



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

07 | 2024

14.02.2024

4 319 539 - 4 322 731

A Inhalt

A Contents

A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	Veröffentlichte Anmeldungen	21	I.	Published Applications	21	I.	Demandes publiées	21
I.1(1)	Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	21	I.1(1)	International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number	21	I.1(1)	Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	21
I.1(2)	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	272	I.1(2)	European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number	272	I.1(2)	Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	272
I.1(3)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)	536	I.1(3)	Separate publication of the European search report (A3)	536	I.1(3)	Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)	536
I.1(4)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	539	I.1(4)	Drawing up of a supplementary European search report	539	I.1(4)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	539
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2)	547	I.1(6)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	547	I.1(6)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	547
I.2(1)	Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern	547	I.2(1)	International applications not entering the European phase, arranged by international publication number	547	I.2(1)	Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale	547
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—	I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—	I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
I.3	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern	594	I.3	European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number	594	I.3	Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes	594
I.4	Frei	—	I.4	Reserved	—	I.4	Réservé	—
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreinzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—	I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—	I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	626	I.7	Date of filing of request for examination	626	I.7	Date de présentation de la requête en examen	626
I.8(1)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	648	I.8(1)	Date on which the European patent application was refused	648	I.8(1)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	648
I.8(2)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	649	I.8(2)	Date on which the European patent application was withdrawn	649	I.8(2)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	649
I.8(3)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	651	I.8(3)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	651	I.8(3)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	651
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	655	I.8(4)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	655	I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	655
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	655	I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	655	I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	655
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	655	I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	655	I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	655
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	655	I.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	655	I.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	655
I.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	655	I.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	655	I.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	655
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	Lizenzen	655	I.11(1)	Licences	655	I.11(1)	Licences	655
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12	Änderungen und Korrekturen	656	I.12	Alterations and Corrections	656	I.12	Modifications et corrections	656
I.12(1)	Internationale Patentklassifikation	656	I.12(1)	International Patent Classification	656	I.12(1)	Classification internationale des brevets	656
I.12(2)	Verfahrenssprache	—	I.12(2)	Procedure language	—	I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Anmeldetag	—	I.12(3)	Date of filing	—	I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—	I.12(4)	Language of filing	—	I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	690	I.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	690	I.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	690
I.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten	690	I.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	690	I.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	690
I.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	766	I.12(7)	Title of the invention	766	I.12(7)	Titre de l'invention	766
I.12(8)	Anmelder (Name/Anschrift)	781	I.12(8)	Applicant (name/address)	781	I.12(8)	Demandeur (nom/adresse)	781
I.12(9)	Anmelder (Rechtsübergang)	789	I.12(9)	Applicant (transfer of rights)	789	I.12(9)	Demandeur (transfert de droits)	789
I.12(10)	Erfinder	797	I.12(10)	Inventor	797	I.12(10)	Inventeur	797
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung	803	I.12(12)	Date and kind of publication of the European patent application	803	I.12(12)	Date et type de la publication de la demande de brevet européen	803
I.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	803	I.12(13)	International application number, International publication number	803	I.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	803
I.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	803	I.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	803	I.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	803
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts	805	I.12(16)	Separate publication of the European search report	805	I.12(16)	Publication séparée du rapport de recherche européenne	805
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	805	I.12(17)	Drawing up of a supplementary European search report	805	I.12(17)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	805
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	805	I.12(19)	Date of filing of request for examination	805	I.12(19)	Date de présentation de la requête en examen	805
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	—	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	805	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	805	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	805
I.12(23)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	806	I.12(23)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	806	I.12(23)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	806
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	Verschiedenes	—	I.12(32)	Miscellaneous	—	I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	Erteilte Patente	807	II.	Granted patents	807	II.	Brevets délivrés	807
II.1(1)	Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	807	II.1(1)	European patents, arranged in accordance with the international patent classification	807	II.1(1)	Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets	807
II.1(2)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1133	II.1(2)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	1133	II.1(2)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	1133
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1138	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	1138	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	1138
II.2(1)	Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1138	II.2(1)	European patents, arranged by publication number	1138	II.2(1)	Brevets européens, classés selon les numéros de publication	1138
II.2(2)	Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1159	II.2(2)	Amended European patents (B2), arranged by publication number	1159	II.2(2)	Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	1159
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1159	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	1159	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	1159
II.3	Frei		II.3	Reserved		II.3	Réservé	
II.4	Frei		II.4	Reserved		II.4	Réservé	
II.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	—	II.5	Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	—	II.5	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	—
II.6(1)	Einspruch	1160	II.6(1)	Opposition	1160	II.6(1)	Opposition	1160
II.6(2)	Kein Einspruch eingelegt	1162	II.6(2)	No opposition filed	1162	II.6(2)	Il n'a pas été fait opposition	1162
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	Widerruf des europäischen Patents	1180	II.7(3)	Revocation of the European patent	1180	II.7(3)	Révocation du brevet européen	1180
II.7(4)	Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)	1180	II.7(4)	Rejection of the opposition	1180	II.7(4)	Rejet de l'opposition	1180
II.7(5)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	1181	II.7(5)	Termination of opposition procedure	1181	II.7(5)	Clôture de la procédure d'opposition	1181
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	1181	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	1181	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	1181
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
II.12	Änderungen und Korrekturen	1182	II.12	Alterations and Corrections	1182	II.12	Modifications et corrections	1182
II.12(1)	Internationale Patentklassifikation	1182	II.12(1)	International Patent Classification	1182	II.12(1)	Classification internationale des brevets	1182
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	—	II.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	—	II.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	—
II.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	1182	II.12(7)	Title of the invention	1182	II.12(7)	Titre de l'invention	1182
II.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1182	II.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1182	II.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1182

II.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1183	II.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1183	II.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1183
II.12(10)	Erfinder	1185	II.12(10)	Inventor	1185	II.12(10)	Inventeur	1185
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	—	II.12(12)	Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	—	II.12(12)	Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)	—
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Número de depósito internacional, Número de publicación internacional	—
II.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	1185	II.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	1185	II.12(14)	Número de depósito / número de publicación de la demanda divisionnaire (article 76)	1185
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Número de depósito / número de publicación de la demanda inicial	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat	1186	II.12(17)	Date of lapse of the European patent in a Contracting State	1186	II.12(17)	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant	1186
II.12(18)	Einspruch	1187	II.12(18)	Opposition	1187	II.12(18)	Opposition	1187
II.12(19)	Kein Einspruch eingelegt	—	II.12(19)	No opposition filed	—	II.12(19)	Il n'a pas été fait opposition	—
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20)	Rejection of the opposition	—	II.12(20)	Rejet de l'opposition	—
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21)	Revocation of the European patent	—	II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	1190	III.	Further details re patent applications and granted patents	1190	III.	Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	1190
III.1	Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	1190	III.1	Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor	1190	III.1	Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	1190
III.2	Öffentliche Zustellung nach Regel 129	1236	III.2	Public notification under Rule 129	1236	III.2	Signification publique, conformément à la règle 129	1236
III.3	Neudrucke aufgrund von Korrekturen	1260	III.3	Reprints after corrections	1260	III.3	Réimpressions en raison de corrections	1260
IV.	Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	1264	IV.	European patents with unitary effect	1264	IV.	Brevets européens à effet unitaire	1264
IV.1(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	1264	IV.1(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	1264	IV.1(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	1264
IV.1(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	1270	IV.1(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	1270	IV.1(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	1270

IV.2(1)	Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1270	IV.2(1)	European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number	1270	IV.2(1)	Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication	1270
IV.2(2)	Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde	1332	IV.2(2)	European patents for which a request for unitary effect has been rejected	1332	IV.2(2)	Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée	1332
IV.3	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	1332	IV.3	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent application pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	1332	IV.3	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	1332
IV.4	Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)	—	IV.4	Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)	—	IV.4	Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)	—
IV.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.5	Date of lapse of European patent with unitary effect	—	IV.5	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.6	Frei	—	IV.6	Reserved	—	IV.6	Réservé	—
IV.7(1)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(1)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(1)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(2)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(2)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(2)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(3)	Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen	1333	IV.7(3)	Reprints of B-documents after corrections	1333	IV.7(3)	Réimpressions des documents B en raison de corrections	1333
IV.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	1333	IV.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	1333	IV.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	1333
IV.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	IV.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.9(1)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(1)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(1)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.9(2)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(2)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.10	Frei	—	IV.10	Reserved	—	IV.10	Réservé	—
IV.11(1)	Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung	1333	IV.11(1)	Date of filing of statement concerning licences of right	1333	IV.11(1)	Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit	1333
IV.11(2)	Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	1333	IV.11(2)	Date of withdrawal of statement concerning licences of right	1333	IV.11(2)	Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	1333
IV.11(3)	Lizenzen	—	IV.11(3)	Licences	—	IV.11(3)	Licences	—
IV.11(4)	Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte	—	IV.11(4)	Legal means of execution or other rights in rem	—	IV.11(4)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
IV.12	Änderungen und Korrekturen	1334	IV.12	Alterations and Corrections	1334	IV.12	Modifications et corrections	1334
IV.12(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(3)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(3)	Date and purport of decision on request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(3)	Date et teneur de la décision sur la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(4)	Datum der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	—	IV.12(4)	Date of registration of the unitary effect of the European patent	—	IV.12(4)	Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen	—
IV.12(5)	Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(5)	Date of effect of the European patent with unitary effect	—	IV.12(5)	Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(6)	Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent gemäß Art. 18 (2) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 einheitliche Wirkung hat	—	IV.12(6)	Participating Member States in which the European patent has unitary effect pursuant to Art. 18(2) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(6)	États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire conformément à l'art. 18(2) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(7)	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	—	IV.12(7)	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(7)	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1334	IV.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1334	IV.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1334
IV.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1334	IV.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1334	IV.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1334
IV.12(10)	Vertreter	1334	IV.12(10)	Representative	1334	IV.12(10)	Mandataire	1334
IV.12(11)	Erfinder	1334	IV.12(11)	Inventor	1334	IV.12(11)	Inventeur	1334
IV.12(12)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(12)	Date of lapse of the European patent with unitary effect	—	IV.12(12)	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(13)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	—	IV.12(13)	Date of publication of the new specification of the patent (B2)	—	IV.12(13)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)	—
IV.12(14)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	—	IV.12(14)	Date of publication of the new specification of the patent (B3)	—	IV.12(14)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)	—

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

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift

A8 for the corrected title page of an A-document

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

A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift

A9 for the complete reprint of an A-document

A9 pour la réimpression complète d'un document A

B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift

B8 for the corrected title page of a B-document

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

B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

B9 for the complete reprint of a B-document

B9 pour la réimpression complète d'un document B

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CO: spezifischer Code für europäische Patente mit einheitlicher Wirkung.

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(30) Prioritätsangaben

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

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

(20) Domestic filing data

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

(30) Priority Data

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(51) Internationale Patentklassifikation

(50) Technical information

(51) International Patent Classification

(50) Informations techniques

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

Abschnitt I.1(1)

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

Abschnitt I.1(2)

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

Abschnitt I.1(3)

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

Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

Abschnitt I.1(5)

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

Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)

Abschnitt I.2(1)

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

Abschnitt I.2(2)

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

Abschnitt I.6

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

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

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

Abschnitt II.1(1)

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

Abschnitt II.1(2)

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

Abschnitt II.1(3)

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

Abschnitt II.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

Abschnitt II.6(1)

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

Abschnitt II.7(1)

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

Abschnitt II.7(2)

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

Abschnitt II.7(3)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.7(4)

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

Abschnitt II.7(5)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.8(2)

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

Abschnitt II.9(1)

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(2)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(3)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt II.9(4)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

II. Granted European Patents

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date of revocation decision

Section II.7(4)

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.7(5)

Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.9(3)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.9(4)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

II. Brevets européens délivrés

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date de la décision de révocation

Section II.7(4)

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

Section II.7(5)

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

Section II.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Section II.9(2)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Section II.9(3)

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

Section II.9(4)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Abschnitt II.10(1)Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung
des Antrags auf Beschränkung**Section II.10(1)**Two-digit serial number / Date of filing of request
for limitation**Section II.10(1)**Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de présenta-
tion de la requête en limitation**Abschnitt II.10(2)**Zweistellige laufende Nummer / Tag der Entschei-
dung über den Antrag auf Beschränkung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Be-
schränkung**Section II.10(2)**Two-digit serial number / Date of decision on re-
quest for limitation
Kind of decision on request for limitation**Section II.10(2)**Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de la déci-
sion relative à la requête en limitation
Nature de la décision relative à la requête en limita-
tion**Abschnitt II.10(3)**

Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf

Section II.10(3)

Date of filing of request for revocation

Section II.10(3)

Date de présentation de la requête en révocation

Abschnitt II.10(4)Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art.
105a**Section II.10(4)**

Date of revocation decision under Art. 105a

Section II.10(4)Date de la décision de la révocation, conformément
à l'article 105a**Abschnitt II.11**Nummer des Überprüfungsantrags
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprü-
fung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprü-
fung**Section II.11**Petition for review number
Date of decision on request for petition for review
Kind of decision on request for petition for review**Section II.11**Numéro de la requête en révision
Date de la décision relative à la requête en révision
Nature de la décision relative à la requête en révi-
sion**II.12 Änderungen und Korrekturen****II.12 Alterations and Corrections****II.12 Modifications et corrections****Abschnitt II.12(1)**Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Aus-
führungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)**Section II.12(1)**Non-invention information (please also take note of
section B General Remarks)**Section II.12(1)**Information autre que l'information d'invention
(veuillez vous reporter aux remarques géné-
rales formulées dans la section B)**Abschnitt II.12(2)**

Verfahrenssprache

Section II.12(2)

Procedure language

Section II.12(2)

Langue de procédure

Abschnitt II.12(17)Tag des Erlöschens des europäischen Patents in ei-
nem Vertragsstaat**Section II.12(17)**Date of lapse of the European patent in a Contract-
ing State**Section II.12(17)**Date de déchéance du brevet européen dans un
État contractant**Abschnitt II.12(18)**Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) /
Tag der Einlegung des Einspruchs
Einsprechender - Name und Adresse**Section II.12(18)**Opposition serial number (two digit) / Date of filing
opposition
Opponent - name and address**Section II.12(18)**Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) /
Date à laquelle l'opposition a été formée
Opposant - nom et adresse**Abschnitt II.12(20)**Tag der Entscheidung über die Zurückweisung des
Einspruchs (der Einsprüche)**Section II.12(20)**

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.12(20)Date de la décision de rejet de l'opposition (des op-
positions)**Abschnitt II.12(21)**

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Section II.12(21)

Date of revocation decision

Section II.12(21)

Date de la décision de révocation

Abschnitt II.12(22)Tag der Entscheidung über die Einstellung des Ein-
spruchsverfahrens**Section II.12(22)**Date of decision of termination of opposition proce-
dure**Section II.12(22)**Date de la décision de clôture de la procédure d'op-
position**Abschnitt II.12(23)**Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) /
Tag der Entscheidung über die Unzulässigkeit
des Einspruchs
Einsprechender - Name und Adresse**Section II.12(23)**Opposition serial number (two-digit) / Date of deci-
sion on the inadmissibility of the opposition
Opponent - name and address**Section II.12(23)**Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) /
Date de la décision déclarant l'opposition non
recevable
Opposant - nom et adresse**Abschnitt II.12(24)**Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) /
Tag der Mitteilung, daß der Einspruch als nicht
eingelegt gilt
Einsprechender - Name und Adresse**Section II.12(24)**Opposition serial number (two-digit) / Date of com-
munication that the opposition is deemed not to
have been filed
Opponent - name and address**Section II.12(24)**Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) /
Date à laquelle il est notifié que l'opposition est
réputée non formée
Opposant - nom et adresse**Abschnitt II.12(25)**Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinset-
zung in den vorigen Stand**Section II.12(25)**Date of receipt of request for re-establishment of
rights**Section II.12(25)**Date de réception de la requête en rétablissement
dans un droit**Abschnitt II.12(26)**Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wieder-
einsetzung in den vorigen Stand
Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt**Section II.12(26)**Date of decision on request for re-establishment of
rights
Re-establishment granted or refused**Section II.12(26)**Date de la décision relative à la requête en rétablis-
sement dans un droit
Rétablissement accepté ou rejeté**Abschnitt II.12(27)**

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Section II.12(27)Date of suspension in the case referred to in Rule
78**Section II.12(27)**

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Abschnitt II.12(28)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Section II.12(28)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.12(28)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Abschnitt II.12(29)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Section II.12(29)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.12(29)

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

Abschnitt II.12(30)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

Section II.12(30)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

Section II.12(30)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Abschnitt II.12(31)

Variabler Text

Section II.12(31)

Free text

Section II.12(31)

Texte libre

Abschnitt II.12(32)Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung**Section II.12(32)**Two-digit serial number / Date of filing of request for limitation
Kind of decision on request for limitation**Section II.12(32)**Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de présentation de la requête en limitation
Nature de la décision relative à la requête en limitation**Abschnitt II.12(33)**Zweistellige laufende Nummer / Tag der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung**Section II.12(33)**Two-digit serial number / Date of decision on request for limitation
Kind of decision on request for limitation**Section II.12(33)**Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de la décision relative à la requête en limitation
Nature de la décision relative à la requête en limitation**Abschnitt II.12(34)**Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf
Art der Entscheidung über den Antrag auf Widerruf**Section II.12(34)**Date of filing of request for revocation
Kind of decision on request for revocation**Section II.12(34)**Date de présentation de la requête en révocation
Nature de la décision relative à la requête en révocation**Abschnitt II.12(35)**

Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a

Section II.12(35)

Date of revocation decision under Art. 105a

Section II.12(35)

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

Abschnitt II.12(36)Nummer des Überprüfungsantrags
Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung**Section II.12(36)**Petition for review number
Date of decision on request for petition for review
Kind of decision on request for petition for review**Section II.12(36)**Numéro de la requête en révision
Date de la décision relative à la requête en révision
Nature de la décision relative à la requête en révision**III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten****III. Further details re patent applications and granted patents****III. Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés****Abschnitt III.2**Art und Datum des Schriftstücks
Name des Empfängers
Dem EPA bekannte letzte Anschrift des Empfängers
Stelle, bei der das Schriftstück eingesehen werden kann**Section III.2**Type and date of document
Name of the addressee
Last address of the addressee known to the EPO
The place where the document can be inspected**Section III.2**Nature et date du document
Nom du destinataire
Dernière adresse du destinataire connue de l'OEB
Service auprès duquel il est possible de consulter le document**Abschnitt III.3**Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile**Section III.3**Supplementary correction information
Parts of document affected by the correction**Section III.3**Informations supplémentaires sur la correction
Parties du document qui ont été corrigées**IV. Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung****IV. European patents with unitary effect****IV. Brevets européens à effet unitaire****Abschnitt IV.1(1)**

Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wirkung

Section IV.1(1)

Date of receipt of request for unitary effect

Section IV.1(1)

Date de réception de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.1(2)

Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung

Section IV.1(2)

Date of withdrawal of request for unitary effect

Section IV.1(2)

Date de retrait de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.2(1)Tag der Eintragung der einheitlichen Wirkung
Verfahrenssprache
Liste der teilnehmenden Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent einheitliche Wirkung hat**Section IV.2(1)**Date of registration of the unitary effect
Procedure language
List of participating Member States in which the European patent has unitary effect**Section IV.2(1)**Date de l'inscription de l'effet unitaire
Langue de procédure
Liste des États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire**Abschnitt IV.2(2)**

Tag, an dem der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde

Section IV.2(2)

Date on which the request for unitary effect has been rejected

Section IV.2(2)

Date à laquelle la demande d'effet unitaire a été rejetée

Abschnitt IV.3**Section IV.3****Section IV.3**

Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders
zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung
des europäischen Patents

Information regarding a place of business of the ap-
plicant on the date of filing of the application for
the European patent

Informations concernant un établissement du de-
mandeur à la date du dépôt de la demande de
brevet européen

Abschnitt IV.4

Art und Datum des Schriftstücks
Name des Empfängers
Dem EPA bekannte letzte Anschrift des Empfängers
Stelle, bei der das Schriftstück eingesehen werden
kann

Section IV.4

Type and date of document
Name of the addressee
Last address of the addressee known to the EPO
The place where the document can be inspected

Section IV.4

Nature et date du document
Nom du destinataire
Dernière adresse du destinataire connue de l'OEB
Service auprès duquel il est possible de consulter le
document

Abschnitt IV.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit
einheitlicher Wirkung
Grund des Erlöschens

Section IV.5

Date of lapse of the European patent with unitary
effect
Reason for lapse

Section IV.5

Date d'extinction du brevet européen à effet uni-
taire
Motif de l'extinction

Abschnitt IV.7(1)

Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift
(B2)

Section IV.7(1)

Date of publication of the new specification of the
patent (B2)

Section IV.7(1)

Date de publication du nouveau fascicule du brevet
(B2)

Abschnitt IV.7(2)

Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift
(B3)

Section IV.7(2)

Date of publication of the new specification of the
patent (B3)

Section IV.7(2)

Date de publication du nouveau fascicule du brevet
(B3)

Abschnitt IV.7(3)

Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile

Section IV.7(3)

Supplementary correction information
Parts of document affected by the correction

Section IV.7(3)

Informations supplémentaires sur la correction
Parties du document qui ont été corrigées

Abschnitt IV.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinset-
zung in den vorigen Stand

Section IV.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of
rights

Section IV.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement
dans un droit

Abschnitt IV.8(2)

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

Section IV.8(2)

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

Section IV.8(2)

Date de la décision relative à la requête en rétablis-
sement dans un droit
Rétablissement accepté ou rejeté

Abschnitt IV.9(1)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ

Section IV.9(1)

Date of interruption in the case referred to in Rule
142 EPC

Section IV.9(1)

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

Abschnitt IV.9(2)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ

Section IV.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule
142 EPC

Section IV.9(2)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE

Abschnitt IV.11(1)

Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklä-
rung

Section IV.11(1)

Date of filing of statement concerning licences of
right

Section IV.11(1)

Date de dépôt de la déclaration relative à l'octroi de
licences de droit

Abschnitt IV.11(2)

Tag des Eingangs der Zurücknahme der Lizenzbe-
reitschaftserklärung

Section IV.11(2)

Date of receipt of withdrawal of statement concern-
ing licences of right

Section IV.11(2)

Date de réception du retrait de la déclaration rela-
tive à l'octroi de licences de droit

Abschnitt IV.11(3)

Lizenz - zweistellige laufende Nummer
Unterlizenz - vierstellige laufende Nummer
Ausschließliche Lizenz - laufende Nummer mit Zu-
satz "excl."
Lizenznehmer - Name und Adresse
Mitgliedstaaten, in denen die Lizenz besteht

Section IV.11(3)

Licence - two-digit serial number
Sub-licence - four digit serial number
Exclusive licence - serial number followed by "excl."

Licencee - Name and address
Member States in respect of which the licence ap-
plies

Section IV.11(3)

Licence - numéro d'ordre à deux chiffres
Sous-licence - numéro d'ordre à quatre chiffres
Licence exclusive - numéro d'ordre suivi de l'abré-
viation "excl."
Licencié - nom et adresse
États membres pour lesquels la licence est valable

Abschnitt IV.11(4)

Zweistellige laufende Nummer
Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das Recht
besteht

Section IV.11(4)

Two-digit serial number
Participating Member States in respect of which the
right applies

Section IV.11(4)

Numéro d'ordre à deux chiffres
États membres participants pour lesquels le droit
est valable

IV.12 Änderungen und Korrekturen

IV.12 Alterations and Corrections

IV.12 Modifications et corrections

Abschnitt IV.12(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wir-
kung

Section IV.12(1)

Date of receipt of request for unitary effect

Section IV.12(1)

Date de réception de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.12(2)

Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche
Wirkung

Section IV.12(2)

Date of withdrawal of request for unitary effect

Section IV.12(2)

Date de retrait de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.12(3)

Tag der Entscheidung über den Antrag auf einheitli-
che Wirkung

Section IV.12(3)

Date of decision on request for unitary effect

Section IV.12(3)

Date de la décision sur la demande d'effet unitaire

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

I.

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

I.1(1)

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

A01B 69/00 → (51) **A01B 79/00**

- (51) **A01B 79/00** (11) **4 319 539 A1***
A01B 69/00
- (52) **A01M 7/0089**
- (25) En (26) En
(21) 22853778.3 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/039085 01.08.2022
(87) WO 2023/014669 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 US 202117396170
06.08.2021 US 202117396193
- (54) • **ERKENNUNG VON NICHT-ÜBERFAHRBAREN BODEN FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE UND VERHINDERUNG VON SCHÄDEN DURCH LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE**
• **DETECTING UNTRAVERSABLE SOIL FOR FARMING MACHINE AND PREVENTING DAMAGE BY FARMING MACHINE**
• **DÉTECTION DE SOL NON FRANCHISSABLE POUR ENGIN AGRICOLE ET PRÉVENTION DE DOMMAGES PAR UN ENGIN AGRICOLE**
- (71) Blue River Technology Inc., 3303 Scott Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) CHOSTNER, Ben, Santa Clara, CA 95054, US
MAJUSIAK, Bryon, Santa Clara, CA 95054, US
SHARMA, Divya, Santa Clara, CA 95054, US
ANDERSON, Kent, Santa Clara, CA 95054, US
REDDEN, Lee, Santa Clara, CA 95054, US
NIDAY, Tyler, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Scintilla Intellectual Property Ltd, The Centrum Building 38 Queen Street, Glasgow G1 3DX, GB

A01B 79/00 → (51) **G06Q 50/02****A01C 5/06** → (51) **A01M 7/00**

- (51) **A01C 7/06** (11) **4 319 540 A1***
A01C 7/08
- (52) **A01C 7/06; A01C 7/081; A01C 7/084**
- (25) De (26) De
(21) 22717623.7 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/057869 25.03.2022
(87) WO 2022/214333 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 DE 102021108727
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE VERTEILMASCHINE ZUM AUSBRINGEN VON GRANULAREM MATERIAL**
• **AGRICULTURAL SPREADER FOR APPLYING GRANULAR MATERIAL**
• **ÉPANDUSE AGRICOLE POUR L'APPLICATION DE MATÉRIAU GRANULAIRE**
- (71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) TROEBNER, Michael, 49076 Osnabrück, DE
SCHWAMM, Victor, 49086 Osnabrück, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A01C 7/06 → (51) **A01M 7/00****A01C 7/08** → (51) **A01C 7/06****A01C 23/00** → (51) **A01M 7/00****A01C 23/04** → (51) **A01M 7/00**

- (51) **A01D 41/12** (11) **4 319 541 A1***
A01D 41/1243
- (25) En (26) En
(21) 22783711.9 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CA 2022/050373 14.03.2022
(87) WO 2022/213175 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171193 P
- (54) • **ZUR ERHÖHUNG DER STREUWIRKUNG GEFORMTE ERNTEVORRICHTUNG FÜR MÄHDRESCHERRESTESTREUERIPPE**
• **COMBINE HARVESTER RESIDUE SPREADER FIN SHAPED TO INCREASE SPREADING ACTION**
• **AILETTE D'ÉPANDEUR DE RÉSIDUS DE MOISSONNEUSE-BATTEUSE FAÇONNÉE POUR AUGMENTER L'ACTION D'ÉTALEMENT**
- (71) Tritana Intellectual Property Ltd., Box 178A R.R. 4, Saskatoon SK S7K 3J7, CA
(72) MAYERLE, Dean, Saskatoon, Saskatchewan S7K 3J7, CA
(74) Franke, Dirk, Franke & Partner Patent- und Rechtsanwälte Widenmayerstraße 25, 80538 München, DE

- (51) **A01G 7/00** (11) **4 319 542 A1***
A01M 7/00 **G06N 3/00**
- (52) **A01G 7/00; A01M 7/0089;**
Y02A 40/25
- (25) En (26) En
(21) 22717023.0 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050190 06.04.2022

- (87) WO 2022/216152 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 NL 2027936
- (54) • **VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG VON PFLANZEN UND SYSTEM DAFÜR**
• **METHOD OF CULTIVATING PLANTS AND SYSTEM THEREFOR**
• **PROCÉDÉ DE CULTURE DE PLANTES ET SYSTÈME ASSOCIÉ**
- (71) Priva Holding B.V., Zijlweg 3, 2678 LC De Lier, NL
(72) KAMP, Petrus Gerardus Hendrikus, 2678 LC De Lier, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A01G 7/04 → (51) **G06Q 50/02****A01G 9/029** → (51) **G06Q 50/02**

- (51) **A01G 9/12** (11) **4 319 543 A1***
A01G 22/05 **A01G 31/02**
- (52) **A01G 9/12; A01G 22/05; A01G 31/02;**
Y02P 60/21
- (25) En (26) En
(21) 22703041.8 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/050239 28.01.2022
(87) WO 2022/180353 2022/35 01.09.2022
(30) 23.02.2021 GB 202102553
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR INSTANDHALTUNG EINER PFLANZE**
• **AN APPARATUS FOR MAINTAINING A PLANT**
• **APPAREIL POUR ENTREtenir UNE PLANTE**
- (71) Lazyscrog Limited, 28 Avondale Road, London N13 4DU, GB
(72) CLARKE, Pete, London N13 8DU, GB

A01G 13/02 → (51) **A01G 22/25****A01G 22/05** → (51) **A01G 9/12**

- (51) **A01G 22/25** (11) **4 319 544 A1***
A01G 13/02 **A01G 31/06**
- (52) **A01G 22/25; A01G 13/0237;**
A01G 31/06
- (25) En (26) En
(21) 22721348.5 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059296 07.04.2022
(87) WO 2022/214607 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167563
- (54) • **VORRICHTUNG, ANLAGE UND VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG VON RÜBENPFLANZEN**
• **APPARATUS, PLANT AND METHOD FOR CULTIVATION OF BEET PLANTS**
• **APPAREIL, INSTALLATION ET PROCÉDÉ POUR LA CULTURE DE PLANTES DE BETTERAVE**
- (71) suitég GmbH, Aachener Str. 1042 a, 50858 Köln, DE
(72) KLOSTERHALFEN, Wolfgang, 50170 Kerpen-Sindorf, DE
(74) VESPER, Martin, 42399 Wuppertal, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

A01G 31/02 → (51) **A01G 9/12**

A01G 31/06 → (51) A01G 22/25	
A01G 33/00 → (51) C12M 1/00	
(51) A01H 1/02 (11) 4 319 545 A1*	
A01H 1/04 C07K 14/415	
C12N 15/82	
(52) A01H 5/10; A01H 1/08; A01H 6/4684; C12N 9/20; C12N 9/22; C12Y 301/01004	
(25) En (26) En	
(21) 22781993.5 (22) 29.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/022271 29.03.2022	
(87) WO 2022/212318 2022/40 06.10.2022	
(30) 01.04.2021 US 202163169316 P	
(54) • ERHÖHTE TRANSFORMIERBARKEIT UND HAPLOIDINDUKTION IN PFLANZEN	
• INCREASED TRANSFORMABILITY AND HAPLOID INDUCTION IN PLANTS	
• AUGMENTATION DE LA CAPACITÉ DE TRANSFORMATION ET DE L'INDUCTION D'HAPLOÏDES DANS DES PLANTES	
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH	
(72) KELLIHER, Timothy Joseph, Research Triangle Park, NC 27709, US	
DELZER, Brent, Janesville, WI 53548, US	
SKIBBE, David Stewart, Research Triangle Park, NC 27709, US	
NICHOLS, Jason, Research Triangle Park, NC 27709, US	
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH	
A01H 1/02 (11) 4 319 546 A1*	
A01H 1/04 C12Q 1/6895	
G16B 20/00 G16B 35/00	
(52) C12Q 1/6895; A01H 1/02; A01H 1/04; C12Q 2600/13; G16B 35/00	
(25) En (26) En	
(21) 22785393.4 (22) 06.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/023722 06.04.2022	
(87) WO 2022/216863 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 US 202163172462 P	
(54) • BESCHLEUNIGTES VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ZIELELITEINZUCHTEN MIT SPEZIFISCHER UND ENTWORFENER MERKMALSMODIFIKATION	
• ACCELERATED METHOD FOR GENERATING TARGET ELITE INBREDS WITH SPECIFIC AND DESIGNED TRAIT MODIFICATION	
• PROCÉDÉ ACCÉLÉRÉ POUR GÉNÉRER DES CONSANGUINS ÉLITE CIBLES AVEC UNE MODIFICATION DE TRAIT SPÉCIFIQUE-MISE AU POINT À CET EFFET	
(71) Monsanto Technology LLC, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, MO 63167, US	
(72) GUTIERREZ, Humberto, I., St. Louis, MO 63167, US	
OKEKE, Uche, Godfrey, St. Louis, MO 63167, US	
PAGE, Nathaniel, J., St. Louis, MO 63167, US	
SCHERDER, Curtis, W., St. Louis, MO 63167, US	
TRIFUNOVIC, Slobodan, St. Louis, MO	

63167, US	
ZHU, Lei, St. Louis, MO 63167, US	
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE	
A01H 1/04 → (51) A01H 1/02	
(51) A01K 61/73 (11) 4 319 547 A1*	
(52) A01K 61/73; Y02A 40/81	
(25) En (26) En	
(21) 21728281.3 (22) 06.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/000264 06.04.2021	
(87) WO 2022/214841 2022/41 13.10.2022	
(54) • KÜNSTLICHES RIFF	
• ARTIFICIAL REEF	
• RÉCIF ARTIFICIEL	
(71) TOTALENERGIES ONETECH, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR	
Seaboost, 889 Rue de la Vieille Poste, 34000 Montpellier, FR	
(72) BLANC, Philippe, 64018 Pau, FR	
BASSERES, Anne, 64018 Pau, FR	
LAPINSKI, Matthieu, 34965 Montpellier, FR	
DALLE, Julien, 34965 Montpellier, FR	
MUSNIER, Alexandre, 34965 Montpellier, FR	
PERROT, Martin, 34965 Montpellier, FR	
CAPET, Joffrey, 34965 Montpellier, FR	
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR	
A01K 79/00 → (51) B63G 8/16	
A01K 81/00 → (51) F15B 15/17	
(51) A01M 7/00 (11) 4 319 548 A1*	
A01C 5/06 A01C 7/06	
A01C 23/00 B05B 12/02	
B05B 12/08	
(52) A01M 7/0089; B05B 1/083; B05B 1/3053; B05B 12/004; B05B 12/08; H01F 7/064	
(25) En (26) En	
(21) 21936210.0 (22) 07.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/026252 07.04.2021	
(87) WO 2022/216285 2022/41 13.10.2022	
(54) • VENTILSTEUERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN	
• VALVE CONTROL SYSTEM AND METHOD	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VANNE	
(71) Raven Industries, Inc., P.O. Box 5107, Sioux Falls, SD 57117-5107, US	
(72) KROSSCHELL, Justin, Sioux Falls, SD 57110, US	
WALTNER, Drew John, Freeman, South Dakota 57029, US	
BURGERS, Travis, Sioux Falls, SD 57103, US	
DEINES, Jacob, Brandon, South Dakota 57005, US	
STEENSMA, Seth, Sioux Falls, SD 57108, US	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE	
(51) A01M 7/00 (11) 4 319 549 A1*	
A01C 23/04 B05B 12/00	

(52) A01M 7/0089; A01M 7/0092; B05B 1/20; B05B 12/04	
(25) De (26) De	
(21) 22717620.3 (22) 25.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/057864 25.03.2022	
(87) WO 2022/214331 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 DE 102021108731	
(54) • VERFAHREN ZUM AUSBRINGEN EINER SPRITZFLUESSIGKEIT AUF EINER LAND-WIRTSCHAFTLICHEN NUTZFLAECH	
• METHOD FOR APPLYING A SPRAYING LIQUID ONTO AGRICULTURAL LAND	
• PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN LIQUIDE DE PULVÉRISATION SUR UN TERRAIN AGRICOLE	
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE	
(72) HOMANN, Maximilian, 33142 Brenken, DE	
KLEMMANN, Timo, 49191 Belm, DE	
KÜHN, Christoph, 49186 Bad Iburg, DE	
SILTMANN, Alexander, 49088 Osnabrück, DE	
TRENTMANN, Markus, 49134 Wallenhorst, DE	
WERMELING, Maik, 48432 Rheine, DE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) A01M 7/00 (11) 4 319 550 A1*	
(52) A01M 7/0089	
(25) De (26) De	
(21) 22718171.6 (22) 25.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/057866 25.03.2022	
(87) WO 2022/214332 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 DE 102021108730	
(54) • VERFAHREN ZUM AUSBRINGEN EINER SPRITZFLUESSIGKEIT AUF EINER LAND-WIRTSCHAFTLICHEN NUTZFLAECH	
• METHOD FOR APPLYING A SPRAYING LIQUID ONTO AGRICULTURAL LAND	
• PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN LIQUIDE DE PULVÉRISATION SUR UN TERRAIN AGRICOLE	
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE	
(72) TRENTMANN, Markus, 49134 Wallenhorst, DE	
SILTMANN, Alexander, 49088 Osnabrück, DE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
A01M 7/00 → (51) A01G 7/00	
A01M 27/00 → (51) F15B 15/17	
(51) A01M 29/26 (11) 4 319 551 A1*	
(52) A01M 29/32	
A01M 29/32; A01M 29/26	
(25) De (26) De	
(21) 22719939.5 (22) 06.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059057 06.04.2022
(87) WO 2022/214516 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CH 3532021
(54) • STÜTZ-HALTERUNGEN FÜR VOGEL-SCHUTZ-DRÄHTE
• SUPPORT HOLDERS FOR BIRD-REPELLING WIRES
• SUPPORTS D'APPUI POUR CÂBLES ANTI-OISEAUX
(71) BSB ABSICHERUNGEN GMBH, c/o Gino Balducci John-Brunner-Strasse 7, 8180 Bülach, CH
(72) SCHÖNBÄCHLER, Ralph, 8107 Buchs, CH
(74) Felber, Josef, et al, Felber & Partner AG Dufourstrasse 116, 8008 Zürich, CH

A01M 29/32 → (51) **A01M 29/26**

- (51) **A01N 1/00** (11) **4 319 552 A1***
A01N 1/02 **A61K 35/14**
(52) **A01N 1/021; A01N 1/0263; A61M 1/0209; A61M 1/0218; A61M 1/0272**
(25) En (26) En
(21) 22785449.4 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023844 07.04.2022
(87) WO 2022/216937 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171880 P
(54) • SYSTEM UND LÖSUNG ZUR VERBESSER- TEN VOLLBLUTLAGERUNG
• SYSTEM AND SOLUTION FOR IMPROVED WHOLE BLOOD STORAGE
• SYSTÈME ET SOLUTION POUR STOCKAGE DE SANG TOTAL AMÉLIORÉ
(71) Hemerus Medical, LLC, 5000 Township Parkway, Saint Paul, MN 55110, US
(72) HESS, John, Seattle, WA 98102, US
(74) ZIA, Majid, White Bear Lake, MN 55110, US
(74) Stevens Hewlett & Perkins, First Floor St Bartholomew's House Lewins Mead, Bristol BS1 2NH, GB

- (51) **A01N 1/00** (11) **4 319 553 A1***
(52) **A61N 1/36002**
(25) En (26) En
(21) 22785592.1 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024265 11.04.2022
(87) WO 2022/217144 2022/41 13.10.2022
(30) 10.04.2021 US 202163173410 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR IMPLANTIERBARE ELEKTRODEN MIT RÜCKKOPPLUNG ZUR ANWENDUNG EINER ELEKTRISCHEN FELD THERAPIE IM KÖRPER
• SYSTEMS AND METHODS FOR IM- PLANTABLE ELECTRODES WITH FEED- BACK FOR APPLICATION OF ELECTRIC FIELD THERAPY WITHIN THE BODY
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ÉLEC- TRODES IMPLANTABLES AVEC RÉTROAC- TION POUR L'APPLICATION D'UNE THÉRA- PIE PAR CHAMP ÉLECTRIQUE À L'INTÉ- RIEUR DU CORPS
(71) Dignity Health, 185 Berry Street, Suite 300, San Francisco, CA 94107, US

- (72) HENDRICKS, Benjamin, San Francisco, California 94107, US
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

- (51) **A01N 1/02** (11) **4 319 554 A1***
(52) **A01N 1/0221**
(25) En (26) En
(21) 22719442.0 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/023439 05.04.2022
(87) WO 2022/216676 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170673 P
(54) • EFFIZIENTES BIOKOMPATIBLES KRYO-KONSERVIERUNGSMEDIUM ZUR BESEITI- GUNG DER NOTWENDIGKEIT VON ZELL- DURCHDRINGENDEN KRYOSCHUTZMIT- TELN
• EFFICIENT BIOCOMPATIBLE CRYOPRESER- VATION MEDIUM THAT ELIMINATES THE NEED FOR CELL PERMEATING CRYOPRO- TECTANTS
• MILIEU DE CRYOCONSERVATION BIO- COMPATIBLE EFFICACE ÉLIMINANT LE BE- SOIN DE CRYOPROTECTEURS À PERMÉA- TION CELLULAIRE
(71) CryoCrate LLC, 1601 S. Providence Road, Columbia, MO 65211, US
The Curators Of The University Of Missouri, 316 University Hall, Columbia, Missouri 65211, US
(72) HAN, Xu, Columbia, Missouri 65211, US
WHITE, Henry, Columbia, Missouri 65211, US
KOULEN, Peter, Columbia, Missouri 65211, US

- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

- (51) **A01N 1/02** (11) **4 319 555 A1***
(52) **A01N 1/0226**
(25) En (26) En
(21) 22719715.9 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/023873 07.04.2022
(87) WO 2022/216955 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163172039 P
(54) • VERBESSERTE ADDITIVLÖSUNG ZUR VOLLBLUTKONSERVIERUNG UND -LAGE- RUNG
• IMPROVED ADDITIVE SOLUTION FOR WHOLE BLOOD PRESERVATION AND STORAGE
• SOLUTION ADDITIVE AMÉLIORÉE POUR LA CONSERVATION ET LE STOCKAGE DE SANG TOTAL
(71) University of Cincinnati, 2900 Reading Road, Suite 460, Cincinnati, OH 45206, US
(72) CANCELAS, Jose, Cincinnati, OH 45249, US
ZIA, Majid, St. Paul, MN 55110, US
HESS, John R., Seattle, WA 98102, US
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A01N 1/02 → (51) **A01N 1/00**

- (51) **A01N 25/00** (11) **4 319 556 A1***
A01N 43/40 **A01N 43/52**

- A01N 43/90** **A01N 47/20**
A01N 43/653 **A01N 43/78**
A01N 43/42 **A01P 11/00**
(52) **A01N 25/004; A01N 43/40; A01N 43/52; A01N 43/90; A01N 47/20; Y02A 50/30**

- (25) De (26) De
(21) 22720714.9 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/059011 05.04.2022
(87) WO 2022/214485 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 EP 21166946
(54) • VERWENDUNG VON BLUTGERINNUNGS- HEMMENDEN VERBINDUNGEN ALS RO- DENTIZIDE
• USE OF ANTI-CLOTTING COMPOUNDS AS RODENTICIDES
• UTILISATION DE COMPOSÉS INHIBI- TEURS DE COAGULATION SANGUINE COMME RODENTICIDES
(71) Gulba, Dietrich, Wolfsbachweg 27, 45133 Essen, DE
(72) Gulba, Dietrich, 45133 Essen, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

A01N 25/00 → (51) **A01N 63/20****A01N 25/26** → (51) **A01N 63/20****A01N 25/28** → (51) **A01N 63/20****A01N 37/02** → (51) **A01P 1/00****A01N 37/36** → (51) **A01P 1/00****A01N 43/40** → (51) **A01N 25/00****A01N 43/42** → (51) **A01N 25/00****A01N 43/52** → (51) **A01N 25/00****A01N 43/653** → (51) **A01N 25/00****A01N 43/78** → (51) **A01N 25/00****A01N 43/80** → (51) **C07D 413/14****A01N 43/90** → (51) **A01N 25/00****A01N 47/20** → (51) **A01N 25/00**

- (51) **A01N 63/20** (11) **4 319 557 A1***
A01N 63/27 **A01N 25/00**
A01N 25/26 **A01N 25/28**
A01P 21/00

- (52) **A01N 63/20; A01N 63/27; A01P 21/00**
(25) En (26) En
(21) 22720165.4 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/023995 08.04.2022
(87) WO 2022/217038 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172898 P
(54) • VERKAPSELTE MIKROBIELLE ZUSAMMEN- SETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HER- STELLUNG DAVON

- ENCAPSULATED MICROBIAL COMPOSITIONS AND METHODS OF MAKING THE SAME
 - COMPOSITIONS MICROBIENNES ENCAPSULÉES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION
- (71) Monsanto Technology LLC, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, Missouri 63167, US
- (72) ANJEM, Adil, St. Louis, Missouri 63167, US
BUCHOLZ, Tracy, St. Louis, Missouri 63167, US
HUANG, Mingya, St. Louis, Missouri 63167, US
LAU, Ming Woei, St. Louis, Missouri 63167, US
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

(51) **A01N 63/20** (11) **4 319 558 A1***
A01N 63/40 **A61K 39/112**
C12N 1/21 **C12N 15/09**
C12R 1/42

- (52) **C12N 15/74; A01P 1/00; A61K 39/0275; C07K 14/255; C12N 1/06; C12N 9/2462; A61K 2039/552; C12R 2001/42**
- (25) En (26) En
(21) 22785317.3 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023517 05.04.2022
(87) WO 2022/216731 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163171067 P
- (54) • **SALMONELLA-IMPfstOFF**
• **SALMONELLA VACCINE**
• **VACCIN CONTRE LA SALMONELLE**
- (71) University of Maryland, College Park, Office of Technology Commercialization 2130 Mitchell Bldg., College Park, MD 20742, US
- (72) BISWAS, Debabrata, Rockville, MD 20850, US
JOO, Jungsoo, Clarksburg, MD 20871, US
PENG, Mengfei, Montgomery Village, MD 20886, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A01N 63/27 → (51) **A01N 63/20**

A01N 63/40 → (51) **A01N 63/20**

(51) **A01P 1/00** (11) **4 319 559 A1***
A01N 37/02 **A01N 37/36**
A23K 30/00

- (52) **A01P 1/00; A01N 37/02; A23K 10/26; A23K 20/105; A23K 30/00**
- (25) En (26) En
(21) 22720829.5 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023981 08.04.2022
(87) WO 2022/217031 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163201005 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERWENDUNG FORMALDEHYDFREIER ANTIMIKROBIELLER ZUSAMMENSETZUNGEN IN NEBENPRODUKTZUSAMMENSETZUNGEN VON TIERN**

- METHODS OF USING FORMALDEHYDE-FREE ANTIMICROBIAL COMPOSITIONS IN ANIMAL BY-PRODUCT COMPOSITIONS
 - PROCÉDÉS D'UTILISATION DE COMPOSITIONS ANTIMICROBIENNES EXEMPTES DE FORMALDÉHYDE DANS DES COMPOSITIONS DE SOUS-PRODUITS ANIMAUX
- (71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
- (72) CHEN, Ying, Kingsport, TN 37660, US
BARBOUR, William, Mark, Kingsport, TN 37660, US
GU, Weimin, Johnson City, TN 37601, US
KELLY, Kelmara, Khadene, Kingsport, TN 37660, US
- (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

A01P 11/00 → (51) **A01N 25/00**

A01P 21/00 → (51) **A01N 63/20**

A21D 8/04 → (51) **C12N 9/26**

- (51) **A22C 25/08** (11) **4 319 560 A1***
B07C 5/342 **G01B 11/06**
- (52) **B07C 5/342; A22C 17/008; A22C 25/08; G01B 11/0608; G01B 11/306; G01N 21/892; G06V 10/145; G06V 10/44; G06V 10/60; G06V 20/68; G01N 2021/845; G01N 2021/8924**

- (25) De (26) De
(21) 21717810.2 (22) 06.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/058900 06.04.2021
(87) WO 2022/214159 2022/41 13.10.2022
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON FEHLSTELLEN IN DER OBERFLÄCHE GEWÖLBTER ARTIKEL**
• **METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFYING DEFECTS IN THE SURFACE OF CONVEX ITEMS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION DE DÉFAUTS DANS LA SURFACE DE PRODUITS CONVEXES**
- (71) NORDISCHER MASCHINENBAU RUD. BAADER GMBH + CO KG, Geniner Strasse 249, 23560 Lübeck, DE
- (72) JACOBSEN, Ulf, 23560 Lübeck, DE
- (74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE

A23B 7/00 → (51) **A23L 19/00**

A23B 7/16 → (51) **A23L 19/00**

A23D 7/00 → (51) **A23L 27/60**

- (51) **A23D 9/007** (11) **4 319 561 A1***
A23D 9/04 **A23K 10/18**
A23K 20/158 **A23K 40/30**
A23K 50/40 **A23K 50/42**
- (52) **A23K 50/40; A23D 9/007; A23D 9/04; A23K 10/18; A23K 20/158; A23K 40/30; A23K 50/42**

- (25) En (26) En
(21) 22735602.9 (22) 08.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/055359 08.06.2022
(87) WO 2022/263976 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 US 202163211103 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON GETROCKNETEN KEKULEN MIT PROBIOTIKA UNTER VERWENDUNG VON FETT ALS TRÄGER UND DURCH SOLCHE VERFAHREN HERGESTELLTE BESCHICHTETE KEKULEN**
• **PROCESS OF COATING DRIED KIBBLES WITH PROBIOTICS USING FAT AS A CARRIER, AND COATED KIBBLES MADE BY SUCH METHODS**
• **PROCÉDÉ D'ENROBAGE DE CROQUETTES SÈCHES PAR DES PROBIOTIQUES À L'AIDE DE GRAISSE COMME VECTEUR, ET CROQUETTES SÈCHES FABRIQUÉES AU MOYEN DE TELS PROCÉDÉS**
- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (72) FILIPI, Ivan, St Louis, Missouri 63128, US
COELHO, Thalles, Fenton, Missouri 63026, US
SCHAAF, John, Edwardsville, Illinois 62025, US
- (74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

A23D 9/04 → (51) **A23D 9/007**

A23F 3/16 → (51) **A61K 31/522**

(51) **A23G 4/02** (11) **4 319 562 A1***
A23G 4/04

(52) **A23G 4/02; A23G 4/025; A23G 4/04**

- (25) En (26) En
(21) 21827752.3 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060497 23.11.2021
(87) WO 2022/216318 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223415
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NIKOTINGUMMI**
• **APPARATUS AND METHOD FOR FORMING NICOTINE GUM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR UN FORMAGE DE GOMME À LA NICOTINE**
- (71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
- (72) WILLIAMS, Dwight David, Richmond, Virginia 23219, US
PHILLIPS, David, Richmond, Virginia 23219, US
GAO, Feng, Richmond, Virginia 23219, US
KIEU, Anthony, Richmond, Virginia 23219, US
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

A23G 4/04 → (51) **A23G 4/02**

(51) **A23G 4/06** (11) **4 319 563 A1***
A23G 4/08 **A23G 4/12**
A24B 13/00

(52) **A23G 4/06; A23G 4/068; A23G 4/08; A23G 4/12; A24B 13/00**

- (25) En (26) En
(21) 21827343.1 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	US 2021/060643 23.11.2021
(87)	WO 2022/216321 2022/41 13.10.2022
(30)	06.04.2021 US 202117223800
(54)	• <i>NIKOTINKAUGUMMI MIT GESTEUERTER FREISETZUNG</i>
	• <i>CONTROLLED-RELEASE NICOTINE CHEWING GUM</i>
	• <i>GOMME À MÂCHER À BASE DE NICOTINE À LIBÉRATION CONTRÔLÉE</i>
(71)	Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
(72)	GAO, Feng, Richmond, Virginia 23219, US PHILLIPS, David, Richmond, Virginia 23219, US MARCO, Pauline, Richmond, Virginia 23219, US KIEU, Anthony, Richmond, Virginia 23219, US RAGLAND, Benjamin L., Richmond, Virginia 23219, US
(74)	Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
A23G 4/08 → (51) A23G 4/06	
A23G 4/10 → (51) A23L 27/30	
A23G 4/12 → (51) A23G 4/06	
A23G 4/14 → (51) A23L 27/30	
A23J 3/04 → (51) A61K 38/18	
(51)	A23J 3/14 (11) 4 319 564 A1*
	A23J 3/16 A23J 3/18
	A23J 3/22 A23J 3/26
(52)	A23J 3/227; A23J 3/14; A23J 3/16; A23J 3/18; A23J 3/26; A23P 30/20; B29C 48/07; A23P 20/12; B29C 48/0022; B29C 48/022; B29C 48/21; B29C 48/305; B29C 48/325
(25)	En (26) En
(21)	22721292.5 (22) 06.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/059134 06.04.2022
(87)	WO 2022/214548 2022/41 13.10.2022
(30)	06.04.2021 EP 21167036
	30.06.2021 EP 21182991
(54)	• <i>PFLANZENBASIERTES SCHNITZELPRODUKT</i>
	• <i>PLANT BASED SCHNITZEL PRODUCT</i>
	• <i>PRODUIT VÉGÉTAL DE TYPE SCHNITZEL</i>
(71)	Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72)	PIBAROT, Patrick, 1820 Territet, CH HERZ, Laura, 1005 Lausanne, CH DAVAILLE, Romain, 1864 Vers L Eglise, CH PINEAU, Nicolas, 1673 Auboranges, CH LIMA, Anthony, 25370 Les Hôpitaux Neufs, FR PELLOUX, Cindy, 74500 Champanges, FR
(74)	Slaven, John William, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
A23J 3/16 → (51) A23J 3/14	
A23J 3/18 → (51) A23J 3/14	
A23J 3/22 → (51) A23J 3/14	

A23J 3/26 → (51) A23J 3/14	
A23J 3/34 → (51) A61K 38/18	
A23K 10/18 → (51) A23D 9/007	
A23K 20/158 → (51) A23D 9/007	
A23K 30/00 → (51) A01P 1/00	
A23K 40/30 → (51) A23D 9/007	
A23K 50/40 → (51) A23D 9/007	
A23K 50/42 → (51) A23D 9/007	
A23L 3/46 → (51) A23L 13/00	
A23L 5/20 → (51) C11B 3/00	
(51)	A23L 13/00 (11) 4 319 565 A1*
	A23L 13/40 A23P 10/40
	A23L 3/46 C12N 5/071
	C12N 5/00
(52)	A23L 13/00; A23L 13/10; A23L 13/40; A23V 2002/00; A23V 2200/14
(25)	En (26) En
(21)	22821248.6 (22) 08.06.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	US 2022/072825 08.06.2022
(87)	WO 2022/261647 2022/50 15.12.2022
(30)	11.06.2021 US 202163202466 P
(54)	• <i>ESSBARE ZELLBASIERTE FLEISCHPRODUKTE MIT TROCKENZELLPULVER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER PRODUKTE</i>
	• <i>COMESTIBLE CELL-BASED MEAT PRODUCTS COMPRISING DRY CELL POWDER AND METHODS OF MAKING SUCH PRODUCTS</i>
	• <i>PRODUITS CARNÉS À BASE DE CELLULES COMESTIBLES COMPRENANT UNE POUDRE DE CELLULES SÈCHES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE TELS PRODUITS</i>
(71)	Upside Foods, Inc., 804 Heinz Avenue, Berkeley CA 94710, US
(72)	REASE, Morgan, Laurence, Berkeley, CA 94710, US WICKE, Antony, Berkeley, CA 94710, US
(74)	Schröder, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
A23L 13/40 → (51) A23L 13/00	
(51)	A23L 19/00 (11) 4 319 566 A1*
	A23B 7/00 A23B 7/16
	A23P 20/10
(52)	A23L 19/05; A23B 7/16; A23L 19/07; A23P 20/105
(25)	En (26) En
(21)	22723618.9 (22) 20.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/060333 20.04.2022
(87)	WO 2022/223567 2022/43 27.10.2022
(30)	21.04.2021 EP 21169748
(54)	• <i>NACHHALTIGE LEBENSMITTELVERPACKUNG</i>

• <i>SUSTAINABLE FOOD PACKAGING</i>	
• <i>EMBALLAGE ALIMENTAIRE DURABLE</i>	
(71)	EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt, Überlandstrasse 129, 8600 Dübendorf, CH
	Lidl Schweiz AG, Dunantstrasse 15, 8570 Weinfelden, CH
(72)	ZIMMERMANN, Tanja, 8600 Dübendorf, CH DE FRANCE, Kevin, 8600 Dübendorf, CH SIQUEIRA, Gilberto, 8600 Dübendorf, CH NYSTRÖM, Gustav, 8600 Dübendorf, CH AMOROSO, Luana, 8600 Dübendorf, CH
(74)	E. Blum & Co. AG, Franklinterweg Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH
A23L 27/00 → (51) A23L 27/30	
(51)	A23L 27/30 (11) 4 319 567 A1*
	A23L 27/00 A23G 4/10
	A24B 13/00 A23G 4/14
	A61K 8/60 A61K 31/70
(52)	A23L 27/34; A23G 4/06; A23G 4/10; A23G 4/14; A23L 27/30; A23L 27/32; A23L 27/36; A23L 27/37; A23L 27/72; A24B 13/00; A24B 15/283; A23V 2002/00
(25)	En (26) En
(21)	21827770.5 (22) 23.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	US 2021/060638 23.11.2021
(87)	WO 2022/216319 2022/41 13.10.2022
(30)	06.04.2021 US 202117223709
(54)	• <i>VERKAPSELTE SÜSSSTOFFGRANULATE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG</i>
	• <i>ENCAPSULATED SWEETENER GRANULES AND METHODS OF PREPARATION THEREOF</i>
	• <i>GRANULÉS D'ÉDULCORANT ENCAPSULÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION</i>
(71)	Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
(72)	GAO, Feng, Richmond, Virginia 23219, US KIEU, Anthony H., Richmond, Virginia 23219, US PHILLIPS, David J., Richmond, Virginia 23219, US MARCO, Pauline, Richmond, Virginia 23219, US RAGLAND, Benjamin L., Richmond, Virginia 23219, US GRAY, Rebecca M., Richmond, Virginia 23219, US
(74)	Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(51)	A23L 27/60 (11) 4 319 568 A1*
	A23D 7/00
(52)	A23D 7/0056; A23C 23/00; A23D 7/013; A23L 27/206; A23L 27/26; A23L 27/27; A23C 2260/10
(25)	It (26) En
(21)	22720037.5 (22) 07.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	IB 2022/053255 07.04.2022
(87)	WO 2022/215021 2022/41 13.10.2022
(30)	07.04.2021 IT 202100008693

- (54) • *GESALZENE STREICHFÄHIGE LEBENSMITTEL-CREME SOWIE HALBFERTIGPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *SALTED SPREADABLE FOOD CREAM, AS WELL AS SEMI-FINISHED PRODUCT AND METHOD FOR PREPARING THEREOF*
- *CRÈME ALIMENTAIRE SALÉE À TARTINER, ET PRODUIT SEMI-FINI ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

- (71) Longhin, Alessandro, Via Dell'Arenaria, 22, 66041 Atezza, IT
De Marcellis, Giuseppe, Via F.P. Evangelista, 2, 64100 Teramo, IT
- (72) Longhin, Alessandro, 66041 Atezza, IT
De Marcellis, Giuseppe, 64100 Teramo, IT
- (74) Autuori & Partners, Strada del Megjaro, 261, 36100 Vicenza (VI), IT

A23L 29/25 → (51) **A23L 33/00**

A23L 29/269 → (51) **A23L 33/00**

A23L 29/30 → (51) **C12N 9/26**

A23L 29/30 → (51) **C13K 3/00**

- (51) **A23L 33/00** (11) **4 319 569 A1***
A23L 29/25 **A23L 29/269**
- (52) **A23L 29/25; A23L 29/238; A23L 29/269; A23L 29/272; A23V 2002/00**

- (25) En (26) En
(21) 22783691.3 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) AU 2022/050303 06.04.2022
(87) WO 2022/213147 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 AU 2021901004
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *A COMPOSITION AND METHOD OF USE THEREOF*
- *COMPOSITION ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*

- (71) Flavour Creations Pty Ltd, 26-32 Murdoch Circuit, Acacia Ridge, QLD 4110, AU
- (72) ERIKSEN, Bernadette, Acacia Ridge, Queensland 4110, AU
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

A23L 33/105 → (51) **A61K 31/522**

A23L 33/18 → (51) **A61K 38/18**

A23L 33/18 → (51) **C12N 9/26**

A23P 10/40 → (51) **A23L 13/00**

A23P 20/10 → (51) **A23L 19/00**

- (51) **A24B 13/00** (11) **4 319 570 A1***
A24B 15/30

- (52) **A24B 13/00; A24B 15/30**
- (25) En (26) En
(21) 21831155.3 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/060796 24.11.2021
(87) WO 2022/216325 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223773
- (54) • *ORALES BEUTELPRODUKT*

- *ORAL POUCH PRODUCT*
- *PRODUIT EN SACHET POUR ADMINISTRATION PAR VOIE ORALE*

- (71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
- (72) BLACK, Shannon M., Richmond, Virginia 23219, US
- GAO, Feng, Richmond, Virginia 23219, US
- CRAWFORD, Danielle R., Richmond, Virginia 23219, US
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

A24B 13/00 → (51) **A23G 4/06**

A24B 13/00 → (51) **A23L 27/30**

- (51) **A24B 15/28** (11) **4 319 571 A1***
A61K 31/465

- (52) **A24B 15/283; A24B 15/285; A61K 9/0053; A61K 9/1635; A61K 9/1652; A61K 9/1694; A61K 31/465; A24B 13/00**

- (25) En (26) En
(21) 21827510.5 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/060697 24.11.2021
(87) WO 2022/216322 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223787
- (54) • *NIKOTINHALTIGE AGGLOMERATE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *NICOTINE-CONTAINING AGGLOMERATES AND METHODS OF FORMING THE SAME*
- *AGGLOMÉRATS CONTENANT DE LA NICOTINE ET PROCÉDÉS POUR LEUR FORMATION*

- (71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
- (72) ZHUANG, Shuzhong, Richmond, Virginia 23219, US
- TRAN, Valerie L., Richmond, Virginia 23219, US
- YU, Shaoyong, Richmond, Virginia 23219, US
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

- (51) **A24B 15/28** (11) **4 319 572 A1***
A61K 9/00 **A61K 9/68**
A61K 47/26

- (52) **A24B 15/283; A24B 13/00**

- (25) En (26) En
(21) 21827788.7 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/060785 24.11.2021
(87) WO 2022/216324 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223746
- (54) • *EINGEKAPSELTE NIKOTINGRANULATE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
- *ENCAPSULATED NICOTINE GRANULES AND METHODS OF PREPARATION THEREOF*
- *GRANULES DE NICOTINE ENCAPSULÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*

- (71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
- (72) GAO, Feng, Richmond, Virginia 23219, US
- RAGLAND, Benjamin L., Richmond, Virginia 23219, US

- PHILLIPS, David J., Richmond, Virginia 23219, US
- GRAY, Rebecca M., Richmond, Virginia 23219, US
- MARCO, Pauline, Richmond, Virginia 23219, US
- SCHUH, Christian, Richmond, Virginia 23219, US
- CAMERON, Krasnodara N., Richmond, Virginia 23219, US
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

- (51) **A24B 15/28** (11) **4 319 573 A1***
A61K 9/00 **A61K 9/68**
A61K 9/16 **A61K 47/36**

- (52) **A24B 13/00; A24B 15/281; A24B 15/283**

- (25) En (26) En
(21) 21835002.3 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/060782 24.11.2021
(87) WO 2022/216323 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223756
- (54) • *SPRÜHGETROCKNETES NIKOTIN ZUR AUFNAHME IN ORALE PRODUKTE*
- *SPRAY DRIED NICOTINE FOR INCLUSION IN ORAL PRODUCTS*
- *NICOTINE SÉCHÉE PAR PULVÉRISATION POUR INCLUSION DANS DES PRODUITS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS PAR VOIE ORALE*

- (71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
- (72) PHILLIPS, David J., Richmond, Virginia 23219, US
- GRAY, Rebecca M., Richmond, Virginia 23219, US
- MISHRA, Munmaya, Richmond, Virginia 23219, US
- ZHUANG, Shuzhong, Richmond, Virginia 23219, US
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

A24B 15/30 → (51) **A24B 13/00**

- (51) **A24C 5/18** (11) **4 319 574 A1***
A24D 1/20 **A24D 1/04**
A24D 3/02 **A24F 40/46**
A24F 40/50 **A24F 40/20**

- (52) **A24D 1/20**

- (25) En (26) En
(21) 22784981.7 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/005010 07.04.2022
(87) WO 2022/216072 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 KR 20210045204
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
- *AEROSOL-GENERATING ARTICLE AND AEROSOL-GENERATING DEVICE CONTAINING SAME*
- *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL LE CONTENANT*
- (71) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
- (72) KIM, Tae Hun, Yongin-si Gyeonggi-do

16925, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
A24D 1/04	→ (51) A24C 5/18
(51) A24D 1/08 (11) 4 319 575 A1* A24D 1/22 A24F 40/46	
(52) A24D 1/08; A24F 40/46; A24F 40/20	
(25) En (26) En	
(21) 22721394.9 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059501 08.04.2022	
(87) WO 2022/214684 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 EP 21167582	
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT HEIZUNGSBETÄTIGUNGSMECHANIS- MUS • AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH HEATER ACTUATION MECHANISM • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL DOTÉ D'UN MÉCANISME D'ACTIONNE- MENT DE DISPOSITIF DE CHAUFFAGE	
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(72) EMMETT, Robert, London EC4M 9AF, GB	
HUANG, Houxue, 2000 Neuchâtel, CH	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
A24D 1/20	→ (51) A24C 5/18
A24D 1/20	→ (51) A24F 40/60
A24D 1/22	→ (51) A24D 1/08
A24D 3/02	→ (51) A24C 5/18
(51) A24F 40/00 (11) 4 319 576 A1* A24F 47/00 A24F 40/20 A24F 40/51 A24F 40/60	
(52) A24F 40/00; A24F 40/20; A24F 40/51; A24F 40/60; A24F 47/00	
(25) En (26) En	
(21) 22717012.3 (22) 04.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/053118 04.04.2022	
(87) WO 2022/214939 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 EP 21167357	
(54) • INNENRAUMLUFTSTROMINDIKATOREN FÜR AUSGEATMETE BESTANDTEILE • INDOOR AIRFLOW INDICATORS FOR EX- HALED CONSTITUENTS • INDICATEURS D'ÉCOULEMENT D'AIR IN- TÉRIEUR POUR CONSTITUANTS EXPIRÉS	
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(72) ELLIOTT-BOWMAN, Bernadette, 1015 Lausanne, CH	
DUFFY, David Michael, 1015 Lausanne, CH	
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE	
A24F 40/10	→ (51) A24F 40/51
A24F 40/20	→ (51) A24C 5/18

A24F 40/20	→ (51) A24F 40/00
A24F 40/20	→ (51) A24F 40/50
A24F 40/20	→ (51) A24F 40/60
A24F 40/30	→ (51) A24F 40/465
(51) A24F 40/40 (11) 4 319 577 A1* A24F 40/40; A24F 40/20	
(52) A24F 40/40; A24F 40/20	
(25) En (26) En	
(21) 22721390.7 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059484 08.04.2022	
(87) WO 2022/214675 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 EP 21167592	
(54) • WÄRMEVERTEILUNG IN EINER AEROSOLE- RZEUGUNGSVORRICHTUNG • HEAT DISTRIBUTION IN AEROSOL-GENER- ATING DEVICE • DISTRIBUTION DE CHALEUR DANS UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL	
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(72) BESSO, Clement, 2000 Neuchâtel, CH	
EMMETT, Robert, London EC4M 9AF, GB	
HUANG, Houxue, 2000 Neuchâtel, CH	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) A24F 40/40 (11) 4 319 578 A1* A24F 40/46	
(52) A24F 40/40; A24F 40/46; A24F 40/20	
(25) En (26) En	
(21) 22721393.1 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059494 08.04.2022	
(87) WO 2022/214680 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 EP 21167599	
(54) • BEWEGUNG ZWISCHEN VERBRAUCHSPO- SITION UND AUFBEWAHRUNGSPPOSITION IN EINER AEROSOLERZEUGUNGSVOR- RICHTUNG • MOVING BETWEEN CONSUMPTION POSI- TION AND STORAGE POSITION IN AEROSOL-GENERATING DEVICE • DÉPLACEMENT ENTRE UNE POSITION DE CONSOMMATION ET UNE POSITION DE STOCKAGE DANS UN DISPOSITIF DE GÉ- NÉRATION D'AÉROSOL	
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(72) BESSO, Clement, 2000 Neuchâtel, CH	
HUANG, Houxue, 2000 Neuchâtel, CH	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) A24F 40/40 (11) 4 319 579 A1* A24F 40/40	
(52) A24F 40/40	
(25) En (26) En	
(21) 23793217.3 (22) 27.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/008931 27.06.2023	

(87) WO 2024/005504 2024/01 04.01.2024	
(30) 29.06.2022 KR 20220080023	
25.11.2022 KR 20220160789	
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG • AEROSOL GENERATING DEVICE • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL	
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR	
(72) KIM, Tae Hun, Gyeonggi-do 16925, KR	
PARK, Ju Eon, Gyeonggi-do 13597, KR	
YOON, Sung Wook, Gyeonggi-do 16534, KR	
JUNG, Hyung Jin, Dongjak-gu, Seoul 06993, KR	
HAN, Jung Ho, Daejeon 34021, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
A24F 40/40	→ (51) A24F 40/50
A24F 40/42	→ (51) A24F 40/51
A24F 40/46	→ (51) A24C 5/18
A24F 40/46	→ (51) A24D 1/08
A24F 40/46	→ (51) A24F 40/40
A24F 40/46	→ (51) A24F 40/50
A24F 40/46	→ (51) A24F 40/51
A24F 40/46	→ (51) A24F 40/60
(51) A24F 40/465 (11) 4 319 580 A1* H05B 6/36 H05B 6/10 A24F 40/51 A24F 40/50 A24F 40/30	
(52) A24F 40/465; A24F 40/51; H05B 6/06; H05B 6/108; A24F 40/20	
(25) En (26) En	
(21) 22846298.2 (22) 22.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/010802 22.07.2022	
(87) WO 2023/003428 2023/04 26.01.2023	
(30) 22.07.2021 KR 20210096700	
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINES AEROSOLERZEU- GUNGSARTIKELS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON • AEROSOL GENERATING DEVICE FOR SENSING AEROSOL GENERATING ARTI- CLE AND METHOD OF OPERATING THE SAME • DISPOSITIF GÉNÉRANT UN AÉROSOL POUR DÉTECTER UN ARTICLE GÉNÉRANT UN AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE FONC- TIONNEMENT	
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR	
(72) KIM, Yong Hwan, Anyang-si, Gyeonggi-do 13970, KR	
KIM, Dong Sung, Seoul 06310, KR	
LIM, Hun Il, Seoul 05555, KR	
JANG, Seok Su, Daejeon 34337, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
A24F 40/465	→ (51) A24F 40/50
(51) A24F 40/50 (11) 4 319 581 A1* A24F 40/60 A24F 40/65 A24F 40/90 H02J 7/00 H02J 7/02	

- (52) **A24F 40/95; A24F 40/65; H02J 7/00032; H02J 7/0048; H02J 7/00712; A24F 40/20; A24F 40/50; Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 21915704.7 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/019880 24.12.2021
(87) WO 2022/145906 2022/27 07.07.2022
(30) 04.01.2021 KR 20210000467
(54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM DAMIT*
• *POWER SUPPLY DEVICE AND AEROSOL-GENERATING SYSTEM INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL LE COMPRENANT*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) HAN, Daenam, Seoul 06344, KR
JANG, Seoksu, Seoul 34337, KR
LEE, Seungwon, Gwangmyung-si Gyeonggi-do 14293, KR
YOON, Sungwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16534, KR
KIM, Yonghwan, Anyang-si Gyeonggi-do 13970, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **A24F 40/50** (11) **4 319 582 A1***
A24F 40/65 **H04W 4/80**
(52) **A24F 40/65; A24F 40/50; A24F 40/60; H04W 52/0254; H04W 52/0277**
(25) En (26) En
(21) 22717891.0 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/050891 08.04.2022
(87) WO 2022/214829 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 GB 202105120
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM MIT ENERGIESPARMODUS*
• *AEROSOL PROVISION SYSTEM WITH POWER-SAVING MODE*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL À MODE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) KERSEY, Robert, Preston, GB
BAKER, Darryl, London WC2R 3LA, GB
ERGUVEN, Nejat, London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **A24F 40/50** (11) **4 319 583 A1***
A24F 40/60 **A24F 40/65**
H04W 4/80
(52) **A24F 40/50; A24F 40/60; A24F 40/65; H04W 4/80**
(25) En (26) En
(21) 22717892.8 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/008540 20.06.2023
(87) WO 2023/249376 2023/52 28.12.2023
- BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/050896 08.04.2022
(87) WO 2022/214833 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 GB 202105120
12.04.2021 GB 202105202
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINER HEIZ-LEISTUNGSEINSTELLUNG IN EINEM AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *METHOD OF SELECTING A HEATER POWER SETTING IN AN AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UN RÉGLAGE DE PUISSANCE DE DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DANS UN SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) KERSEY, Robert, Preston Brighton BN1 6AF, GB
BAKER, Darryl, London WC2R 3LA, GB
SUTTON, Joseph Peter, London WC2R 3LA, GB
BELL, Sally, London WC2R 3LA, GB
YIN, Chris, Shenzhen, Shenzhen, CN
ERGUVEN, Nejat, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (51) **A24F 40/50** (11) **4 319 584 A1***
A24F 40/51 **A24F 40/465**
A24F 40/40 **A24F 40/57**
A24F 40/20
(52) **A24F 40/51; A24F 40/465; A24F 40/50; A24F 40/20; A24F 40/40**
(25) En (26) En
(21) 23798072.7 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/008397 16.06.2023
(87) WO 2023/244083 2023/51 21.12.2023
(30) 16.06.2022 KR 20220073787
05.10.2022 KR 20220127394
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE AND OPERATING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Yong Hwan, Anyang-si, Gyeonggi-do 13970, KR
KWON, Young Bum, Yongin-si, Gyeonggi-do 16930, KR
KIM, Dong Sung, Seoul 06310, KR
LIM, Hun Il, Seoul 05555, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- (51) **A24F 40/50** (11) **4 319 585 A1***
A24F 40/40 **H01F 7/00**
A24F 40/60 **H03M 1/12**
A24F 40/53
(25) En (26) En
(21) 23798321.8 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/008540 20.06.2023
(87) WO 2023/249376 2023/52 28.12.2023
- (30) 22.06.2022 KR 20220076376
14.10.2022 KR 20220132738
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) PARK, Ju Eon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13597, KR
KIM, Tae Hun, Yongin-si, Gyeonggi-do 16925, KR
YOON, Sung Wook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16534, KR
JUNG, Hyung Jin, Seoul 06993, KR
HAN, Jung Ho, Daejeon 34021, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- (51) **A24F 40/50** (11) **4 319 586 A1***
A24F 40/51 **A24F 40/53**
A24F 40/57 **A24F 40/46**
H02J 7/00 **A24F 40/20**
(52) **A24F 40/57; A24F 40/51; H02J 7/00; A24F 40/20; A24F 40/50**
(25) En (26) En
(21) 23798322.6 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/008207 14.06.2023
(87) WO 2023/244018 2023/51 21.12.2023
(30) 16.06.2022 KR 20220073788
05.10.2022 KR 20220127393
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Yong Hwan, Anyang-si, Gyeonggi-do 13970, KR
KWON, Young Bum, Yongin-si, Gyeonggi-do 16930, KR
KIM, Dong Sung, Seoul 06310, KR
LIM, Hun Il, Seoul 05555, KR
JANG, Seok Su, Daejeon 34337, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- A24F 40/50** → (51) **A24C 5/18**
A24F 40/50 → (51) **A24F 40/465**
A24F 40/50 → (51) **A24F 40/51**
A24F 40/50 → (51) **A24F 40/60**
- (51) **A24F 40/51** (11) **4 319 587 A1***
A24F 40/53 **A24F 40/42**
A24F 40/70 **G01F 23/26**
B29C 45/14 **A24F 40/10**
A24F 40/50 **A24F 40/46**
(52) **A24F 40/10; A24F 40/42; A24F 40/46; A24F 40/50; A24F 40/51; A24F 40/53; A24F 40/70; G01F 23/26; B29C 45/14**
(25) En (26) En
(21) 23794227.1 (22) 08.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR		(87) WO 2023/096298 2023/22 01.06.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
BA		(30) 24.11.2021 KR 20210163726	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
KH MA MD TN		(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
(86) KR 2023/007848 08.06.2023		• AEROSOL GENERATING DEVICE AND OP- ERATING METHOD THEREOF	SK SM TR
(87) WO 2023/243932 2023/51 21.12.2023		• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT	BA ME
(30) 17.06.2022 KR 20220074341		(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR	KH MA MD TN
23.09.2022 KR 20220121149		(72) KIM, Yong Hwan, Anyang-si Gyeonggi-do 13970, KR	(86) MY 2021/050047 16.06.2021
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG		KIM, Dong Sung, Seoul 06310, KR	(87) WO 2022/216148 2022/41 13.10.2022
• AEROSOL GENERATING DEVICE		LIM, Hun Il, Seoul 05555, KR	(30) 09.04.2021 MY P12021001968
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL		JANG, Seok Su, Daejeon 34337, KR	(54) • ELASTOMERISCHER ARTIKEL
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR		(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	• AN ELASTOMERIC ARTICLE
(72) KIM, Tae Hun, Yongin-si, Gyeonggi-do 16925, KR			• ARTICLE ÉLASTOMÈRE
PARK, Ju Eon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13597, KR			(71) Matang Manufacturing Sdn Bhd, C/o Tekmedic (M) Sdn Bhd Lorong Rahim Kajai 13, Taman Tun Dr Ismail, Kuala Lumpur, 60000, MY
YOON, Sung Wook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16534, KR			(72) LEONG, Nicholas, Mum Fook, Kuala Lumpur, 60000, MY
JUNG, Hyung Jin, Seoul 06993, KR			LEONG, Ronald, Low Pew, Kuala Lumpur, 60000, MY
HAN, Jung Ho, Daejeon 34021, KR			(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE			
A24F 40/51 → (51) A24F 40/00		A24F 40/60 → (51) A24F 40/00	
A24F 40/51 → (51) A24F 40/465		A24F 40/60 → (51) A24F 40/50	
A24F 40/51 → (51) A24F 40/50		A24F 40/65 → (51) A24F 40/50	
A24F 40/51 → (51) A24F 40/60		A24F 40/70 → (51) A24F 40/51	
(51) A24F 40/53 (11) 4 319 588 A1*		A24F 40/90 → (51) A24F 40/50	
(52) A24F 40/53; A24F 40/65		A24F 47/00 → (51) A24F 40/00	
(25) En (26) En		A41D 13/01 → (51) A61L 9/20	
(21) 22718267.2 (22) 08.04.2022		(51) A41D 13/11 (11) 4 319 590 A1*	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		A62B 18/02 A62B 19/00	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		A62B 23/02	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(52) F24F 8/108; B01D 46/121;	
SK SM TR		B01D 2279/50; F24F 13/28	
BA ME		(25) En (26) En	
KH MA MD TN		(21) 22785347.0 (22) 06.04.2022	
(86) GB 2022/050895 08.04.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(87) WO 2022/214832 2022/41 13.10.2022		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(30) 09.04.2021 GB 202105103		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
(54) • AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM		SK SM TR	
• AEROSOL PROVISION SYSTEM		BA ME	
• SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL		KH MA MD TN	
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB		(86) US 2022/023611 06.04.2022	
(72) ERGUVEN, Nejat, London WC2R 3LA, GB		(87) WO 2022/216786 2022/41 13.10.2022	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB		(30) 06.04.2021 US 202163171357 P	
A24F 40/53 → (51) A24F 40/50		05.10.2021 US 202163252351 P	
A24F 40/53 → (51) A24F 40/51		05.04.2022 US 202217713865	
A24F 40/53 → (51) A24F 40/60		(54) • MEHRPLATTEN-LUFTFILTER	
A24F 40/57 → (51) A24F 40/50		• MULTI-PANEL AIR FILTER	
(51) A24F 40/60 (11) 4 319 589 A1*		• FILTRE À AIR À PANNEAUX MULTIPLES	
A24F 40/46 A24F 40/51		(71) K & N Engineering, Inc., 1455 Citrus Street, Riverside, CA 92507, US	
A24F 40/53 A24F 40/50		(72) FIELLO, Jonathan, Richard, Yucaipa, CA 92399, US	
H02M 1/00 A24D 1/20		WALL, Jere, James, Helendale, CA 92342, US	
A24F 40/20		HART, Alex, Riverside, CA 92507, US	
(52) A24F 40/465; A24F 40/51;		GIMENEZ, Andres, Riverside, CA 92507, US	
A24F 40/53; A24F 40/20; A24F 40/60		(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
(25) En (26) En			
(21) 22898980.2 (22) 22.11.2022		A41D 13/11 → (51) A61L 9/20	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(51) A41D 19/00 (11) 4 319 591 A1*	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		A61K 8/02 A61K 8/36	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		A61K 8/9789 A61K 8/9794	
SK SM TR		A61Q 19/00 A61Q 19/08	
BA		A61Q 19/02 C08J 7/04	
KH MA MD TN		(52) A61K 8/9789; A61K 8/0204;	
(86) KR 2022/018466 22.11.2022		A61K 8/9794; A61K 36/258;	
		A61K 36/77; A61K 36/886;	
		A61M 35/10; A61Q 19/007;	
		A61Q 19/02; A61Q 19/08; C08J 7/042;	
		C08J 2300/26; C08J 2491/00;	
		C08J 2493/00	
		(25) En (26) En	
		(21) 21936170.6 (22) 16.06.2021	

- *STRUCTURE DE SEMELLE ET ARTICLE CHAUSSANT COMPRENANT LADITE STRUCTURE DE SEMELLE*
- (71) Geox S.p.A., Via Feltrina Centro 16, 31044 Biadene di Montebelluna (TV), IT
- (72) MORETTI POLEGATO, Mario, 31044 Biadene di Montebelluna (TV), IT
- (74) BARBIERO, Ivano, 31044 Biadene di Montebelluna (TV), IT
- (74) Pes, Matteo, Biesse S.r.l. Patent Department (sesto piano) Via Corfù, 71, 25124 Brescia (BS), IT
-
- A43B 7/12** → (51) **A43B 7/06**
-
- A43B 13/38** → (51) **A43B 7/06**
-
- A43B 17/10** → (51) **A43B 7/06**
-
- (51) **A44B 18/00** (11) **4 319 594 A1***
(52) **A44B 18/0076**
- (25) En (26) En
(21) 22761335.3 (22) 14.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/073731 14.07.2022
- (87) WO 2023/009940 2023/05 02.02.2023
- (30) 29.07.2021 US 202163226780 P
- (54) • *FORM-IN-BEFESTIGUNGSPRODUKTE*
• *MOLD-IN FASTENER PRODUCTS*
• *PRODUITS DE FIXATION MOULÉS*
- (71) Velcro IP Holdings LLC, 95 Sundial Avenue, Manchester NH 03103, US
- (72) VOIGT, Paul Joseph, Waterdown, Ontario LOR 2H3, CA
- KHEIL, Victor Horst, Kitchener, Ontario N2C 2N1, CA
- CLARNER, Mark A., Waterdown, Ontario LOR 2H3, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (51) **A44B 19/12** (11) **4 319 595 A1***
(52) **A44B 19/12; A44B 19/34; A41D 31/08**
- (25) En (26) En
(21) 22784521.1 (22) 23.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/013758 23.03.2022
- (87) WO 2022/215536 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 US 202117223839
- (54) • *FLAMM- UND WÄRMEBESTÄNDIGE VER-SCHLUSSKETTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FLAME AND HEAT-RESISTANT FASTENER CHAIN AND METHODS OF MANUFACTURING THE SAME*
• *CHAÎNE DE FIXATION IGNIFUGE ET RÉSI-SANTE À LA CHALEUR ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) YKK CORPORATION, 1, Kanda Izumi-cho, Chiyoda-ku Tokyo 101-8642, JP
- (72) SHARP Justin, Macon, Georgia 31217, US
- WOMICK Robert, Macon, Georgia 31217, US
- JONES Cyrus, Macon, Georgia 31217, US
- BALDWIN Jerry, Macon, Georgia 31217, US
- MINTER Tommy, Macon, Georgia 31217, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925

- München, DE
-
- A44C 5/00** → (51) **F16F 15/04**
-
- A44C 27/00** → (51) **F16F 15/04**
-
- (51) **A45D 7/06** (11) **4 319 596 A1***
A61Q 5/04 **A61Q 5/06**
A61K 8/30 **A61K 8/33**
A61K 8/72 **C08F 220/06**
- (52) **A45D 7/06; A61K 8/447; A61K 8/4933; A61K 8/8152; A61K 8/86; A61Q 5/04; C08F 220/325; C08L 33/068**
- (25) En (26) En
(21) 22784272.1 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IL 2022/050353 04.04.2022
- (87) WO 2022/215069 2022/41 13.10.2022
- (30) 05.04.2021 US 202163170596 P
- (54) • *SELBSTHÄRTENDE ACRYLFORMULIERUN-GEN MIT N-ACETYLCYSTEIN ZUR HAARGLÄTTUNG*
• *SELF-CURING ACRYLIC FORMULATIONS CONTAINING N-ACETYL CYSTEINE FOR HAIR STRAIGHTENING*
• *FORMULATIONS ACRYLIQUES AUTO-DUR-CISSANTES CONTENANT DE LA N-ACÉTYL CYSTÉINE POUR LE LISSAGE DES CHEVEUX*
- (71) EasyFix Hair Design Ltd., 22 Idelson, 6332451 Tel Aviv, IL
- (72) UZAN, Moshe, 4906903 Petah Tikva, IL
- DAREN, Steve, 7403746 Nes Ziona, IL
- GAZIT, Ehud, 4726428 Ramat Hasharon, IL
- (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE
-
- A45D 20/08** → (51) **H05B 3/46**
-
- A45D 20/12** → (51) **H05B 3/28**
-
- (51) **A45D 33/00** (11) **4 319 597 A1***
A45D 40/22
- (52) **A45D 40/22; A45D 33/006**
- (25) En (26) En
(21) 22720708.1 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058991 05.04.2022
- (87) WO 2022/214474 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 EP 21305442
- (54) • *KOMPAKTKOFFER*
• *COMPACT CASE*
• *BOÎTIER COMPACT*
- (71) Cosnova GmbH, Am Limespark 2, 65843 Sulzbach, DE
- (72) GEIGER, Axel, 65843 Sulzbach (Taunus), DE
- MATHIEZ, Jean-Louis Marie Marcel, 91470 Limours, FR
- (74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- A45D 34/00** → (51) **B65D 83/68**
-
- A45D 40/22** → (51) **A45D 33/00**
-
- (51) **A47B 19/00** (11) **4 319 598 A1***
A47B 19/10 **F21V 21/26**

- F21V 21/30** **F21V 21/34**
F21V 33/00 **F21W 131/301**
F21Y 103/10 **F21Y 115/10**
- (52) **F21V 21/34; A47B 19/002; A47B 19/10; F21V 21/26; F21V 21/30; F21V 33/0048; A47B 2220/0077; F21W 2131/301; F21Y 2103/10; F21Y 2115/10**
- (25) De (26) De
(21) 22720991.3 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059030 05.04.2022
- (87) WO 2022/214498 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 AT 502392021
- (54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND EIN NOTENSTÄNDER MIT EINER SOLCHEN BE-LEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *LIGHTING DEVICE AND A MUSIC STAND WITH SUCH A LIGHTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET PUPITRE D'ORCHESTRE DOTÉ D'UN TEL DISPOSI-TIF D'ÉCLAIRAGE*
- (71) ATL OG, Hochkönigstraße 10, 5761 Maria Alm, AT
- (72) SCHUSTER, Daniel, 5760 Saalfelden, AT
- SCHMIDBERGER, Daniel, 5760 Saalfelden, AT
- (74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE
-
- A47B 19/10** → (51) **A47B 19/00**
-
- A47B 23/04** → (51) **B42D 1/00**
-
- (51) **A47B 97/04** (11) **4 319 599 A1***
(52) **A47B 97/04; B44D 3/00**
- (25) En (26) En
(21) 21941013.1 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060716 24.11.2021
- (87) WO 2022/245391 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 US 202117323077
- (54) • *ROTIERENDE LACKIERVORRICHTUNG*
• *ROTATING PAINTING APPARATUS*
• *APPAREIL DE PEINTURE ROTATIF*
- (71) Schwind, John, 881 5th Avenue, Berlin, NH 03570-1644, US
- (72) Schwind, John, Berlin, NH 03570-1644, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- A47C 27/06** → (51) **A47C 27/20**
-
- (51) **A47C 27/20** (11) **4 319 600 A1***
A47C 27/06 **B68G 11/06**
- (52) **A47C 27/148; A47C 23/002; A47C 27/065; A47C 27/144; A47C 27/15; A47C 27/20; B68G 11/06**
- (25) De (26) De
(21) 22717193.1 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/057959 25.03.2022
- (87) WO 2022/214336 2022/41 13.10.2022

- (30) 06.04.2021 DE 202021101798 U
(54) • *POLSTERUNG*
• *UPHOLSTERY*
• *CAPITONNAGE*
(71) Recticel Engineered Foams Belgium BV,
Bourgetlaan 42, 1130 Brussel, BE
(72) WILLOCKX, Matthias, 9500 Geraardsbergen
(Schendelbeke), BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

A47G 25/32 → (51) **A47G 25/36**

- (51) **A47G 25/36** (11) **4 319 601 A1***
A47G 25/32 **A47G 25/38**
A47G 25/48 **B31C 5/00**
(52) **A47G 25/36; A47G 25/32;**
A47G 25/38; A47G 25/48;
A47G 25/483; B31C 5/00; B31F 1/36
(25) En (26) En
(21) 22717836.5 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058800 01.04.2022
(87) WO 2022/214405 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 IT 202100008906
(54) • *ROHRFÖRMIGES ELEMENT AUS CELLULO-*
SE- ODER PAPIERMATERIAL ZUR HERSTEL-
LUNG VON KLEIDERBÜGELN, VERFAH-
REN ZU SEINER HERSTELLUNG UND KLEI-
DERBÜGEL MIT DIESEM ROHRFÖRMIGEN
ELEMENT
• *TUBULAR ELEMENT OF CELLULOSE OR*
PAPER MATERIAL FOR MAKING HANGERS,
PROCESS FOR MAKING THE SAME AND
HANGERS USING SAID TUBULAR ELE-
MENT
• *ÉLÉMENT TUBULAIRE EN CELLULOSE OU*
EN PAPIER POUR LA FABRICATION DE
CINTRES, SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION ET CINTRES UTILISANT LEDIT ÉLÉ-
MENT TUBULAIRE
(71) MAINETTI S.p.A., Via Casarette, 58, 36070 -
Castelgomberto (Vicenza), IT
(72) MAINETTI, Mario, 36078 Vicenza, IT
(74) Bettello, Pietro, et al, Studio Tecnico Ing.
Pietro Bettello Via Col d'Echele, 25, 36100
Vicenza, IT

A47G 25/38 → (51) **A47G 25/36****A47G 25/48** → (51) **A47G 25/36**

- (51) **A47J 31/38** (11) **4 319 602 A1***
A47J 31/58
(52) **A47J 31/38; A47J 31/58**
(25) It (26) En
(21) 23733802.5 (22) 24.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IT 2023/050130 24.05.2023
(87) WO 2024/003953 2024/01 04.01.2024
(30) 27.06.2022 IT 202200013471
(54) • *BREMSSANLAGE FÜR ESPRESSO-KAFFEE-*
MASCHINENHEBELEINHEIT
• *ESPRESSO COFFEE MACHINES LEVER*
UNIT BRAKING SYSTEM
• *SYSTÈME DE FREINAGE D'UNITÉ DE LE-*
VIER DE MACHINES À CAFÉ EXPRESSO
(71) B.F.C. S.r.l., Via Martiri delle Foibe 15,
31015 Conegliano, IT
(72) FADELLI, Eros, IT

- (51) **A47J 31/44** (11) **4 319 603 A1***
A47J 31/60
(52) **A47J 31/4403; A47J 31/605**
(25) En (26) En
(21) 22718180.7 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/057925 25.03.2022
(87) WO 2022/214335 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 EP 21166916
(54) • *WASSERBEHÄLTER FÜR EINEN GETRÄN-*
KEAUTOMATEN
• *A WATER RESERVOIR FOR A DRINKS MA-*
CHINE
• *RÉSERVOIR D'EAU POUR UNE MACHINE À*
BOISSONS
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus
42, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) KOOPMANS, Emiel, 5656 AE Eindhoven, NL
ZIJLSTRA, Aldert Geert, 5656 AE
Eindhoven, NL
FAVERO, Andrea, 5656 AE Eindhoven, NL
DUINEVELD, Paulus Cornelis, 5656 AE
Eindhoven, NL
(74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria,
Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42,
5656 AE Eindhoven, NL

- (51) **A47J 31/44** (11) **4 319 604 A1***
A47J 31/46 **A47J 31/52**
(52) **A47J 31/4485; A47J 31/469;**
A47J 31/5251
(25) En (26) En
(21) 22721288.3 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059115 06.04.2022
(87) WO 2022/214540 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21167327
(54) • *STEUERUNG EINES SCHAUM-MILCH-VER-*
HÄLTNISSES DURCH VARIIEREN DES
DAMPFDRUCKS IN EINER MILCHAUF-
SCHÄUMANORDNUNG
• *CONTROLLING A FROTH-TO-MILK-RATIO*
BY VARYING STEAM PRESSURE IN A MILK
FROTHING ARRANGEMENT
• *RÉGULATION D'UN RAPPORT MOUSSE-*
LAIT PAR VARIATION DE PRESSION DE VA-
PEUR DANS UN AGENCEMENT DE MOUS-
SAGE DE LAIT
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus
42, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) TIBBE, Tim Gerard, 5656 AE Eindhoven, NL
NOORDHUIS, Joeke, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria,
Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42,
5656 AE Eindhoven, NL

- (51) **A47J 31/44** (11) **4 319 605 A1***
A47J 43/046
(52) **A47J 31/4485; A47J 43/0465**
(25) En (26) En
(21) 22725859.7 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061164 27.04.2022
(87) WO 2022/248146 2022/48 01.12.2022

- (30) 24.05.2021 IT 202100013451
(54) • *MILCHAUFSCÄUMVORRICHTUNG UND*
KAFFEEMASCHINE MIT DIESER
MILCHAUFSCÄUMVORRICHTUNG
• *MILK FROTHING DEVICE AND COFFEE MA-*
CHINE HAVING SAID MILK FROTHING DE-
VICE
• *DISPOSITIF DE MOUSSAGE DE LAIT ET*
MACHINE À CAFÉ COMPORTANT LEDIT
DISPOSITIF DE MOUSSAGE DE LAIT
(71) De' Longhi Appliances S.r.l., Via L. Seitz, 47,
31100 Treviso, IT
(72) ROSETTA, Simone, 31100 Treviso, IT
PANCIERA, Antonio, 31100 Treviso, IT
FLORIAN, Paolo, 31100 Treviso, IT
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti
Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122
Milano, IT

A47J 31/44 → (51) **A47J 43/07**

- (51) **A47J 31/46** (11) **4 319 606 A1***
A47J 31/60
(52) **A47J 31/60; A47J 31/469**
(25) It (26) En
(21) 22714928.3 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053193 06.04.2022
(87) WO 2022/214982 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 IT 202100008759
(54) • *SYSTEM ZUR REINIGUNG VON MILCHLEI-*
TUNGEN FÜR EINE GETRÄNKEZUBEREI-
TUNGSMASCHINE
• *SYSTEM FOR CLEANING MILK DUCTS FOR*
A MACHINE FOR PREPARING BEVERAGES
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE DE CONDUITS À*
LAIT POUR UNE MACHINE DE PRÉPARA-
TION DE BOISSONS
(71) Luigi Lavazza S.p.A., Via Bologna 32, 10152
Torino, IT
(72) MOLINARO, Gabriele, 10152 Torino, IT
PICONE, Gabriele Luciano, 10152 Torino, IT
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152
Torino, IT

A47J 31/46 → (51) **A47J 31/44****A47J 31/46** → (51) **A47J 31/60****A47J 31/52** → (51) **A47J 31/44****A47J 31/58** → (51) **A47J 31/38**

- (51) **A47J 31/60** (11) **4 319 607 A1***
A47J 31/46
(52) **A47J 31/60; A47J 31/469**
(25) It (26) En
(21) 22714929.1 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053195 06.04.2022
(87) WO 2022/214983 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 IT 202100008768
(54) • *SYSTEM ZUR REINIGUNG VON MILCHLEI-*
TUNGEN FÜR EINE GETRÄNKEZUBEREI-
TUNGSMASCHINE
• *SYSTEM FOR CLEANING MILK DUCTS FOR*
A MACHINE FOR PREPARING BEVERAGES

- *SYSTÈME DE NETTOYAGE DE CONDUITS À LAIT POUR MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSONS*
- (71) Luigi Lavazza S.p.A., Via Bologna 32, 10152 Torino, IT
- (72) CARBONINI, Carlo, 10152 Torino, IT
- (74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
-
- A47J 31/60** → (51) **A47J 31/44**
-
- A47J 31/60** → (51) **A47J 31/46**
-
- (51) **A47J 37/06** (11) **4 319 608 A1***
F24C 15/16
- (52) **A47J 37/0611; F24C 15/16**
- (25) En (26) En
(21) 22758582.5 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/000268 10.05.2022
- (87) WO 2022/238761 2022/46 17.11.2022
- (30) 11.05.2021 US 202163187053 P
- (54) • *PADDELBETRIEBENE PANINI-PRESSE IN EINEM OFENINNENRAUM*
- *A PADDLE-OPERATED PANINI PRESS WITHIN AN OVEN CAVITY*
- *PRESSE À PANINI ACTIONNÉE PAR PALETTE À L'INTÉRIEUR D'UNE CAVITÉ DE FOUR*
- (71) Welbilt UK Limited, St. Ann's Wharf 112 Quayside, Newcastle-Upon-Tyne NE1 3DX, GB
- (72) UNDERWOOD, Matthew David, Brockham Surrey RH3 7EN, GB
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- A47J 41/00** → (51) **B65D 6/10**
-
- A47J 41/02** → (51) **B65D 81/38**
-
- A47J 43/00** → (51) **A47J 43/07**
-
- A47J 43/04** → (51) **A47J 43/07**
-
- A47J 43/042** → (51) **A47J 43/07**
-
- A47J 43/046** → (51) **A47J 31/44**
-
- (51) **A47J 43/07** (11) **4 319 609 A1***
A47J 43/042 **A47J 43/04**
A47J 31/44 **A47J 43/00**
- (52) **A47J 43/0716**
- (25) En (26) En
(21) 22785201.9 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023178 01.04.2022
- (87) WO 2022/216557 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 US 202117225746
- (54) • *MIXER MIT BERÜHRUNGSBILDSCHIRM-SCHNITTSTELLE*
- *BLENDER WITH TOUCHSCREEN INTERFACE*
- *MÉLANGEUR DOTÉ D'UNE INTERFACE À ÉCRAN TACTILE*
- (71) Blendjet Inc., 535 Getty Court, Suite A,

- Benicia, CA 94510, US
- (72) PAMPLIN, Ryan Michael, Benicia, California 94510, US
- (74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE
-
- A47J 43/20** → (51) **B26D 1/143**
-
- (51) **A47K 5/12** (11) **4 319 610 A1***
- (52) **A47K 5/12; B05B 11/1008;**
A47K 5/1202; A47K 5/1207
- (25) En (26) En
(21) 21718822.6 (22) 08.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/059180 08.04.2021
- (87) WO 2022/214181 2022/41 13.10.2022
- (54) • *SPENDERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SPENDERSYSTEMS*
- *A DISPENSER SYSTEM AND A METHOD FOR OPERATING A DISPENSER SYSTEM*
- *SYSTÈME DE DISTRIBUTEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE DISTRIBUTEUR*
- (71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
- (72) BERGMAN, Peter, 405 03 GÖTEBORG, SE
- SEARFOSS, Erol, Philadelphia, PA 19107, US
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- A47K 11/02** → (51) **C02F 9/00**
-
- A47K 13/00** → (51) **A61B 5/021**
-
- (51) **A47L 5/22** (11) **4 319 611 A1***
A47L 7/00 **A47L 11/20**
A47L 11/34
- (52) **A47L 5/225; A47L 7/0004;**
A47L 11/201; A47L 11/34
- (25) En (26) En
(21) 22726847.1 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/024011 08.04.2022
- (87) WO 2022/217044 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 US 202163172347 P
- (54) • *OBERFLÄCHENREINIGER*
- *SURFACE CLEANER*
- *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SURFACE*
- (71) Techtronic Floor Care Technology Limited, P.O. Box 957 Offshore Incorporations Centre Road Town, Tortola, VG
- (72) LHOSTE-CLOS, Mathieu, Charlotte, NC 28208, US
- DAVILA, Rafael, Kannapolis, NC 28081, US
- HANSEN, Jeremy, Huntersville, NC 28078, US
- GALLENO, Daniel, Charlotte, NC 28278, US
- FERRIGNO, Anthony, Mooresville, NC 28117, US
- CRAIG, Joshua, Mint Hill, NC 28227, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- A47L 7/00** → (51) **A47L 5/22**
-
- (51) **A47L 9/28** (11) **4 319 612 A1***
- (52) **A47L 9/2805; A47L 9/2826;**
A47L 2201/06
- (25) En (26) En
(21) 22725580.9 (22) 07.04.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- US 2022/023888 07.04.2022
- (87) WO 2022/216968 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 US 202117226447
- (54) • *OBERFLÄCHENTYPERKENNUNG*
- *SURFACE TYPE DETECTION*
- *DÉTECTION DE TYPE DE SURFACE*
- (71) InvenSense, Inc., 1745 Technology Drive Suite 200, San Jose, CA 95110, US
- (72) KLINE, Mitchell H., Berkeley, California 94710, US
- YOUSSEF, Joe, 38000 Grenoble, FR
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- A47L 11/20** → (51) **A47L 5/22**
-
- A47L 11/34** → (51) **A47L 5/22**
-
- (51) **A61B 1/06** (11) **4 319 613 A1***
A61B 1/07
- (52) **A61B 1/0655; A61B 1/0684;**
A61B 1/07
- (25) En (26) En
(21) 22718449.6 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/022884 31.03.2022
- (87) WO 2022/216525 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 US 202163171666 P
- (54) • *LARYNGEALES STROBOSKOP MIT FEST-KÖRPERLICHTQUELLEN*
- *LARYNGEAL STROBOSCOPE UTILIZING SOLID STATE LIGHT SOURCES*
- *STROBOSCOPE LARYNGÉ UTILISANT DES SOURCES DE LUMIÈRE À L'ÉTAT SOLIDE*
- (71) Pentax of America, Inc., 3 Paragon Drive, Montvale, NJ 07645-1782, US
- (72) O'HARA, Vince, Montvale, New Jersey 07645-1782, US
- SAHAY, Alind, Montvale, New Jersey 07645-1782, US
- ELWAKIL, Mohammad, Montvale, New Jersey 07645-1782, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
-
- A61B 1/07** → (51) **A61B 1/06**
-
- A61B 1/24** → (51) **A61C 5/90**
-
- (51) **A61B 3/00** (11) **4 319 614 A1***
A61B 3/14 **G02B 21/22**
G02B 30/10
- (52) **A61B 3/135; A61B 3/14**
- (25) En (26) En
(21) 22785305.8 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023489 05.04.2022
- (87) WO 2022/216715 2022/41 13.10.2022
- (30) 05.04.2021 US 202163170718 P
- 04.04.2022 US 202217712535
- (54) • *3D-VISUALISIERUNGSVORRICHTUNG FÜR DIE CHIRURGIE*

- SURGERY 3D VISUALIZATION APPARATUS
 - APPAREIL DE VISUALISATION 3D POUR CHIRURGIE
- (71) Raytrx, LLC, The Freeman Technology Center 1701 South Carson Avenue, Tulsa OK 74119, US
- (72) KESSLER, David, New York, NY 10075, US
FREEMAN, Michael, H., Tulsa, OK 74119, US
FREEMAN, Michael, C., Tulsa, OK 74119, US
PROSSER, Simon, Tulsa, OK 74119, US
BOSS, Jordan, Tulsa, OK 74119, US
YEAGER, Steven, Tulsa, OK 74119, US
VU, Cuong, Tulsa, OK 74119, US
LAM, Linda, A., Tulsa, OK 74119, US
FREEMAN, Montgomery, Tulsa, OK 74119, US
VON DER PORTEN, Steven, Tulsa, OK 74119, US
CORNELL, Dillon, Tulsa, OK 74119, US
- (74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

(51) **A61B 3/10** (11) **4 319 615 A1***
A61B 3/14 **G02C 7/02**
G02C 7/04

(52) **G02C 7/047; G02C 7/049**

(25) En (26) En
(21) 22785175.5 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2022/022644 30.03.2022
(87) WO 2022/216504 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223966
(54) • AUTOMATISIERTER KONTAKTLINSENENTWURF DURCH BILDERFASSUNG EINES EINER REFERENZKONTAKTLINSE TRAGENDE AUGES

• AUTOMATED CONTACT LENS DESIGN THROUGH IMAGE CAPTURE OF AN EYE WEARING A REFERENCE CONTACT LENS
• CONCEPTION DE LENTILLE DE CONTACT AUTOMATISÉE PAR CAPTURE D'IMAGE D'UN OEIL PORTANT UNE LENTILLE DE CONTACT DE RÉFÉRENCE

(71) Innovega Inc., 11900 NE 1st St. Suite 300, Bellevue, Washington 98005, US
(72) LEGERTON, Jerome, Bellevue, WA 98005, US
MARSH, Jay, Bellevue, WA 98005, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

A61B 3/10 → (51) **A61B 3/103**

(51) **A61B 3/103** (11) **4 319 616 A1***
A61B 3/10 **G02B 26/00**

(52) **A61B 3/09; A61B 3/032; A61B 3/1015; A61B 3/152**

(25) En (26) En
(21) 22785152.4 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2022/021212 21.03.2022
(87) WO 2022/216451 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171320 P
29.09.2021 US 202163261801 P

- (54) • VORRICHTUNG, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OBJEKTIVEN BEURTEILUNG DER AKKOMMODATION IN EINEM AUGE
- APPARATUS, SYSTEMS, AND METHODS FOR OBJECTIVELY ASSESSING ACCOMMODATION IN AN EYE
 - APPAREIL, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION OBJECTIVE DE L'ACCOMMODATION D'UN OEIL

(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) HERNANDEZ, Victor Manuel, Fort Worth, Texas 76134, US
SOLTAN ZADI, Armin, Fort Worth, Texas Fort Worth, US
ANGELOPOULOS, Robert Demetri, San Jose, California 95124, US
SMILEY, Terah Whiting, Davis, California 95616, US
MCGOUGH, Madison, Fort Worth, Texas 76134, US
SREENIVASAN, Vidhyapriya, Fort Worth, Texas 76134, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 3/113 → (51) **G06F 3/01**

A61B 3/125 → (51) **G02C 7/02**

(51) **A61B 3/14** (11) **4 319 617 A1***
G06F 3/01 **G02B 27/01**
G02C 3/00 **G02C 13/00**

(52) **G06T 7/73; G06T 2207/10024; G06T 2207/30041; G06T 2207/30201**

(25) En (26) En
(21) 22785173.0 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2022/022637 30.03.2022
(87) WO 2022/216502 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223968
(54) • AUTOMATISIERTER BRILLENRAHMENENTWURF DURCH BILDERFASSUNG

- AUTOMATED EYEWEAR FRAME DESIGN THROUGH IMAGE CAPTURE
- CONCEPTION DE MONTURE DE LUNETTES AUTOMATISÉE PAR CAPTURE D'IMAGE

(71) Innovega Inc., 11900 NE 1st St. Suite 300, Bellevue, Washington 98005, US
(72) LEGERTON, Jerome, Bellevue, WA 98005, US
MARSH, Jay, Bellevue, WA 98005, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

A61B 3/14 → (51) **A61B 3/00**

A61B 3/14 → (51) **A61B 3/10**

(51) **A61B 5/00** (11) **4 319 618 A1***
A61B 5/14553; A61B 5/02108; A61B 5/369

(25) En (26) En
(21) 21939640.5 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) CN 2021/091906 06.05.2021
(87) WO 2022/232992 2022/45 10.11.2022

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES SCHLAGANFALLRISIKOS FÜR EINE PERSON
- SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING RISK OF STROKE FOR PERSON
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UN RISQUE D'ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL POUR UNE PERSONNE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) AYOUBIAN, Leila, Kanata, Ontario 231, CA
VISSAC, Virginie, 80992 Munich, DE
LI, Luping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 319 619 A1***
(52) **A61B 5/489; A61B 5/0075; A61B 5/0077; A61B 5/0082; A61B 5/444; A61B 5/6887; A61B 5/7267; A61B 2576/00**

(25) It (26) En
(21) 22718787.9 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) IB 2022/053197 06.04.2022
(87) WO 2022/214985 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 IT 202100008639
(54) • VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER DERMATOLOGISCHEN DIAGNOSE

- DEVICE TO SUPPORT DERMATOLOGICAL DIAGNOSIS
- DISPOSITIF DE PRISE EN CHARGE D'UN DIAGNOSTIC DERMATOLOGIQUE

(71) Inpeco SA, Via Torracchia 26, 6883 Novazzano, CH
(72) PEDRAZZINI, Gianandrea, 6900 Paradiso, CH
CIUTI, Gastone, 56127 Pisa, IT
MELILLO, Tommaso, 56127 Pisa, IT
BANFI, Tommaso, 56127 Pisa, IT
CIGNONI, Arianna, 56127 Pisa, IT
DAL CANTO, Marco, 56127 Pisa, IT
BLUNDO, Alessia, 56127 Pisa, IT
(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) **A61B 5/00** (11) **4 319 620 A2***
G01N 21/00 **G02B 6/38**
G02B 6/42 **G02B 6/36**

(52) **G02B 6/3624; G02B 6/3652; G02B 6/3801; G02B 6/3802; G02B 6/3825; G02B 6/423; G01N 21/553; G01N 2201/08; G02B 6/3897**

(25) En (26) En
(21) 22721026.7 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) EP 2022/059092 06.04.2022
(87) WO 2022/214536 2022/41 13.10.2022
(88) 17.11.2022
(30) 08.04.2021 EP 21167483
(54) • FASEROPTISCHER STECKER

- OPTICAL FIBER CONNECTOR

- *CONNECTEUR DE FIBRE OPTIQUE*
- (71) FOx Biosystems NV, Bioville Agoralaan
Abis, 3590 Diepenbeek, BE
- (72) DELPORT, Filip, 3590 Diepenbeek, BE
JESPER, Jens, 3590 Diepenbeek, BE
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

(51) **A61B 5/00** (11) **4 319 621 A1***
A61B 5/0215 **A61F 2/24**
A61M 27/00

(52) **A61B 5/0215; A61B 5/0031;**
A61B 5/6862; A61B 5/6869;
A61B 5/6876; A61F 2/2493;
A61F 2/966; A61M 27/002;
A61B 2017/00022; A61B 2017/1139;
A61F 2220/0016; A61F 2220/0091;
A61F 2250/0002; A61M 2210/125

(25) En (26) En
(21) 22729397.4 (22) 20.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030206 20.05.2022
(87) WO 2022/246166 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191534 P
21.07.2021 US 202163224286 P
23.07.2021 US 202163225039 P
26.07.2021 US 202163225689 P
19.08.2021 US 202163235038 P

- (54) • *SHUNT-BARREL-SENSORIMPLANTATVER-
ANKERUNG*
- *SHUNT BARREL SENSOR IMPLANT AN-
CHORING*
- *ANCRAGE D'IMPLANT DE CAPTEUR DE CY-
LINDRE DE DÉRIVATION*

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

(72) MCCONNELL, Steven, Anaheim, CA 92808,
US
VALDEZ, Michael, G., Irvine, CA 92614, US
CHANG, Arvin, T., Irvine, CA 92614, US
AMEFIA, Kokou, Anani, Aliso Viejo, CA
92656, US
RABBAH, Jean-Pierre, Michel, Irvine, CA
92614, US
MAHMOUDI, Rani, Abdullah, Irvine, CA
92614, US
HINZMAN, Julie, Ann, Irvine, CA 92606, US
POOL, Scott, Louis, Irvine, CA 92614, US

(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 319 622 A1***
A61B 5/0215 **A61F 2/24**
A61M 27/00

(52) **A61B 5/0215; A61B 5/0031;**
A61B 5/6862; A61B 5/6869;
A61B 5/6876; A61F 2/2493;
A61F 2/966; A61M 27/002;
A61B 2017/00022; A61B 2017/1139;
A61F 2220/0016; A61F 2220/0091;
A61F 2250/0002; A61M 2210/125

(25) En (26) En
(21) 22729990.6 (22) 20.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030200 20.05.2022
(87) WO 2022/246163 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191534 P
21.07.2021 US 202163224286 P

23.07.2021 US 202163225039 P
26.07.2021 US 202163225689 P
19.08.2021 US 202163235038 P

(54) • *IMPLANTATGEKOPPELTE SENSOREN*
• *IMPLANT-COUPLED SENSORS*
• *CAPTEURS COUPLÉS À UN IMPLANT*

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

(72) VALDEZ, Michael, G., Irvine, CA 92614, US
HINZMAN, Julie, Ann, Irvine, CA 92606, US
MAHMOUDI, Rani, Abdullah, Irvine, CA
92614, US
CHANG, Arvin, T., Irvine, CA 92614, US
AMEFIA, Kokou, Anani, Viego, CA 92656, US
MCCONNELL, Steven, Anaheim, CA 92808,
US
RABBAH, Jean-Pierre, Michel, Irvine, CA
92614, US
POOL, Scott, Louis, Irvine, CA 92614, US

(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 319 623 A1***
A61B 5/0215

(52) **A61B 5/0031; A61B 5/0215;**
A61B 5/6862; A61B 5/6869;
A61B 5/6876; A61F 2/966;
A61B 2017/00022; A61B 2017/1139;
A61F 2220/0016; A61F 2250/0002

(25) En (26) En
(21) 22735051.9 (22) 20.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030198 20.05.2022
(87) WO 2022/246161 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191534 P
21.07.2021 US 202163224286 P
23.07.2021 US 202163225039 P
26.07.2021 US 202163225689 P

- (54) • *EINGEBETTETE SENSORIMPLANTATVOR-
RICHTUNGEN*
- *EMBEDDED SENSOR IMPLANT DEVICES*
- *DISPOSITIFS D'IMPLANT DE CAPTEUR IN-
TÉGRÉS*

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

(72) AMEFIA, Kokou, Anani, Aliso Viejo, CA
92656, US
MAHMOUDI, Rani, Abdullah, Irvine, CA
92614, US
VALDEZ, Michael, G., Irvine, CA 92614, US
HINZMAN, Julie, Ann, Irvine, CA 92606, US
CHANG, Arvin, T., Irvine, CA 92614, US
MCCONNELL, Steven, Anaheim, CA 92808,
US
RABBAH, Jean-Pierre, Michel, Irvine, CA
92614, US
POOL, Scott, Louis, Irvine, CA 92614, US

(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 319 624 A1***
A61B 5/0215 **A61F 2/24**
A61M 27/00

(52) **A61B 5/0215; A61B 5/0031;**
A61B 5/6862; A61B 5/6869;
A61B 5/6876; A61F 2/2493;
A61F 2/966; A61M 27/002;
A61B 2017/00022; A61B 2017/1139;
A61F 2220/0016; A61F 2220/0091;
A61F 2250/0002; A61M 2210/125

(25) En (26) En
(21) 22735052.7 (22) 20.05.2022

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030210 20.05.2022
(87) WO 2022/246168 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191534 P
21.07.2021 US 202163224286 P
23.07.2021 US 202163225039 P
26.07.2021 US 202163225689 P
19.08.2021 US 202163235038 P

(54) • *IMPLANTATBENACHBARTE SENSORVER-
ANKERUNG*- *IMPLANT-ADJACENT SENSOR ANCHOR-
ING*
- *ANCRAGE DE CAPTEUR ADJACENT À UN
IMPLANT*

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

(72) MCCONNELL, Steven, Anaheim, CA 92808,
US
POOL, Scott, Louis, Irvine, CA 92614, US
MAHMOUDI, Rani Abdullah, Irvine, CA
92614, US
AMEFIA, Kokou Anani, Aliso Viejo, CA
92656, US
VALDEZ, Michael G., Irvine, CA 92614, US
HINZMAN, Julie Ann, Irvine, CA 92606, US
CHANG, Arvin T., Irvine, CA 92614, US
RABBAH, Jean-Pierre Michel, Irvine, CA
92614, US

(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 319 625 A1***
A61B 5/0215 **A61F 2/24**
A61M 27/00

(52) **A61B 5/0215; A61B 5/0031;**
A61B 5/6862; A61B 5/6869;
A61B 5/6876; A61B 5/6882; A61F 2/90;
A61F 2220/0016

(25) En (26) En
(21) 22735053.5 (22) 20.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/030211 20.05.2022
(87) WO 2022/246169 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191534 P
21.07.2021 US 202163224286 P
23.07.2021 US 202163225039 P
19.08.2021 US 202163235038 P

- (54) • *VERANKERUNG FÜR SENSORIMPLANTAT*
- *SENSOR IMPLANT DEVICE ANCHORING*
- *ANCRAGE DE DISPOSITIF D'IMPLANT DE
CAPTEUR*

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

(72) VALDEZ, Michael, G., Irvine, CA 92614, US
POOL, Scott, Louis, Irvine, CA 92614, US
HINZMAN, Julie, Ann, Irvine, CA 92606, US
MAHMOUDI, Rani, Abdullah, Irvine, CA
92614, US
CHANG, Arvin, T., Irvine, CA 92614, US
MCCONNELL, Steven, Anaheim, CA 92808,
US
AMEFIA, Kokou, Anani, Aliso Viejo, CA
92656, US
RABBAH, Jean-pierre, Michel, Irvine, CA
92614, US

(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/021**

A61B 5/00	→ (51) A61B 5/103		
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/107		
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/145		
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/18		
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/257		
A61B 5/00	→ (51) A61B 8/08		
A61B 5/00	→ (51) A61M 29/02		
A61B 5/00	→ (51) G06F 3/01		
A61B 5/00	→ (51) G16H 40/67		
A61B 5/00	→ (51) H01Q 1/27		
(51) A61B 5/02	(11) 4 319 626 A1*		
A61B 5/021	A61B 5/026		
(52) G16H 50/30; A61B 5/02416;			
A61B 5/7246; G16H 40/63;			
G16H 50/20; A61B 2560/0238			
(25) En	(26) En		
(21) 22785127.6	(22) 23.02.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) US 2022/017443	23.02.2022		
(87) WO 2022/216376	2022/41 13.10.2022		
(30) 08.04.2021 US 202163172270 P			
07.10.2021 US 202117496052			
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KORRELA-			
TION VON PULSOXIMETRIEWELLEN-			
FORMSIGNALEN MIT DEM BLUTDRUCK			
• SYSTEM AND METHOD FOR CORRELAT-			
ING PULSE OXIMETRY WAVEFORM SIG-			
NALS WITH BLOOD PRESSURE			
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CORRÉLATION			
DE SIGNAUX DE FORME D'ONDE D'OXY-			
MÉTRIE DE POULS AVEC UNE PRESSION			
ARTÉRIELLE			
(71) Curtis, Guy, 2133 Tokalon Street, San			
Diego, CA 92110, US			
(72) Curtis, Guy, San Diego, CA 92110, US			
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,			
D06 F9C7, IE			
A61B 5/02	→ (51) G06T 7/00		
A61B 5/0205	→ (51) A61B 5/103		
(51) A61B 5/021	(11) 4 319 627 A1*		
A61B 5/00	A47K 13/00		
(52) A61B 5/0006; A61B 5/02055;			
A61B 5/318; A61B 5/021;			
A61B 5/02438; A61B 5/1118;			
A61B 5/117; A61B 5/14532;			
A61B 5/165; A61B 5/355; A61B 5/358;			
A61B 5/36; A61B 5/681; A61B 5/6891			
(25) En	(26) En		
(21) 22785642.4	(22) 06.04.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) US 2022/071582	06.04.2022		
(87) WO 2022/217244	2022/41 13.10.2022		
(30) 06.04.2021 US 202163171433 P			
(54) • BETTSEITIGES ELEKTROKARDIOGRAMM			
MIT KOMMODE			
• BEDSIDE COMMODE ELECTROCARDIO-			
GRAM			
• ÉLECTROCARDIOGRAMME SUR CHAISE			
D'AISANCE			
(71) Alivacor, Inc., 189 N Bernardo Ave, Suite			
100, Mountain View, CA 94043, US			
(72) ALBERT, David E., Mountain View,			
California 94043, US			
(74) Bartle Read, Liverpool Science Park 131			
Mount Pleasant, Liverpool L3 5TF, GB			
A61B 5/021	→ (51) A61B 5/02		
A61B 5/0215	→ (51) A61B 5/00		
A61B 5/024	→ (51) A61B 5/18		
A61B 5/024	→ (51) G16H 20/30		
(51) A61B 5/026	(11) 4 319 628 A1*		
A61B 5/055	G01R 33/46		
G01R 33/48	G01R 33/563		
(52) G01R 33/56366; A61B 5/0263;			
A61B 5/055; G01R 33/3806;			
G01R 33/383; G01R 33/5602;			
G01R 33/56308			
(25) En	(26) En		
(21) 21935908.0	(22) 16.12.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) IB 2021/061806	16.12.2021		
(87) WO 2022/214865	2022/41 13.10.2022		
(30) 09.04.2021 AU 2021901035			
(54) • PERFUSIONSMESSUNG MIT NIEDERFELD-			
NMR			
• PERFUSION MEASUREMENT WITH LOW			
FIELD NMR			
• MESURE DE PERFUSION AVEC RMN À			
FAIBLE CHAMP			
(71) Wellumio Limited, Suite 118, 32 Salamanca			
Road, Kelburn Wellington, 6012, NZ			
(72) OBRUCHKOV, Sergei, Wellington, 6140, NZ			
(74) Klöckner, Christoph, df-mp Dörries Frank-			
Molnia & Pohlman Patentanwälte			
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße			
16, 80333 München, DE			
A61B 5/026	→ (51) A61B 5/02		
A61B 5/029	→ (51) A61B 5/103		
A61B 5/055	→ (51) A61B 5/026		
A61B 5/08	→ (51) A61B 5/097		
A61B 5/08	→ (51) A61B 5/103		
A61B 5/08	→ (51) A61B 5/18		
(51) A61B 5/097	(11) 4 319 629 A1*		
A61B 5/08	G01N 1/22		
G01N 30/00	G01N 33/497		
(52) A61B 5/097; A61B 5/0803;			
A61B 5/082; G01N 30/06; G01N 30/88;			
G01N 33/497; G01N 2030/8813;			
G01N 2033/4975			
(25) En	(26) En		
(21) 22785075.7	(22) 08.04.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) US 2022/023897	07.04.2022		
(87) WO 2022/216973	2022/41 13.10.2022		
(30) 08.04.2021 US 202163172442 P			
(54) • GASTMESSSYSTEME UND -VERFAHREN			
• GUEST MEASUREMENT SYSTEMS AND			
METHODS			
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE			
VISITEURS			
(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal			
City Plaza, Universal City, CA 91608, US			
(72) SANTILLO, Vincent, Orlando, Florida 32819,			

US
HIRAPARA, Cole, Orlando, Florida 32819, US
MELO, Anthony, Orlando, Florida 32819, US
HENDERSON, Dionté Omar, Orlando, Florida 32819, US
MARCEAU, Taylor, Orlando, Florida 32819, US
GOSBEE, Katarina, Orlando, Florida 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **A61B 5/107** (11) **4 319 632 A1***
A61B 5/00

(52) **A61B 5/1071; A61B 5/0077;**
A61B 5/1079; A61B 5/4848;
A61B 5/4836

(25) En (26) En
(21) 22721123.2 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053319 08.04.2022
(87) WO 2022/215046 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173261 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER WIRKSAMKEIT EINER BEHANDLUNG AUF EINEM GESICHT*
• *METHOD OF DETERMINING THE EFFECTIVENESS OF A TREATMENT ON A FACE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'EFFICACITÉ D'UN TRAITEMENT SUR UN VISAGE*

(71) JOHNSON & JOHNSON CONSUMER INC.,
199 Grandview Road, Skillman, NJ 08558, US

(72) EDISON, Brenda, Skillman, New Jersey 08558, US
SHYR, Thomas, Skillman, New Jersey 08558, US
TIERNEY, Neena, Skillman, New Jersey 08558, US

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

(51) **A61B 5/107** (11) **4 319 633 A1***
G16H 30/40 **A61B 5/103**

(52) **G06V 10/82; G06N 3/0464;**
G06N 3/08; G06V 40/103;
G16H 30/40; G16H 50/30;
G06V 2201/03

(25) En (26) En
(21) 22784203.6 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/000191 05.04.2022
(87) WO 2022/214872 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170910 P

(54) • *VORHERSAGE DES BENUTZERKÖRPERVOLUMENS ZUR VERWALTUNG MEDIZINISCHER BEHANDLUNGEN UND MEDIKATION*
• *PREDICTING USER BODY VOLUME TO MANAGE MEDICAL TREATMENTS AND MEDICATION*
• *PRÉDICTION DU VOLUME CORPOREL D'UN UTILISATEUR À DES FINS DE PILOTAGE D'UN TRAITEMENT MÉDICAL ET D'UNE MÉDICATION*

(71) Advanced Human Imaging Ltd, Unit 5 71-73
South Perth Esplanade, South Perth, WA

6151, AU
(72) BOSANAC, Vlado, Perth, WA 6151, AU
EL-SALLAM, Amar, Perth, WA 6151, AU
(74) Gill, David Alan, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

A61B 5/107 → (51) **A61M 29/02**

(51) **A61B 5/11** (11) **4 319 634 A1***
G16H 50/20

(52) **A61B 5/1102; A61B 5/4878;**
G16H 50/20; G16H 50/50; G16H 40/63

(25) En (26) En
(21) 22720620.8 (22) 01.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058820 01.04.2022
(87) WO 2022/214408 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21167241
(54) • *BALLISTISCHE KRÄFTE AUF EINER PERSON*
• *BALLISTIC FORCES ON A SUBJECT*
• *FORCES BALISTIQUES SUR UN SUJET*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) DELLIMORE, Kiran Hamilton J., 5656 AG Eindhoven, NL
BULUT, Murtaza, 5656 AG Eindhoven, NL
VAN LIESHOUT, Ron Martinus Laurentius, 5656 AG Eindhoven, NL
BOUMA, Peter Hermanus, 5656 AG Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/103**

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/18**

A61B 5/11 → (51) **G06F 3/01**

(51) **A61B 5/145** (11) **4 319 635 A1***
A61B 5/00 **H01R 24/00**

H01R 24/66 **H01R 24/76**
H01R 13/17

(52) **A61B 5/14514; A61B 5/14532;**
A61B 5/6833; A61B 2562/225;
A61B 2562/227; H01R 13/17

(25) Fr (26) Fr
(21) 22719980.9 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/050658 08.04.2022
(87) WO 2022/214770 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 FR 2103653

(54) • *KÖRPERÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG MIT VERBESSERTEN ELEKTRISCHEN KON TAKTEN*
• *BODY MONITORING DEVICE COMPRISING IMPROVED ELECTRICAL CONTACTS*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE CORPORELLE COMPRENANT DES CONTACTS ÉLECTRIQUES AMÉLIORÉS*

(71) PKVitality, 14, avenue de l'Opéra, 75001 Paris, FR

(72) PIERART, Luc, 94800 VILLEJUIF, FR
HUANG, Yulin, TAIPEI, TW
BADIOLA, Florian, 75006 PARIS, FR

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

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/103**

A61B 5/16 → (51) **A61B 5/18**

(51) **A61B 5/18** (11) **4 319 636 A1***
A61B 5/16 **A61B 5/024**
A61B 5/08 **A61B 5/00**
A61B 5/11

(52) **A61B 5/18; A61B 5/162; A61B 5/165;**
A61B 5/746; A61B 5/0077;
A61B 5/02405; A61B 5/0816;
A61B 5/1128; A61B 5/163;
A61B 5/316; A61B 5/7246

(25) De (26) De
(21) 22717377.0 (22) 21.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/057357 21.03.2022
(87) WO 2022/214301 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 DE 102021203377

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES ZUSTANDES EINES KRAFTFAHRZEUGFÜHRERS*
• *DEVICE AND METHOD FOR MONITORING A STATE OF A MOTOR VEHICLE DRIVER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UN CONDUCTEUR DE VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) BADER, Viktor, 38448 Wolfsburg, DE
KNYE, Manfred, 38518 Gifhorn, DE

A61B 5/20 → (51) **A61B 5/103**

(51) **A61B 5/256** (11) **4 319 637 A1***

(52) **A61B 5/25; A61B 2562/046;**
A61B 2562/164

(25) En (26) En
(21) 22785233.2 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023321 04.04.2022
(87) WO 2022/216614 2022/41 13.10.2022
(30) 04.04.2021 US 202163170514 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE ANPASSBARE MODULARE ELEKTRODE ZUR ANWENDUNG EINES ELEKTRISCHEN WECHSELFELDES AUF GEWEBE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR A CONFORMABLE MODULAR ELECTRODE FOR APPLICATION OF AN ALTERNATING ELECTRIC FIELD TO TISSUE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE ÉLECTRODE MODULAIRE ADAPTABLE POUR L'APPLICATION D'UN CHAMP ÉLECTRIQUE ALTERNATIF À UN TISSU*

(71) Dignity Health, 185 Berry Street, Suite 300,
San Francisco, CA 94107, US

(72) HENDRICKS, Benjamin, San Francisco,
California 94107, US

(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5
Stirling House Stirling Road The Surrey
Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) **A61B 5/257** (11) **4 319 638 A1***
A61B 5/265 **A61B 5/282**
A61B 5/00 **A61N 1/04**

(52) **A61B 5/257; A61B 5/265;**
A61B 5/282; A61B 5/6833;
A61B 2562/0219

- (25) En (26) En
(21) 21726967.9 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/052902 07.04.2021
(87) WO 2022/214850 2022/41 13.10.2022
(54) • SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES LE-
BENSZEICHENS
• SYSTEM FOR MONITORING A VITAL SIGN
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN SIGNE
VITAL
(71) SmartCardia SA, EPFL Innovation Park,
Batiment C, 1015 Lausanne, CH
(72) BRAOJOS LÓPEZ, Rubén, 1022 Chavannes-
près-Renens, CH
MURALI, Srinivasan, 1012 Lausanne, CH
RINCON VALLEJOS, Francisco Javier, 1020
Renens, CH
(74) Linhart, Friedrich Karl Eberhard, La
Couronnette, 1166 Perroy, CH

A61B 5/265 → (51) **A61B 5/257**

- (51) **A61B 5/277** (11) **4 319 639 A1***
(52) **A61B 5/14735; A61B 5/05;
A61B 5/076; A61B 5/14865;
A61B 5/1451; A61B 5/14517;
A61B 5/14532; A61B 5/14546;
A61B 2562/0285**
(25) En (26) En
(21) 22785370.2 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023668 06.04.2022
(87) WO 2022/216819 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171694 P
(54) • LC-SCHALTUNGSBASIERTE ELEKTRONIK
ZUR DETEKTION MEHRERER BIOMARKER
IN KÖRPERFLÜSSIGKEITEN
• LC-CIRCUIT BASED ELECTRONICS FOR DE-
TECTION OF MULTIPLE BIOMARKERS IN
BODILY FLUIDS
• ÉLECTRONIQUE BASÉE SUR CIRCUITS LC
POUR LA DÉTECTION DE MULTIPLES BIO-
MARQUEURS DANS DES FLUIDES CORPO-
RELS
(71) Ohio State Innovation Foundation, 1524
North High Street, Columbus, OH 43201,
US
(72) Li, Jinghua, Columbus, Ohio 43201, US
LIU, Tzu-Li, Columbus, Ohio 43201, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A61B 5/282 → (51) **A61B 5/257****A61B 5/318** → (51) **A61N 1/36****A61B 5/374** → (51) **G06F 3/01**

- (51) **A61B 6/00** (11) **4 319 640 A1***
(52) **A61B 6/04**
(52) **A61B 6/545; A61B 6/04; A61B 6/486;
A61B 6/5217; A61B 6/547;
A61B 6/0492; A61B 6/587;
A61B 6/588; A61B 6/589**
(25) En (26) En
(21) 22718459.5 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058849 04.04.2022
(87) WO 2022/214422 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 FR 2103511

- BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022975 01.04.2022
(87) WO 2022/216532 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170594 P
(54) • PERSONALISIERTE KRITISCHE PFLEGE-
BILDGEBUNG
• PERSONALIZED CRITICAL CARE IMAGING
• IMAGERIE PERSONNALISÉE DE SOIN IN-
TENSIF
(71) Carestream Health, Inc., 150 Verona Street,
Rochester, NY 14608, US
(72) FOOS, David H., Rochester, New York
14608, US
SIEGEL, Eliot L., Rochester, New York
14608, US
DAMANY, Dharmendu, Rochester, New
York 14608, US
BOGONI, Luca, Rochester, New York 14608,
US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

A61B 6/00 → (51) **G06T 7/00**

- (51) **A61B 6/03** (11) **4 319 641 A1***
(52) **A61B 6/032**
(52) **A61B 6/4441; A61B 6/032;
A61B 6/4405; A61B 6/584;
A61B 6/4085**
(25) En (26) En
(21) 22785670.5 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071649 08.04.2022
(87) WO 2022/217291 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172886 P
15.07.2021 US 202163203270 P
13.08.2021 US 202163260241 P
(54) • MEDIZINISCHE BILDGEBUNGSSYSTEME
SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN
UND VERFAHREN
• MEDICAL IMAGING SYSTEMS AND ASSO-
CIATED DEVICES AND METHODS
• SYSTÈMES D'IMAGERIE MÉDICALE ET DIS-
POSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
(71) Pulmera, Inc., 501 Seaport Ct, Suite 204,
Redwood City, CA 94063, US
(72) HARTLEY, Bryan, I., Redwood City, CA
94063, US
LI, Ke, Redwood City, CA 94063, US
VARGAS-VORACEK, Rene, Redwood City, CA
94063, US
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

A61B 6/03 → (51) **G06T 7/00****A61B 6/04** → (51) **A61B 6/00**

- (51) **A61B 7/00** (11) **4 319 642 A1***
(52) **A61B 7/003**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22720947.5 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058849 04.04.2022
(87) WO 2022/214422 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 FR 2103511

- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON
ATEMPHASEN IN EINEM AKUSTISCHEN SI-
GNAL, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT,
SPEICHERMEDIUM UND ENTSPRECHEN-
DE VORRICHTUNG
• METHOD FOR DETERMINING RESPIRATO-
RY PHASES IN AN ACOUSTIC SIGNAL,
COMPUTER PROGRAM PRODUCT, STOR-
AGE MEDIUM AND CORRESPONDING DE-
VICE
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE
PHASES RESPIRATOIRES DANS UN SI-
GNAL ACOUSTIQUE, PRODUIT PRO-
GRAMME D'ORDINATEUR, MÉDIUM DE
STOCKAGE ET DISPOSITIF CORRESPON-
DANT
(71) Controle Instrumentation et Diagnostic
Electroniques - CIDELEC, 20 Rue des
Métiers, 49130 Sainte-Gemmes-sur-Loire,
FR
Ecole Supérieure Electronique de l'Ouest,
10 Boulevard Jean Jeanneteau, 49100
Angers, FR
(72) FREYENON, Nathalie, 79320 BRISSAC-
LOIRE-AUBANCE, FR
LONGO, Roberto, 49100 ANGERS, FR
MENIGOT, Sébastien, 49107 ANGERS, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/08**

- (51) **A61B 8/08** (11) **4 319 643 A1***
(52) **A61B 8/00**
(52) **A61B 8/085; A61B 8/461;
A61B 8/4472**
(25) En (26) En
(21) 22721230.5 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025097 15.04.2022
(87) WO 2022/221714 2022/42 20.10.2022
(30) 15.04.2021 US 202163175484 P
(54) • MEDIZINISCHES VORRICHTUNGSSYSTEM
MIT BLUTGEFÄSSKORRELATIONSWERK-
ZEUGEN
• A MEDICAL DEVICE SYSTEM HAVING
BLOOD VESSEL CORRELATION TOOLS
• SYSTÈME DE DISPOSITIF MÉDICAL AYANT
DES OUTILS DE CORRÉLATION DE VAIS-
SEAU SANGUIN
(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600
West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) SOWARDS, Steffan, Salt Lake City, UT
84124, US
MCLAUGHLIN, William, Robert, Bountiful,
UT 84010, US
MISENER, Anthony, K., Bountiful, UT 84010,
US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

A61B 8/08 (11) **4 319 644 A1***
A61B 5/00 **A61B 8/00**

- (52) **A61B 8/085; A61B 5/0086;
A61B 5/02007; A61B 5/489;
A61B 8/461; A61B 5/742**
(25) En (26) En
(21) 22721590.2 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/025082 15.04.2022
(87) WO 2022/221703 2022/42 20.10.2022
(30) 15.04.2021 US 202163175475 P
(54) • *ULTRASCHALLBILDGEBUNGSSYSTEM MIT NAHINFRAROT-/INFRAROTDETEKTION*
• *AN ULTRASOUND IMAGING SYSTEM HAVING NEAR-INFRARED/INFRARED DETECTION*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE ULTRASONORE À DÉTECTION PROCHE INFRAROUGE/INFRAROUGE*
(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) SOWARDS, Steffan, Salt Lake City, UT 84124, US
MCLAUGHLIN, William Robert, Bountiful, UT 84010, US
MISENER, Anthony K., Bountiful, UT 84010, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61B 8/08** (11) **4 319 645 A1***
A61B 8/00

(52) **A61B 8/0833; A61B 8/42; A61B 8/4218; A61B 8/4263; A61B 8/429; A61B 8/4416; A61B 8/467; A61B 8/5207; A61B 8/0866**

(25) En (26) En
(21) 22822345.9 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/083073 24.11.2022
(87) WO 2023/094499 2023/22 01.06.2023
(30) 24.11.2021 DK PA202170583
(54) • *SYSTEM FÜR ROBOTERGESTÜTZTE ULTRASCHALLABTASTUNG*
• *SYSTEM FOR ROBOT ASSISTED ULTRASOUND SCANNING*
• *SYSTÈME POUR BALAYAGE ULTRASONORE ASSISTÉ PAR ROBOT*
(71) Life Science Robotics ApS, Sofiendalsvej 83, 9200 Aalborg SV, DK
(72) KRISTENSEN, Rune, 9200 Aalborg SV, DK
RAGNARSSON, Jon David, 9200 Aalborg SV, DK
STØRUP, Birgitte, 9200 Aalborg SV, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(51) **A61B 10/00** (11) **4 319 646 A1***
A61B 10/00; A61B 2010/0087

(25) En (26) En
(21) 22705593.6 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) IB 2022/051252 11.02.2022
(87) WO 2022/214884 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163200958 P
02.08.2021 US 202163203831 P
(54) • *PROBENSAMMELVORRICHTUNGEN, -SYSTEME UND -VERFAHREN*
• *SAMPLE COLLECTION DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COLLECTE D'ÉCHANTILLONS*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

- (72) SHERMAN, Audrey A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SITTER, Brett J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DOMBROWSKI, Alan R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
NERENG, Laura R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BERRIGAN, Michael R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
STEPANOVA, Narina Y., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
TRONESS, Adam S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WOHL, Michael C., Bethesda, MD 20814, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

A61B 10/00 → (51) **A61F 5/44**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/122**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/80**

A61B 17/00 → (51) **A61M 25/04**

(51) **A61B 17/04** (11) **4 319 647 A1***

(52) **A61B 17/0401; A61B 2017/0406; A61B 2017/0417; A61B 2017/0438; A61B 2017/0445**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22718742.4 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) FR 2022/050609 31.03.2022
(87) WO 2022/214756 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 FR 2103551
(54) • *NAHTANKER ZUR VERANKERUNG VON WEICHGEWEBE AN EINEM KNOCHEN*
• *SUTURE ANCHOR FOR ANCHORING SOFT TISSUE TO A BONE*
• *ANCRE DE SUTURE POUR UN ANCRAGE D'UN TISSU MOU SUR UN OS*
(71) RS4, 18 rue Marguerite, 26000 Valence, FR
(72) BATAILLE, Jean-François, 30650 ROCHEFORT DU GARD, FR
BELLUMORE, Yves, 31600 MURET, FR
BOUDARD, Guillaume, 25170 RECOLOGNE, FR
GADEA, François, 83000 TOULON, FR
GEORGE, Thierry, 45160 OLIVET, FR
GUIGNAND, Didier, 69370 SAINT DIDIER AU MONT D'OR, FR
LE RUE, Olivier, 59800 LILLE, FR
MOREEL, Philippe, 13710 FUYEAU, FR
NAVEZ, Grégory, 26000 VALENCE, FR
SARRAN, Olivier, 64140 BILLERE, FR
TOURNIER, Clément, 33000 BORDEAUX, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) **A61B 17/04** (11) **4 319 648 A1***
A61B 17/064 A61B 17/072

(52) **A61B 17/07207; A61B 17/0401; A61B 17/0644; A61B 17/07292; A61B 2017/0409; A61B 2017/0464; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271; A61B 2017/07278**

(25) En (26) En
(21) 23715603.9 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) IB 2023/052810 22.03.2023
(87) WO 2023/180951 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704083
(54) • *GEWEBEKISSENZUSATZ MIT KLAMMERBEINSTÜTZMERKMALEN FÜR ENDEFFEKTOR EINES CHIRURGISCHEN KLAMMERGERÄTS*
• *TISSUE CUSHION ADJUNCT WITH STAPLE LEG SUPPORT FEATURES FOR SURGICAL STAPLER END EFFECTOR*
• *ACCESSOIRE DE COUSSIN DE TISSU AVEC ÉLÉMENTS DE SUPPORT DE PATTE D'AGRAFE POUR EFFECTEUR TERMINAL D'AGRAFEUSE CHIRURGICALE*
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) BAKOS, Gregory J., Cincinnati, Ohio 45242, US
SEOW, Christopher Q., Cincinnati, Ohio 45242, US
RECTOR, Jason M., Cincinnati, Ohio 45242, US
ZEINER, Mark S., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/04 → (51) **A61B 17/06**

(51) **A61B 17/06** (11) **4 319 649 A1***
A61B 17/04

(52) **A61B 17/06166; A61B 17/0485; A61B 2017/06176; A61B 2017/06185**

(25) En (26) En
(21) 22714709.7 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/020612 16.03.2022
(87) WO 2022/216424 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170760 P
(54) • *NAHTKONSTRUKT*
• *SUTURE CONSTRUCT*
• *CONSTRUCTION DE SUTURE*
(71) Biomet Manufacturing, LLC, 56 East Bell Drive, Warsaw, IN 46582, US
(72) NGUYEN, Hoang, Litchfield Park, Arizona 85340, US
WINSLOW, Nathan A., Scottsdale, Arizona 85266, US
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61B 17/064 → (51) **A61B 17/04**

(51) **A61B 17/072** (11) **4 319 650 A1***

(52) **A61B 17/07207; A61B 2017/07271; A61B 2017/07278; A61B 2017/07285**

(25) En (26) En
(21) 22716112.2 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) IB 2022/053110 04.04.2022
(87) WO 2022/214936 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202117222183
(54) • *CHIRURGISCHE KLAMMERVORRICHTUNG MIT SPERRMECHANISMUS*
• *SURGICAL STAPLING DEVICE WITH LOCK-OUT MECHANISM*
• *DISPOSITIF D'AGRAFAGE CHIRURGICAL AVEC MÉCANISME DE VERROUILLAGE*

- (71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) WHITFIELD, Kenneth, North Haven, Connecticut 06473, US
FERNANDES, Roanit A., North Haven, Connecticut 06473, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61B 17/072 → (51) **A61B 17/04**

- (51) **A61B 17/12** (11) **4 319 651 A1***
(52) **A61B 17/12122; A61B 17/12172; A61B 17/12177; A61B 17/1205**
(25) En (26) En
(21) 22748595.0 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/036092 05.07.2022
(87) WO 2023/283176 2023/02 12.01.2023
(30) 08.07.2021 US 202163219696 P
(54) • **VERSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR LINKES HERZOHHR**
• **LEFT ATRIAL APPENDAGE CLOSURE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FERMETURE DE L'AURICULE GAUCHE**
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) CHEN, Jan-Hung, St. Paul, Minnesota 55105, US
NATESAN, Harishankar, Shoreview, Minnesota 55126, US
CHAU, Thyna M., Woodbury, Minnesota 55125, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **A61B 17/12** (11) **4 319 652 A1***
A61B 17/132 A61B 17/135 A61F 5/34
(52) **A61B 17/135; A61B 17/1325; A61M 39/22; A61B 17/00022; A61B 17/00902**
(25) En (26) En
(21) 22785575.6 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024121 08.04.2022
(87) WO 2022/217124 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171541 P
(54) • **THERAPEUTISCHES ARMKOMPRESSIONS-SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **ARM THERAPEUTIC COMPRESSION SYSTEM APPARATUS AND METHODS OF USE**
• **APPAREIL DE SYSTÈME DE COMPRESSION THÉRAPEUTIQUE DE BRAS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**
(71) Sun Scientific, Inc., 145 Palisade Street Suite LL11, Dobbs Ferry NY 10522, US
(72) RAVIKUMAR, Sundaram, Dobbs Ferry, NY 10522, US
RAVIKUMAR, Vikram, Dobbs Ferry, NY 10522, US
OSBORNE, Guy, Dobbs Ferry, NY 10522, US
ALWARD, Harry, Allan, Dobbs Ferry, NY 10522, US
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

- (51) **A61B 17/12** (11) **4 319 653 A1***
(52) **A61B 17/12145; A61B 17/12113; A61B 17/12118; A61B 17/00526; A61B 17/00867; A61B 17/1205**
(25) En (26) En
(21) 22813069.6 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/078932 28.10.2022
(87) WO 2023/086738 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278379 P
(54) • **VASOOKKLUSIVE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **VASO-OCCLUSIVE DEVICES AND METHODS FOR MAKING AND USING SAME**
• **DISPOSITIFS VASO-OCCLUSIFS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION**
(71) STRYKER CORPORATION, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
Stryker European Operations Limited, Ann Grove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) DELGADILLO, Jason, Kalamazoo, Michigan 49002, US
TEOH, Clifford, Los Altos, California 94024, US
KOO, Esther, Kalamazoo, Michigan 49002, US
CHU, Stella Than, Kalamazoo, Michigan 49002, US
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

A61B 17/12 → (51) **A61B 17/122**

- (51) **A61B 17/122** (11) **4 319 654 A1***
A61B 17/128 A61B 17/00 A61B 17/12
(52) **A61B 17/1227; A61B 17/1285; A61B 17/00296; A61B 17/12004**
(25) En (26) En
(21) 22719460.2 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023929 07.04.2022
(87) WO 2022/216999 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171748 P
(54) • **MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT HÄMOSTATISKLAMMER**
• **MEDICAL DEVICE INCLUDING A HEMOSTATIS CLIP**
• **DISPOSITIF MÉDICAL COMPRENANT UNE PINCE HÉMOSTATIQUE**
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) JAGELSKI, Matthew Robert, Marlborough, Massachusetts 01752, US
EVERS, Ryan, Billerica, Massachusetts 01821, US
RYAN, Shawn, Littleton, Massachusetts 01460, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **A61B 17/122** (11) **4 319 655 A1***
A61B 17/128
(52) **A61B 17/1227; A61B 17/1285**
(25) En (26) En
(21) 22751217.5 (22) 12.07.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
US 2022/036832 12.07.2022
(86) WO 2023/038701 2023/11 16.03.2023
(87) 09.09.2021 US 202163261046 P
(30)
(54) • **MIT SPANNZANGE ENTFALTBARER HÄMOSTASECLIP**
• **COLLET DEPLOYABLE HEMOSTASIS CLIP**
• **ATTACHE HÉMOSTATIQUE À PINCE DE SERRAGE DÉPLOYABLE**
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) PIC, Andrew, Northborough, Massachusetts 01532, US
KING, Joseph W., Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61B 17/128 → (51) **A61B 17/122****A61B 17/132** → (51) **A61B 17/12****A61B 17/135** → (51) **A61B 17/12**

- (51) **A61B 17/14** (11) **4 319 656 A1***
A61B 17/15 A61B 17/17 A61F 2/46
(52) **A61B 17/1775; A61B 17/15; A61B 90/13; A61B 2090/3937**
(25) En (26) En
(21) 22785629.1 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071550 05.04.2022
(87) WO 2022/217223 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170879 P
(54) • **INSTRUMENTE UND VERFAHREN FÜR TOTALE FUSSGELENKARTHROPLASTIE**
• **INSTRUMENTATION AND METHODS FOR TOTAL ANKLE ARTHROPLASTY**
• **INSTRUMENTATION ET PROCÉDÉS POUR UNE ARTHROPLASTIE TOTALE DE LA CHEVILLE**
(71) Paragon 28, Inc., 14445 Grasslands Drive, Englewood, CO 80112, US
(72) DOGUE, Joseph, Englewood, Colorado 80112, US
ALLARD, Randy, Golden, Colorado 80401, US
MELTON, Duncan, Englewood, Colorado 80112, US
WOODS, Zachary Ryan, Englewood, Colorado 80112, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 17/15 → (51) **A61B 17/14**

- (51) **A61B 17/16** (11) **4 319 657 A1***
A61B 34/20 A61B 34/10
(52) **A61B 17/1671; A61B 17/1626; A61B 34/20; G16H 40/63; A61B 2034/107; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2034/2063; A61B 2034/2068; A61B 2090/376; A61B 2090/3762; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 22718501.4 (22) 04.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023308 04.04.2022

(87) WO 2022/216607 2022/41 13.10.2022

(30) 06.04.2021 US 202163171413 P

28.03.2022 US 202217705646

(54) • ANGETRIEBENE BOHRANORDNUNG

• POWERED DRILL ASSEMBLY

• ENSEMBLE DE FORAGE MOTORISÉ

(71) Medtronic Navigation, Inc., 826 Coal Creek
Circle, Louisville, CO 80027, US

(72) JACOBSEN, Bradley, Louisville, CO 80027,
US

BARNES, Milton, Louisville, CO 80027, US

VIGH, Rowena, Louisville, CO 80027, US

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(51) **A61B 17/16** (11) **4 319 658 A1***
A61B 17/84

(52) **A61B 17/846; A61B 17/1615;**

A61B 17/808; A61B 17/1604;

A61B 17/848; A61B 17/8635

(25) En (26) En

(21) 22721533.2 (22) 06.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023618 06.04.2022

(87) WO 2022/216790 2022/41 13.10.2022

(30) 06.04.2021 US 202163171347 P

(54) • KNOCHENFIXIERVORRICHTUNGEN, SY-

STEME, KITS UND VERFAHREN

• BONE FIXATION DEVICES, SYSTEMS, KITS,

AND METHODS

• DISPOSITIFS, SYSTÈMES, KITS ET PROCÉ-

DÉS DE FIXATION OSSEUSE

(71) GLW, Inc., 300 Sylvan Ave., 2nd Floor,
Englewood Cliffs, NJ 07632, US

(72) CREMER, Axel, 23795 Fahrenkrug, DE

PEREZ, Arley, Wayne, NJ 07470, US

MAULDIN, Garret, Erie, CO 80516, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

(51) **A61B 17/17** (11) **4 319 659 A1***

(52) **A61B 17/1757; A61B 90/94;**

A61B 2017/00455; A61B 2017/0046;

A61B 2017/00477; A61B 2034/2055;

A61B 2090/0807; A61B 2090/3983

(25) En (26) En

(21) 22719156.6 (22) 06.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023597 06.04.2022

(87) WO 2022/216777 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 US 202163172444 P

(54) • BOHRFÜHRUNG

• DRILL GUIDE

• GUIDE-FORET

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

(72) REECE, Ryan, San Diego, California 92121,
US

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

8AP, GB

A61B 17/17 → (51) **A61B 17/14**

(51) **A61B 17/22** (11) **4 319 660 A1***

(52) **A61B 17/22; A61B 2017/22079;**

A61B 2217/005; A61B 2217/007

(25) En (26) En

(21) 22719706.8 (22) 06.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023743 06.04.2022

(87) WO 2022/216882 2022/41 13.10.2022

(30) 07.04.2021 US 202163200995 P

21.01.2022 US 202263267031 P

(54) • ASPIRATIONSKATHETER

• ASPIRATION CATHETER

• CATHÉTER D'ASPIRATION

(71) Expanse Technology Partners, LLC, 7060
Koll Center Parkway, Suite 300, Pleasanton,
CA 94566, US

(72) KONSTANTINO, Eitan, Pleasanton,

California 94566, US

RITCH, Matthew, Drummond, Pleasanton,

California 94566, US

BOULA, Stephanie, Morgan, Pleasanton,

California 94566, US

FELD, Tanhum, Pleasanton, California

94566, US

(74) Cabinet Laurent & Charras, Le
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,
69574 Dardilly Cedex, FR

A61B 17/22 → (51) **A61B 17/3207**

A61B 17/225 → (51) **B06B 1/06**

(51) **A61B 17/28** (11) **4 319 661 A1***

(52) **A61B 17/2816; A61B 17/28;**

A61B 2017/00526

(25) De (26) De

(21) 22717206.1 (22) 06.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059087 06.04.2022

(87) WO 2022/218770 2022/42 20.10.2022

(30) 08.04.2021 DE 102021108716

(54) • SCHRAUBWERKZEUG SOWIE MONTAGE-

VERFAHREN MIT SCHRAUBWERKZEUG

• SCREWDRIVING TOOL AND ASSEMBLY

METHOD USING A SCREWDRIVING TOOL

• OUTIL DE VISSAGE ET PROCÉDÉ D'ASSEM-

BLAGE UTILISANT UN OUTIL DE VISSAGE

(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532

Tuttlingen, DE

(72) BARTHELMES, Sven, 78576 Emmingen-

Liptingen, DE

MORALES, Pedro, 78532 Tuttlingen, DE

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **A61B 17/28** (11) **4 319 662 A1***

(52) **A61B 17/28; A61B 17/2816;**

A61B 2017/00526

(25) De (26) De

(21) 22721024.2 (22) 06.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059090 06.04.2022

(87) WO 2022/214535 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 DE 102021108715

(54) • MONTAGEVERFAHREN SOWIE SCHRAUB-

WERKZEUG UND SCHRAUBSET

• ASSEMBLY METHOD AND A SCREWDRIV-

ING TOOL AND SCREW KIT

• PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ET OUTIL DE

VISSAGE ET KIT DE VIS

(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532

Tuttlingen, DE

(72) BARTHELMES, Sven, 78576 Emmingen-

Liptingen, DE

MORALES, Pedro, 78532 Tuttlingen, DE

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **A61B 17/28** (11) **4 319 663 A1***

(52) **A61B 17/8866; A61B 17/151;**

A61B 17/1728; A61B 17/1775;

A61B 2017/565

(25) En (26) En

(21) 22785665.5 (22) 08.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/071638 08.04.2022

(87) WO 2022/217281 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 US 202163173043 P

21.10.2021 US 202163262845 P

(54) • CHIRURGISCHE INSTRUMENTE, FÜHRUN-

GEN UND VERWENDUNGSVERFAHREN

• SURGICAL INSTRUMENTS, GUIDES, AND

METHODS OF USE

• INSTRUMENTS CHIRURGICAUX, GUIDES

ET PROCÉDÉS D'UTILISATION

(71) Paragon 28, Inc., 14445 Grasslands Drive,
Englewood, CO 80112, US

(72) SCHMIDT, Michael, Englewood, Colorado

80112, US

HUNT, Richard David, Englewood, Colorado

80112, US

DACOSTA, Albert, Englewood, Colorado

80112, US

DOGUE, Joseph, Englewood, Colorado

80112, US

JARBOE, Matt, Englewood, Colorado 80112,

US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **A61B 17/3207** (11) **4 319 664 A1***

A61M 25/10

A61B 17/22

(52) **A61B 17/320725; A61M 25/104;**

A61B 2017/22061; A61M 2025/109

(25) En (26) En

(21) 21723499.6 (22) 12.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/026846 12.04.2021

(87) WO 2022/220788 2022/42 20.10.2022

(54) • BALLONKATHETER MIT SELEKTIV POSITIO-

NIERBAREM RILLENLEMENT

• BALLOON CATHETER WITH SELECTIVELY

POSITIONABLE SCORING ELEMENT

• CATHÉTER À BALLONNET AVEC ÉLÉMENT

D'INCISION POUVANT ÊTRE POSITIONNÉ

DE FAÇON SÉLECTIVE

(71) Bard Peripheral Vascular, Inc., 1 Becton

Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US

(72) CASIRARO, Matt, Tempe, AZ 85284, US

- CHANDUSZKO, Andrzej J., Chandler, AZ
85224, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **A61B 17/80** (11) **4 319 665 A1***
A61F 2/30 **A61F 2/44**
- (52) **A61B 17/8042; A61F 2/30749;**
A61F 2/4455; A61F 2/447;
A61F 2002/30266; A61F 2002/30331;
A61F 2002/30398; A61F 2002/30405;
A61F 2002/30507; A61F 2002/30537;
A61F 2002/30538; A61F 2002/30556;
A61F 2002/30576; A61F 2002/30578;
A61F 2002/3092; A61F 2002/3093
- (25) En (26) En
(21) 22718470.2 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
US 2022/023048 01.04.2022
(87) WO 2022/216539 2022/41 13.10.2022
(30) 04.04.2021 US 202163170532 P
05.04.2021 US 202163170570 P
28.09.2021 US 202163249129 P
- (54) • *EXPANDIERBARE IMPLANTATE*
• *EXPANDABLE IMPLANTS*
• *IMPLANTS EXPANSIBLES*
- (71) Nuvasive, Inc., 7475 Lusk Boulevard, San
Diego, CA 92121, US
- (72) BESAW, Christopher, San Diego, California
92121, US
SWEENEY, Thomas, San Diego, California
92121, US
UYEKAWA, Scott, San Diego, California
92121, US
MIKELS, Garrett, San Diego, California
92121, US
LILLIG, Steven, San Diego, California 92121,
US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- (51) **A61B 17/80** (11) **4 319 666 A1***
A61L 31/02 **B33Y 80/00**
B33Y 70/00 **A61B 17/00**
- (52) **A61B 17/80; A61B 17/8028;**
A61B 17/8057; A61L 31/022;
A61L 31/10; A61L 31/14; B33Y 80/00;
A61B 2017/00526
- (25) En (26) En
(21) 22719724.1 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/024025 08.04.2022
(87) WO 2022/217052 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172841 P
- (54) • *HYBRIDE KNOCHENPLATTEN SOWIE ENT-
SPRECHENDE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *HYBRID BONE PLATES AND RELATED SYS-
TEMS AND METHODS*
• *PLAQUES OSSEUSES HYBRIDES ET SYS-
TÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) GLW, Inc., 300 Sylvan Ave., 2nd Floor,
Englewood Cliffs, NJ 07632, US
- (72) MAULDIN, Garret, Erie, CO 80516, US
CREMER, Axel, 23795 Fahrenkrug, DE
ZASTROZNA, Anna, Teaneck, NJ 07666, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,

- GB
- (51) **A61B 17/80** (11) **4 319 667 A1***
- (52) **A61B 17/8061; A61B 17/8085**
- (25) En (26) En
(21) 22761358.5 (22) 16.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CH 2022/050020 16.08.2022
(87) WO 2023/019370 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 US 202117405565
- (54) • *SCHLÜSSELBEINPLATTE*
• *CLAVICLE BONE PLATE*
• *PLAQUE D'OSTÉOSYNTÈSE DE CLAVI-
CULE*
- (71) Bonebridge AG, Bahnhofstrasse 11, 6300
Zug, CH
- (72) BURKI, Patrick, 4500 Solothurn, CH
GERBER, Christian, 6300 Zug, CH
MOOR, Beat Kaspar, 3973 Venthöne, CH
- (74) Dr. Lusuardi AG, Kreuzbühlstrasse 8, 8008
Zürich, CH
-
- (51) **A61B 17/80** (11) **4 319 668 A1***
- (52) **A61B 17/8061; A61B 17/8014;**
A61B 17/8095
- (25) En (26) En
(21) 22776751.4 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/022012 25.03.2022
(87) WO 2022/204552 2022/39 29.09.2022
(30) 25.03.2021 US 202117213114
04.08.2021 US 202117393616
- (54) • *SCHIENBEINPLATEAU-NIVELLIERUNGSO-
STEOTOMIEPLATTE MIT VERSATZ*
• *TIBIAL PLATEAU LEVELING OSTEOTOMY
PLATE WITH OFFSET*
• *PLAQUE D'OSTÉOTOMIE DE NIVELLE-
MENT DU PLATEAU TIBIAL AVEC DÉCA-
LAGE*
- (71) New Generation Devices, Inc., 1004 Collier
Center Way Suite 102, Naples, FL 34110, US
- (72) DAYE, Robert, Mark, Medina, OH 44256, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **A61B 17/84** (11) **4 319 669 A1***
A61B 17/86 **A61B 17/88**
- (52) **A61B 17/844; A61B 17/8625;**
A61B 17/864; A61B 17/8635;
A61B 17/866
- (25) En (26) En
(21) 22785232.4 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/023320 04.04.2022
(87) WO 2022/216613 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171311 P
- (54) • *CHIRURGISCHE KNOCHENNIET*
• *SURGICAL BONE RIVET*
• *RIVET À OS CHIRURGICAL*
- (71) Acumed LLC, 5885 NE Cornelius Pass Road,
Hillsboro, OR 97124, US
- (72) SOMMERS, Mark B., Hillsboro, Oregon
97124, US

- SEYKORA, Andrew W., Hillsboro, Oregon
97124, US
- (74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße
12, 80333 München, DE
-
- A61B 17/84** → (51) **A61B 17/16**
-
- A61B 17/86** → (51) **A61B 17/84**
-
- A61B 17/88** → (51) **A61B 17/84**
-
- A61B 18/00** → (51) **A61B 18/14**
-
- A61B 18/12** → (51) **A61B 18/14**
-
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 319 670 A1***
A61B 18/00 **A61B 18/12**
- (52) **A61B 18/1492; A61B 2018/00083;**
A61B 2018/0016; A61B 2018/00267;
A61B 2018/00327; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00946; A61B 2018/00952;
A61B 2018/1253; A61B 2018/126;
A61B 2018/1407; A61B 2018/1467
- (25) En (26) En
(21) 22715759.1 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) IB 2022/053149 05.04.2022
(87) WO 2022/214953 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171111 P
28.03.2022 US 202217705440
- (54) • *ENT-INSTRUMENT MIT HF-ELEKTRODEN
AUF EINEM DRAHTRAHMEN*
• *ENT INSTRUMENT WITH RF ELECTRODES
ON WIRE FRAME*
• *INSTRUMENT ORL DOTÉ D'ÉLECTRODES
RF SUR UN CADRE MÉTALLIQUE*
- (71) Acclarent, Inc., 31 Technology Drive, Suite
200, Irvine, CA 92618, US
BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4
Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (72) PALUSHI, Jetmir, Irvine, California 92620,
US
SALAZAR, Henry F., Irvine, California 92618,
US
ABDELWAHED, Hany, Irvine, California
92618, US
BASU, Shubhayu, Irvine, California 92618,
US
FANG, Itzhak, Irvine, California 92614, US
VANOSDOLL, Madison K., Cincinnati, Ohio
45242, US
INSLEY, John W., Irvine, California 92618,
US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 319 671 A1***
A61B 34/20 **A61B 90/00**
B25J 9/16
- (52) **A61B 18/148; A61B 18/1402;**
A61B 34/20; A61B 90/03; A61B 34/76;
A61B 2017/00119; A61B 2017/00199;
A61B 2018/00589; A61B 2018/00601;
A61B 2018/00702; A61B 2018/00708;
A61B 2018/00726; A61B 2018/00767;
A61B 2034/105; A61B 2034/107;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2055;
A61B 2034/2063; A61B 2034/2065;
A61B 2034/2068; A61B 2090/08021;
A61B 2090/365; A61B 2090/372;
A61B 2090/376; A61B 2090/3762;
A61B 2090/502
- (25) En (26) En
(21) 22719134.3 (22) 04.04.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023297 04.04.2022
(87) WO 2022/216598 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171386 P
28.03.2022 US 202217705622
- (54) • *ERREGBARE INSTRUMENTENANORD-
NUNG*
• *ENERGIZABLE INSTRUMENT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE INSTRUMENT POUVANT ÊTRE
EXCITÉ*
- (71) Medtronic Navigation, Inc., 826 Coal Creek
Circle, Louisville CO 80027, US
Bradley, JACOBSEN, 826 Coral Creek Circle,
Louisville, Colorado 80027, US
Amy, BRADLEY, 826 Coral Creek Circle,
Louisville, Colorado 80027, US
Xiaoming, CHENG, 826 Coral Creek Circle,
Louisville, Colorado 80027, US
Katherine, PUCKETT, 826 Coral Creek
Circle, Louisville, Colorado 80027, US
Molly Ann, MEGNA, 826 Coral Creek Circle,
Louisville, Colorado 80027, US
Prakash, MANLEY, 826 Coral Creek Circle,
Louisville, Colorado 80027, US
Martin, MASSON, 826 Coral Creek Circle,
Louisville, Colorado 80027, US
Katherine, PUCKETT, 826 Coral Creek
Circle, Louisville, Colorado 80027, US
Wade, SCHUTTE, 826 Coral Creek Circle,
Louisville, Colorado 80027, US
Mohammad MIRI, 826 Coral Creek Circle,
Louisville, Colorado 80027, US
Juan, ANGULO, 826 Coral Creek Circle,
Louisville, Colorado 80027, US
- (72) JACOBSEN, Bradley, Louisville, Colorado
80027, US
BRADLEY, Amy, Louisville, Colorado 80027,
US
CHENG, Xiaoming, Louisville, Colorado
80027, US
CHOW, Yeung, Louisville, Colorado 80027,
US
DHIMAN, Anjali, Louisville, Colorado 80027,
US
LAOUAR, Yahia, Louisville, Colorado 80027,
US
MANLEY, Prakash, Louisville, Colorado
80027, US
MASSON, Martin, Louisville, Colorado
80027, US
MEGNA, Molly Ann, Louisville, Colorado
80027, US
PUCKETT, Katherine, Louisville, Colorado
80027, US
SCHUTTE, Wade, Louisville, Colorado
80027, US
MIRI, Mohammad, Louisville, Colorado
80027, US
ANGULO, Juan, Louisville, Colorado 80027,
US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 319 672 A1***
A61B 18/00 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 18/1445; A61B 18/148;**
A61B 34/35; A61B 34/37; A61B 90/06;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00607;
A61B 2018/0063; A61B 2018/0088;
A61B 2018/1452; A61B 2018/1455
- (25) En (26) En
(21) 22719443.8 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023449 05.04.2022
(87) WO 2022/216685 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172577 P
- (54) • *CHIRURGISCHE INSTRUMENTE, SYSTEME
UND BEFESTIGUNGEN DAFÜR MIT VIBRA-
TIONSRÜCKKOPPLUNG*
• *SURGICAL INSTRUMENTS, SYSTEMS AND
ATTACHMENTS THEREFOR UTILIZING VI-
BRATION FEEDBACK*
• *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX, LEURS
SYSTÈMES ET FIXATIONS UTILISANT UNE
RÉTROACTION DE VIBRATION*
- (71) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) KERR, Duane E., Boulder, Colorado 80301,
US
GIBBS, Christopher K., San Clemente,
California 92673, US
ROMERO, Michelle P., Colorado Springs,
Colorado 80911, US
MERCER, Michael A., Castle Rock, Colorado
80108, US
WALKER, Brett C., Portland, Oregon 97219,
US
LASTOCZY, Lucas M., Boulder, Colorado
80303, US
MAHONEY, Cameron P., Highlands Ranch,
Colorado 80126, US
- (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 319 673 A1***
A61B 18/12
- (52) **A61B 18/1492; A61B 18/1206;**
A61B 2018/00083; A61B 2018/00166;
A61B 2018/00267; A61B 2018/00351;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00613;
A61B 2018/1467
- (25) En (26) En
(21) 22721842.7 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/000189 06.04.2022
(87) WO 2022/214870 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171832 P
06.07.2021 US 202163218563 P
29.09.2021 US 202163249965 P
- (54) • *PULSFELDBLATIONSVORRICHTUNG UND
-VERFAHREN*
• *PULSED FIELD ABLATION DEVICE AND
METHOD*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE D'ABLATION À
CHAMP PULSÉ*
- (71) BTL Medical Development A.S., Evropská
423/178 Vokovice, 160 00 Prague 6, CZ
(72) NEDVED, Vojtech, 35301 Mariánské Lázně,
CZ
DASEK, Jiri, 53316 Soprec- Vápno U
Prelouce, CZ
HANULIAK, Martin, 104 00 Praha 10, CZ
Hijazi, Ahmad, 118 00 Praha 1, CZ
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte
Schnekenbühl und Partner mbB, Briener
Straße 1, 80333 München, DE
- A61B 18/14** → (51) **G16H 50/50**
- A61B 18/20** → (51) **A61N 5/06**
- (51) **A61B 18/24** (11) **4 319 674 A1***
A61B 18/26
- (52) **A61B 18/24; A61B 18/26;**
A61B 18/245; A61B 2018/00232;

- A61B 2018/00351; A61B 2018/00577;
A61B 2018/266
- (25) En (26) En
(21) 22718398.5 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/022460 30.03.2022
(87) WO 2022/216488 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171213 P
29.03.2022 US 202217707696
- (54) • *INTRAVASKULÄRE LITHOTRIPSIEBALLON*
• *INTRAVASCULAR LITHOTRIPSY BALLOON*
• *BALLONNET DE LITHOTRIPSIE INTRAVAS-
CULAIRE*
- (71) Bolt Medical, Inc., 5993 Avenida Encinas,
Suite 100, Carlsbad, CA 92008, US
(72) SCHULTHEIS, Eric, San Clemente, CA 92673,
US
DUONG, Alan, San Diego, CA 92126, US
WAGGONER, Thomas, E., Tucson, AZ 85750,
US
COOK, Christopher, A., Laguna Niguel, CA
92677, US
- (74) Sayer, Kathryn Isis Ariel, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 18/26 → (51) **A61B 18/24****A61B 34/00** → (51) **A61B 34/10**

- (51) **A61B 34/10** (11) **4 319 675 A1***
A61B 34/30 **A61B 90/00**
B25J 9/16 **A61B 34/20**
A61B 34/00 **B25J 13/02**
B25J 13/08 **G06T 7/50**
G06T 7/70 **A61B 90/50**
A61B 90/57 **A61B 90/90**
A61B 90/98
- (52) **A61B 90/03; A61B 34/10;**
A61B 34/20; A61B 34/25; A61B 34/30;
A61B 34/74; A61B 34/75; A61B 34/76;
A61B 90/50; A61B 90/57; A61B 90/90;
A61B 90/98; B25J 9/1676; B25J 13/02;
A61B 2017/0042; A61B 2017/00477;
A61B 2017/00486; A61B 2034/101;
A61B 2034/105; A61B 2034/107;
A61B 2034/2055; A61B 2034/2065;
A61B 2034/2074; A61B 2034/254;
A61B 2034/256; A61B 2034/742;
A61B 2090/064; A61B 2090/066;
A61B 2090/08021; A61B 2090/0804;
A61B 2090/0805; A61B 2090/0807;
A61B 2090/0818; G05B 19/0426;
G05B 2219/2617; G05B 2219/45117
- (25) En (26) En
(21) 22721774.2 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059540 08.04.2022
(87) WO 2022/214696 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21305465
- (54) • *COMPUTERGESTÜTZTES CHIRURGISCHES
SYSTEM*
• *COMPUTER-ASSISTED SURGERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHIRURGIE ASSISTÉE PAR
ORDINATEUR*
- (71) MinMaxMedical, 75 Av Gabriel Peri, 38400
Saint-Martin-d'Hères, FR
(72) LONJARET, Thomas, 38400 Saint-Martin-

d'Hères, FR
FOURNIER, Elie, 38400 Saint-Martin-
d'Hères, FR
DEHAN, Christophe, 38400 Saint-Martin-
d'Hères, FR
LAVALLÉE, Stéphane, 38410 Saint-Martin-
d'Uriage, FR
CAMET, Sébastien, 38400 Saint-Martin-
d'Hères, FR
FONTAINE, Sylvain, 38400 Saint-Martin-
d'Hères, FR
QUINTIN, Jérémy, 38400 Saint-Martin-
d'Hères, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

A61B 34/10 → (51) **A61B 17/16**

(51) **A61B 34/20** (11) **4 319 676 A1***
A61B 90/00 **A61B 34/30**
(52) **A61B 90/37; A61B 34/20;**
A61B 34/30; A61B 34/32;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2055;
A61B 2090/371; A61B 2090/373;
A61B 2090/3735; A61B 2090/374;
A61B 2090/376; A61B 2090/3762;
A61B 2090/378; A61B 2090/3945
(25) En (26) En
(21) 22720789.1 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050360 06.04.2022
(87) WO 2022/215073 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202117225382
(54) • **SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG DER BE-
WEGUNG EINES PATIENTEN**
• **SYSTEMS FOR MONITORING PATIENT**
MOVEMENT
• **SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DU MOUVÉ-
MENT D'UN PATIENT**
(71) Mazor Robotics Ltd., 1 HaEshel Street, Bldg.
B & C South Industrial Park Haifa District,
3079830 Caesarea, IL
(72) SEEMANN, Ziv, 3079830 Caesarea, IL
BARAZANI, Gal, 3079830 Caesarea, IL
KAGAN, Bat-el, 3079830 Caesarea, IL
KERET, Amir, 3079830 Caesarea, IL
SANDELSON, Adi, 3079830 Caesarea, IL
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(51) **A61B 34/20** (11) **4 319 677 A1***
A61B 90/00
(52) **A61B 34/20; A61B 5/4887;**
A61B 5/6846; A61B 5/7267;
A61B 6/0492; A61B 6/12; A61B 6/486;
A61B 6/5264; A61B 6/527;
A61B 8/0833; A61B 8/0841;
A61B 8/085; A61B 8/5223;
A61B 8/5276; A61B 90/37;
A61B 90/39; A61B 5/0071;
A61B 5/0073; A61B 5/055;
A61B 5/062; A61B 6/547; A61B 34/30;
A61B 2034/105; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2055; A61B 2090/374;
A61B 2090/376; A61B 2090/3762;
A61B 2090/378; A61B 2090/3908;
A61B 2090/3929; A61B 2090/3958;
A61B 2090/3983; A61B 2505/05;
A61B 2562/046; A61B 2562/164
(25) En (26) En
(21) 22725305.1 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050362 07.04.2022
(87) WO 2022/215075 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172198 P
08.03.2022 US 202217689617
(54) • **VERFOLGUNG VON WEICHGEWEBEVER-
ÄNDERUNGEN INTRAOPERATIV**
• **TRACKING SOFT TISSUE CHANGES INTRA-
OPERATIVELY**
• **SUIVI DE CHANGEMENTS D'UN TISSU**
MOU EN PEROPÉRATOIRE
(71) Mazor Robotics Ltd., 1 HaEshel Street, Bldg.
B & C South Industrial Park Haifa District,
3079830 Caesarea, IL
(72) SHMAYAHU, Yizhaq, 3079830 Caesarea, IL
BHARADWAJ, Jeetendra S., Circle Louisville,
Colorado 80027, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

A61B 34/20 (11) **4 319 678 A2***
A61B 90/20

(52) **G06V 10/25; G06V 10/772;**
G06V 10/774; G06V 10/82;
G06V 2201/034
(25) En (26) En
(21) 22785363.7 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2022/023650 06.04.2022
(87) WO 2022/216810 2022/41 13.10.2022
(88) 10.11.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171190 P
(54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHT-
TUNG ZUR VERFOLGUNG EINES WERK-
ZEUGS ÜBER EIN DIGITALES CHIRURGI-
SCHES MIKROSKOP**
• **SYSTEM, METHOD, AND APPARATUS FOR**
**TRACKING A TOOL VIA A DIGITAL SURGI-
CAL MICROSCOPE**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR**
SUIVRE UN OUTIL PAR L'INTERMÉDIAIRE
**D'UN MICROSCOPE CHIRURGICAL NUMÉ-
RIQUE**
(71) Digital Surgery Systems, Inc., 125 Cremona
Drive Suite 110, Goleta, CA 93117, US
(72) POLCHIN, George, C., Santa Barbara, CA
93103, US
MINNE, Stephen, C., Santa Barbara, CA
93103, US
WILLIAMS, Kyle, Goleta, CA 93117, US
(74) K&L Gates LLP, Markgrafenstraße 42,
10117 Berlin, DE

A61B 34/20 → (51) **A61B 17/16****A61B 34/20** → (51) **A61B 18/14****A61B 34/20** → (51) **A61B 34/10****A61B 34/30** → (51) **A61B 34/10****A61B 34/30** → (51) **A61B 34/20****A61B 90/00** → (51) **A61B 18/14****A61B 90/00** → (51) **A61B 34/10****A61B 90/00** → (51) **A61B 34/20****A61B 90/00** → (51) **G16H 50/50****A61B 90/16** → (51) **A61C 5/90****A61B 90/20** → (51) **A61B 34/20****A61B 90/50** → (51) **A61B 34/10****A61B 90/57** → (51) **A61B 34/10****A61B 90/90** → (51) **A61B 34/10****A61B 90/98** → (51) **A61B 34/10****A61C 1/00** → (51) **A61C 8/00****A61C 1/08** → (51) **A61C 19/06**

(51) **A61C 5/90** (11) **4 319 679 A1***
A61B 1/24 **A61B 90/16**
(52) **A61C 5/90; A61B 1/24; A61B 90/16**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22717014.9 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053299 07.04.2022
(87) WO 2022/215042 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 FR 2103620
(54) • **BEISSBLOCK UND MUNDPROPST MIT EI-
NEM BEISSBLOCK**
• **BITE BLOCK AND MOUTH PROP COM-
PRISING A BITE BLOCK**
• **BLOC À MORDRE ET CALE-BOUCHE COM-
PRENANT UN BLOC À MORDRE**
(71) Chilles, Jean Gabriel, 8 Rue des Mouches,
68420 Gueborschwihr, FR
(72) Chilles, Jean Gabriel, 68420
Gueborschwihr, FR

A61C 8/00 (11) **4 319 680 A1***
A61C 1/00

(52) **A61C 8/0092; A61C 1/0007;**
A61B 17/1633; A61B 17/1688;
A61B 2090/064; A61B 2217/007;
A61C 1/0061; A61C 1/084
(25) De (26) De
(21) 22713848.4 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) AT 2022/060082 22.03.2022
(87) WO 2022/213134 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 AT 502622021
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG BEI**
EINEM CRESTALEN SINUSLIFT
• **DEVICE FOR USE IN A CRESTAL SINUS LIFT**
• **DISPOSITIF DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS**
UNE ÉLEVATION DE CRÊTE DE SINUS
(71) Eder, Klaus, Jagdschlossgasse 9-11/14,
1130 Wien, AT
(72) Eder, Klaus, 1130 Wien, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010
Wien, AT

A61C 9/00 → (51) **A61C 13/00**

(51) **A61C 13/00** (11) **4 319 681 A1***
A61C 9/00 **A61C 13/01**
A61C 13/10 **A61C 19/04**
(52) **A61C 8/0048; A61C 9/00;**
A61C 13/0003; A61C 19/04
(25) En (26) En
(21) 22785318.1 (22) 05.04.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023519 05.04.2022
(87) WO 2022/216733 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171437 P
(54) • *DENTALVORRICHTUNG UND VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG*
• *DENTAL DEVICE AND METHOD OF USE*
• *DISPOSITIF DENTAIRE ET MÉTHODE
D'UTILISATION*
(71) Crockett, Russell J., 380 E. White Wing
Court, Casa Grande, Arizona 85122, US
(72) Crockett, Russell J., Casa Grande, Arizona
85122, US
(74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

A61C 13/01 → (51) **A61C 13/00**

A61C 13/10 → (51) **A61C 13/00**

A61C 17/00 → (51) **A61C 19/06**

- (51) **A61C 17/22** (11) **4 319 682 A1***
(52) **A61C 17/228**
(25) En (26) En
(21) 22721279.2 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059040 06.04.2022
(87) WO 2022/214505 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167547
(54) • *MUNDSTÜCK FÜR EINE MUNDPFLEGE-
VORRICHTUNG*
• *MOUTHPIECE FOR AN ORAL CARE DEVICE*
• *EMBOUT BUCCAL POUR UN DISPOSITIF
DE SOINS BUCCAUX*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) RMAILE, Amir Hussein, 5656 AG Eindhoven,
NL
GERHARDT, Lutz Christian, 5656 AG
Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark Thomas, 5656 AG
Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61C 19/00 → (51) **A61C 19/06**

A61C 19/04 → (51) **A61C 13/00**

- (51) **A61C 19/06** (11) **4 319 683 A1***
A61C 19/00 **A61L 2/10**
A61C 17/00 **A61C 1/08**
(52) **A61N 5/0624; A61C 1/0015;**
A61C 8/0006; A61C 19/06;
A61N 5/0603; A61C 1/0046;
A61C 1/088; A61N 2005/0606;
A61N 2005/0661
(25) En (26) En
(21) 22785572.3 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024112 08.04.2022

- (87) WO 2022/217119 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172486 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR
BEHANDLUNG VON PERIIMPLANTITIS MIT
UVC*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR
TREATING PERIIMPLANTITIS USING UVC*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS DE TRAITE-
MENT DE LA PÉRI-IMPLANTITE À L'AIDE
D'UVC*
(71) Biolase, Inc., 27042 Towne Centre Drive,
Foothill Ranch, CA 92610, US
(72) SMITH, Robert J., Delray Beach, Florida
33406, US
BROWN, William E., Tuscaloosa, Alabama
35406, US
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG
mbH, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

A61F 2/00 → (51) **A61F 2/24**

- (51) **A61F 2/04** (11) **4 319 684 A1***
A61F 2/82 **A61F 2/844**
(52) **A61L 27/58; A61F 2/04; A61L 27/18;**
A61L 27/50; A61L 27/54;
A61F 2002/044; A61F 2210/0004;
A61F 2210/0023; A61F 2210/0071;
A61F 2240/004; A61L 2400/16;
A61L 2430/22
(25) En (26) En
(21) 22805732.9 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072445 19.05.2022
(87) WO 2022/246456 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190434 P
27.10.2021 US 202163272206 P
(54) • *ÖSOPHAGUSHÜLLENNVORRICHTUNGEN
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON*
• *ESOPHAGEAL SLEEVE DEVICES AND
METHODS OF MAKING THE SAME*
• *DISPOSITIFS DE MANCHON OESOPHA-
GIEN ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICA-
TION*
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926
Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
The Johns Hopkins University, 1812
Ashland Avenue, Baltimore, Maryland
21205, US
(72) HOLLISTER, Scott J., Atlanta, Georgia 30318,
US
KUNISAKI, Shaun, Ann Arbor, Michigan
48109, US
RAMARAJU, Sriharsha, Atlanta, Georgia
30318, US
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23
80538 München, DE

A61F 2/06 → (51) **A61F 2/07**

- (51) **A61F 2/07** (11) **4 319 685 A1***
A61F 2/856 **A61F 2/06**
(52) **A61F 2/07; A61F 2/064; A61F 2/856;**
A61F 2002/061; A61F 2002/065
(25) En (26) En
(21) 22721034.1 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059106 06.04.2022

- (87) WO 2022/214537 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 EP 21305438
(54) • *GEFÄSSPROTHESE*
• *VASCULAR PROSTHESIS*
• *PROTHÈSE VASCULAIRE*
(71) Université d'Aix Marseille, Jardin du Pharo
58, boulevard Charles Livon, 13284
Marseille Cedex 07, FR
Assistance Publique Hôpitaux de Marseille,
80 Rue Brochier, 13005 Marseille, FR
Université Gustave Eiffel, Campus de
Marne-la-Vallée 5 Boulevard Descartes,
77420 Champs-sur-Marne, FR
Bypass Solutions, Euroburos 9, Rue
Gustave Ricard, 13006 Marseille, FR
(72) ALIMI, Yves Simon, 13012 Marseille, FR
MOURET, Frédéric, 34170 Castelnau-le-Lez,
FR
GARITEY, Vincent, 13016 Marseille, FR
BAAS, David, 67000 Strasbourg, FR
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR

A61F 2/07 → (51) **A61F 2/82**

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 319 686 A1***
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2415;**
A61F 2/07; A61F 2210/0076;
A61F 2230/0054; A61F 2250/0018;
A61F 2250/0036; A61F 2250/0069
(25) En (26) En
(21) 22718537.8 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023621 06.04.2022
(87) WO 2022/216793 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171746 P
(54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VOR-
RICHTUNGEN*
• *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICES*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX IMPLANTABLES*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
(72) ZAMANI, Shahram, Irvine, CA 92614, US
CHU, Waina, Michelle, Irvine, CA 92614, US
YOHANAN, Ziv, 16960 Kfar Hahoresht, IL
KERSH, Dikla, 37113 Karkur, IL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 319 687 A1***
A61F 2/00
(52) **A61F 2/0095; A61F 2/2418;**
A61F 2/2412; A61F 2250/0069;
A61F 2250/0091

- (25) En (26) En
(21) 22719628.4 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053115 04.04.2022
(87) WO 2022/214938 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171907 P
(54) • *HERZKLAPPENAUFBEWAHRUNGS- UND -
VERSANDVERPACKUNG*
• *HEART VALVE STORAGE AND SHIPPING
PACKAGING*
• *EMBALLAGE POUR LE STOCKAGE ET L'EX-
PÉDITION DE VALVULE CARDIAQUE*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) CLARKE, David, Minneapolis, Minnesota

55432, US HILLAS, Joshua, Minneapolis, Minnesota 55432, US BARNELL, Jeffrey B., Minneapolis, Minnesota 55432, US FAHERTY, Christopher T., Minneapolis, Minnesota 55432, US THERIOT, Emily P., Minneapolis, Minnesota 55432, US	Budapest, HU	Massachusetts 02767-0350, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	A61F 2/30 → (51) A61B 17/80	(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(51) A61F 2/24 (11) 4 319 688 A1* A61F 2/95	A61F 2/30 → (51) A61F 2/46	A61F 2/44 → (51) A61B 17/80
(52) A61F 2/2436 ; A61F 2/9517	A61F 2/34 → (51) A61F 2/30	A61F 2/44 → (51) A61F 2/46
(25) En (26) En	(51) A61F 2/44 (11) 4 319 690 A1* A61F 2/46	(51) A61F 2/46 (11) 4 319 692 A1* A61F 2/30 A61F 2/44
(21) 22720164.7 (22) 08.04.2022	(52) A61F 2/4455 ; A61F 2/447 ; A61F 2/4611 ; A61F 2002/30266; A61F 2002/30331; A61F 2002/30398; A61F 2002/30405; A61F 2002/30507; A61F 2002/30537; A61F 2002/30538; A61F 2002/30556; A61F 2002/4622; A61F 2002/4625; A61F 2002/4627	(52) A61F 2/4455 ; A61F 2/4611 ; A61F 2002/30476; A61F 2002/30578
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	(25) En (26) En
BA ME	(21) 22718495.9 (22) 03.04.2022	(21) 22719429.7 (22) 03.04.2022
KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2022/023991 08.04.2022	BA ME	BA ME
(87) WO 2022/217036 2022/41 13.10.2022	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(30) 09.04.2021 US 202163173097 P	(86) US 2022/023222 03.04.2022	(86) US 2022/023224 03.04.2022
(54) • <i>ROTATIONS- und RICHTUNG EINES MEDIZI- NISCHEN IMPLANTATS</i> • <i>ROTATIONAL ALIGNMENT OF MEDICAL IMPLANT</i> • <i>ALIGNEMENT ROTATIF D'UN IMPLANT MÉDICAL</i>	(87) WO 2022/216564 2022/41 13.10.2022	(87) WO 2022/216566 2022/41 13.10.2022
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US	(30) 04.04.2021 US 202163170533 P 04.08.2021 US 202163229389 P	(30) 04.04.2021 US 202163170531 P 13.05.2021 US 202163188277 P
(72) KIELY, Richard, Galway, IE	(54) • <i>EXPANDIERBARE WIRBELSÄULENFUSI- ONSIMPLANTATE UND EINSETZVORRICHT- UNGEN</i> • <i>EXPANDABLE SPINAL FUSION IMPLANTS AND INSERTION DEVICES</i> • <i>IMPLANTS DE FUSION RACHIDIENNE EX- PANSIBLES ET DISPOSITIFS D'INSERTION</i>	(54) • <i>WIRBELSÄULENIMPLANTAT MIT FLE- XIBLEM SCHRAUBENSICHERUNGSME- CHANISMUS</i> • <i>SPINAL IMPLANT WITH FLEXIBLE SCREW LOCK MECHANISM</i> • <i>IMPLANT RACHIDIEN AVEC MÉCANISME DE VERROUILLAGE À VIS FLEXIBLE</i>
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack- Straße 3, 80331 München, DE	(71) Nuvasive, Inc., 7475 Lusk Boulevard, San Diego, CA 92121, US	(71) Nuvasive, Inc., 7475 Lusk Boulevard, San Diego, CA 92121, US
A61F 2/24 → (51) A61B 5/00	(72) DONOHUE, John, San Diego, California 92121, US	(72) LILLIG, Steven, San Diego, California 92121, US
A61F 2/24 → (51) A61F 2/82	WOOD, Andrew, San Diego, California 92121, US	SWEENEY, Thomas, San Diego, California 92121, US
A61F 2/24 → (51) A61M 25/04	CARVER, Adam, San Diego, California 92121, US	GLEESON, Garrett, San Diego, California 92121, US
(51) A61F 2/30 (11) 4 319 689 A1* A61F 2/34 A61F 2/38	HILBORN, Nicholas, San Diego, California 92121, US	MIKELS, Garrett, San Diego, California 92121, US
(52) A61F 2/30771 ; A61F 2/30767 ; A61F 2/34 ; A61F 2/3859 ; A61F 2/32 ; A61F 2/38 ; A61F 2/40 ; A61F 2002/30011; A61F 2002/30028	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(25) Hu (26) En	(51) A61F 2/44 (11) 4 319 691 A1* A61F 2/465 ; A61F 2/4455 ; A61F 2/447 ; A61F 2002/30266; A61F 2002/30331; A61F 2002/30398; A61F 2002/30405; A61F 2002/30482; A61F 2002/30507; A61F 2002/30537; A61F 2002/30556	(51) A61F 2/82 (11) 4 319 693 A1* A61F 2/97 A61F 2/24 A61F 2/07
(21) 22727972.6 (22) 06.04.2022	(25) En (26) En	(25) En (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 22721305.5 (22) 06.04.2022	(21) 21721749.6 (22) 06.04.2021
BA ME	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN	BA ME	BA ME
(86) HU 2022/050030 06.04.2022	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(87) WO 2022/214840 2022/41 13.10.2022	(86) EP 2022/059158 06.04.2022	(86) US 2021/025919 06.04.2021
(30) 08.04.2021 HU 2100145	(87) WO 2022/214561 2022/41 13.10.2022	(87) WO 2022/216276 2022/41 13.10.2022
(54) • <i>ENDOPROTHESENKOMPONENTE FÜR GE- LENKE</i> • <i>ENDOPROTHESES COMPONENT FOR JOINTS</i> • <i>COMPOSANT D'ENDOPROTHÈSE POUR ARTICULATIONS</i>	(30) 06.04.2021 US 202117223504	(54) • <i>ZWEISTUFIGE EINSATZHÜLLENSYS- TEME UND VERFAHREN</i> • <i>TWO-STAGE DEPLOYMENT SHEATH SYS- TEMS AND METHODS</i> • <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GAINÉ DE DÉPLOIEMENT À DEUX ÉTAPES</i>
(71) Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Műegyetem rakpart 3, 1111 Budapest, HU	(54) • <i>EXPANDIERBARE ZWISCHENWIRBELFU- SIONSKÄFIG</i> • <i>EXPANDABLE INTERVERTEBRAL FUSION CAGE</i> • <i>CAGE DE FUSION INTERVÉTEBRALE EX- PANSIBLE</i>	(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
Semmelweis Egyetem, Üllői út 26, 1085 Budapest, HU	(71) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH	(72) HONEYFIELD, Evan, Newark, Delaware 19711, US
(72) SZEBENYI, Gábor, 2220 Vecsés, HU KOCIS, György, 1085 Budapest, HU KISS, Zoltán, 1111 Budapest, HU	(72) MELCHOR, Jonathan, Raynham,	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy- Zsilinszky út 16 P.O.Box 198, 1368		

9DX, GB	
A61F 2/82	→ (51) A61F 2/04
A61F 2/844	→ (51) A61F 2/04
A61F 2/856	→ (51) A61F 2/07
A61F 2/95	→ (51) A61F 2/24
A61F 2/97	→ (51) A61F 2/82
(51) A61F 5/01	(11) 4 319 694 A1*
A61F 5/058	
(52) A61F 5/0106; A61F 5/0127;	
A61F 5/013; A61F 5/05841	
(25) En	(26) En
(21) 22715413.5	(22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) SG 2022/050204	08.04.2022
(87) WO 2022/216236	2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 GB 202105008	
(54) • KOMPRESSIVORRICHTUNG	
• COMPRESSION APPARATUS	
• APPAREIL DE COMPRESSION	
(71) MAS Innovation (Private) Limited, 199	
Kaduvela Road, Battaramulla, LK	
(72) KARUNARATNE, Angelo, Battaramulla, LK	
ZAIN, Mihan, Battaramulla, LK	
HANIFFA, Shahir, Battaramulla, LK	
WEERAMUNDA SAYAKKARA, Udara Pulajith,	
Battaramulla, LK	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London	
EC4A 1BW, GB	
A61F 5/058	→ (51) A61F 5/01
A61F 5/34	→ (51) A61B 17/12
(51) A61F 5/44	(11) 4 319 695 A1*
A61F 5/455	A61M 39/00
A61M 25/00	
(52) A61F 5/455; A61F 5/4401;	
A61F 5/4405; A61M 39/08;	
A61M 39/10; A61M 2039/1077	
(25) En	(26) En
(21) 22719155.8	(22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/023594	06.04.2022
(87) WO 2022/216776	2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 20216317295 P	
(54) • LEITUNGEN MIT MINDESTENS EINEM PO-	
RÖSEN LEITUNGSMATERIAL	
• CONDUITS INCLUDING AT LEAST ONE	
CONDUIT POROUS MATERIAL	
• CONDUITS COMPRENANT AU MOINS UN	
MATÉRIAU POREUX DE CONDUIT	
(71) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way,	
Suite 109, El Cajon, California 92020, US	
(72) NEWTON, Camille Rose, Bonsall, California	
92003, US	
AGRAWAL, Serena, Atlanta, Georgia 30306,	
US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	
(51) A61F 5/44	(11) 4 319 696 A1*
A61B 10/00	A61F 5/441

A61F 5/455	
(52) A61F 5/455; A61F 5/4401;	
A61F 5/4404; A61F 5/441	
(25) En	(26) En
(21) 22719676.3	(22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/022669	30.03.2022
(87) WO 2022/216507	2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173220 P	
(54) • WEIBLICHE EXTERNE KATHETER UND VER-	
FAHREN DAFÜR	
• FEMALE EXTERNAL CATHETERS AND	
METHODS THEREOF	
• SONDES URÉTRALES EXTERNES POUR	
FEMME ET MÉTHODES ASSOCIÉES	
(71) C. R. Bard, Inc., 1 Becton Drive, Franklin	
Lakes, NJ 07417, US	
(72) GLOECKNER, D., Claire, Lilburn, GA 30047,	
US	
ROTHBERG, Matthew, J., Atlanta, GA 30306,	
US	
SCHNEIDER, Seth, C., Social Circle, GA	
30025, US	
ROBICHAUD, Jonathan, Decatur, GA 30032,	
US	
BAILEY, Michael, Creedmoor, NC 27522, US	
HUGHETT, James, David, Monroe, GA	
30655, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	
A61F 5/441	→ (51) A61F 5/44
A61F 5/455	→ (51) A61F 5/44
A61F 9/00	→ (51) A61F 9/007
(51) A61F 9/007	(11) 4 319 697 A1*
(52) A61F 9/00781	
(25) En	(26) En
(21) 22719470.1	(22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/024108	08.04.2022
(87) WO 2022/217115	2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173225 P	
(54) • ABLATIONSVORRICHTUNG ZUR SEN-	
KUNG DES INTRAOKULAREN DRUCKS	
UND ANWENDUNGSVERFAHREN	
• ABLATION DEVICE FOR THE REDUCTION	
OF INTRAOCULAR PRESSURE AND METH-	
ODS OF USE	
• DISPOSITIF D'ABLATION POUR LA RÉDUC-	
TION DE LA PRESSION INTRAOCULAIRE ET	
PROCÉDÉS D'UTILISATION	
(71) Innovative Drive Corporation, 8748	
Technology Way, Reno NV 89521, US	
(72) CLAUSON, Luke, Reno, NV 89521, US	
NEWELL, Matthew, Reno, NV 89521, US	
REESE, Brendan, Reno, NV 89521, US	
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London	
WC2B 6AN, GB	
(51) A61F 9/007	(11) 4 319 698 A1*
A61F 9/00	
(52) A61F 9/0008; A61M 5/2066;	
A61M 5/2448; A61M 5/3202;	
A61M 2005/2474	
(25) En	(26) En
(21) 22806847.4	(22) 12.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/092561	12.05.2022
(87) WO 2022/237885	2022/46 17.11.2022
(30) 13.05.2021 PCT/CN2021/093646	
(54) • MEDIZINISCHE PENETRATIONSVORRICHTUNG UND SYSTEM	
• MEDICAL PENETRATION DEVICE AND SYSTEM	
• SYSTÈME ET DISPOSITIF DE PÉNÉTRATION MÉDICALE	
(71) Beijing Sighthno Medical Technology Co., Ltd, Suite 228, Unit A, Building 2 Global Health Innovation Center No.1 Yongtaizhuang North Road, Haidian District Beijing 100192, CN	
(72) ZHAO, Chan, Beijing 100077, CN	
XIA, Chaoran, Beijing 100192, CN	
SUN, Yueguang, Beijing 100192, CN	
LI, Chuan, Beijing 100192, CN	
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE	
(51) A61F 9/007	(11) 4 319 699 A1*
A61F 9/00	
(52) A61F 9/00781	
(25) En	(26) En
(21) 22806849.0	(22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/092563	12.05.2022
(87) WO 2022/237887	2022/46 17.11.2022
(30) 13.05.2021 PCT/CN2021/093650	
(54) • MEDIZINISCHE PENETRATION UND DRAINAGE ZUR GLAUKOMBEHANDLUNG	
• MEDICAL PENETRATION AND DRAINAGE FOR GLAUCOMA TREATMENT	
• PÉNÉTRATION ET DRAINAGE MÉDICAUX POUR LE TRAITEMENT DU GLAUCOME	
(71) Beijing Sighthno Medical Technology Co., Ltd, Suite 228, Unit A, Building 2 Global Health Innovation Center No.1 Yongtaizhuang North Road, Haidian District Beijing 100192, CN	
(72) ZHAO, Chan, Beijing 100077, CN	
XIA, Chaoran, Beijing 100192, CN	
LI, Chuan, Beijing 100192, CN	
SUN, Yueguang, Beijing 100192, CN	
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE	
(51) A61F 11/14	(11) 4 319 700 A1*
A61F 11/14	
(25) En	(26) En
(21) 22784076.6	(22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/085453	07.04.2022
(87) WO 2022/214010	2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 CN 202110381688	
09.04.2021 CN 202120721250 U	
(54) • OHRSCHMUCK UND OHRSCHMUCKANORDNUNG	
• EAR MUFF AND EAR MUFF ASSEMBLY	
• PROTÈGE-OREILLES ET ENSEMBLE PROTÈGE-OREILLES	

- (71) Tecmen Electronics Co., Ltd., No. 8 Huyue East Road, Longchi Street Luhe District, Nanjing, Jiangsu 211500, CN
(72) WU, Ziqian, Nanjing, Jiangsu 210031, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

(51) **A61F 13/00** (11) **4 319 701 A1***
(52) **A61F 13/00051**

- (25) En (26) En
(21) 22717886.0 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) GB 2022/050863 06.04.2022
(87) WO 2022/214808 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 GB 202105031
(54) • *MESSVORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINES DRUCKDRUCKS*
• *SENSING DEVICE FOR SENSING A COMPRESSIVE PRESSURE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DESTINÉ À DÉTECTER UNE PRESSION DE COMPRESSION*

- (71) Oxford Healthtech Ltd., 2 Old Bath Road Newbury, Berkshire RG14 1QL, GB
(72) HUQ, Syed Ejazul, Abingdon Oxfordshire OX14 3YJ, GB
AL AIOUBI, Mohamad Yasser, Didcot Oxfordshire OX11 9FR, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **A61F 13/42** (11) **4 319 702 A1***
(52) **A61F 13/42; A61F 2013/423**

- (25) En (26) En
(21) 22717885.2 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) GB 2022/050862 06.04.2022
(87) WO 2022/214807 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 GB 202105043
(54) • *SENSORVORRICHTUNG FÜR EINE WINDEL*
• *SENSING DEVICE FOR A NAPPY*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR UNE COUCHE*

- (71) Oxford Healthtech Ltd., 2 Old Bath Road Newbury, Berkshire RG14 1QL, GB
(72) AL AIOUBI, Mohamad Yasser, Didcot Oxfordshire OX11 9FR, GB
HUQ, Syed Ejazul, Abingdon Oxfordshire, OX14 3YJ, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61F 13/49 → (51) **A61F 13/505**

A61F 13/494 → (51) **A61F 13/505**

(51) **A61F 13/505** (11) **4 319 703 A1***
(52) **A61F 13/494**

- (52) **A61F 13/49017; A61F 13/4942; A61F 13/505**
(25) En (26) En
(21) 21936176.3 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) SE 2021/050313 07.04.2021
(87) WO 2022/216188 2022/41 13.10.2022
(54) • *SAUGFÄHIGER EINSATZ UND SAUGFÄHIGER WEARABLE-ARTIKEL MIT WIEDERVERWENDBARER SCHALE UND SAUGFÄHIGEM EINSATZ*
• *AN ABSORBENT INSERT AND A WEARABLE ABSORBENT ARTICLE COMPRISING A REUSABLE SHELL AND THE ABSORBENT INSERT*
• *INSERT ABSORBANT ET ARTICLE ABSORBANT PORTABLE COMPRENANT UNE ENVELOPPE RÉUTILISABLE ET L'INSERT ABSORBANT*

- (71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
(72) CORNELIUSSON, Helena, 405 03 GÖTEBORG, SE
JOHANSSON, Mattias, 405 03 GÖTEBORG, SE
DANIELSSON, Ulla, 405 03 GÖTEBORG, SE
AXBORN, Peter, 405 03 GÖTEBORG, SE
LENHULT, Karoline, 531 50 LIDKÖPING, SE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61F 13/505** (11) **4 319 704 A1***
(52) **A61F 13/49 A61F 13/62**

- (52) **A61F 13/49017; A61F 13/4942; A61F 13/505**
(25) En (26) En
(21) 21936179.7 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) SE 2021/050439 10.05.2021
(87) WO 2022/216196 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 PCT/SE2021/050313
(54) • *SAUGFÄHIGER EINWEGEINSATZ UND SAUGFÄHIGER WEARABLE-ARTIKEL MIT EINER WIEDERVERWENDBAREN HÜLLE UND DEM SAUGFÄHIGEN EINSATZ*
• *A DISPOSABLE ABSORBENT INSERT AND A WEARABLE ABSORBENT ARTICLE COMPRISING A REUSABLE SHELL AND THE ABSORBENT INSERT*
• *INSERT ABSORBANT JETABLE ET ARTICLE ABSORBANT À PORTER SUR SOI COMPRENANT UNE ENVELOPPE RÉUTILISABLE ET L'INSERT ABSORBANT*

- (71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
(72) CORNELIUSSON, Helena, 405 03 GÖTEBORG, SE
JOHANSSON, Mattias, 405 03 GÖTEBORG, SE
DANIELSSON, Ulla, 405 03 GÖTEBORG, SE
AXBORN, Peter, 405 03 GÖTEBORG, SE
LENHULT, Karoline, 531 50 LIDKÖPING, SE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61F 13/62 → (51) **A61F 13/505**

(51) **A61G 7/10** (11) **4 319 705 A1***
(52) **A61G 7/1019; A61G 7/1048; A61G 7/1065; A61G 7/1061; A61G 2203/32**

- (25) En (26) En
(21) 22716573.5 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) SE 2022/050327 01.04.2022
(87) WO 2022/216201 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 SE 2150445
15.07.2021 SE 2150950
(54) • *PATIENTENTRANSFERVORRICHTUNG*
• *A PATIENT TRANSFER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT DE PATIENT*
(71) Arjo IP Holding Aktiebolag, Hans Michelsensgatan 10, 211 20 Malmö, SE
(72) JÖNSSON, Jörgen, 241 65 Harlösa, SE
NADEAU, Mathieu, Québec J0B 1L0, CA
LUNDQUIST, Anders, 247 72 Genarp, SE
GIRARD, Alexandre, Sherbrooke, Québec J1H 0J5, CA
PROVOST, Philippe-Olivier, Sherbrooke, Québec J1N 3E7, CA
CALLON DE MONET DE LAMARCK, Donatien, 75015 Paris, FR

(51) **A61G 7/10** (11) **4 319 706 A1***
(52) **B60B 33/02**

- (52) **A61G 7/1046; B60B 33/021; B60B 33/025; A61G 7/1019; B60B 2200/26**
(25) En (26) En
(21) 22716578.4 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) SE 2022/050340 05.04.2022
(87) WO 2022/216206 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 SE 2150430
(54) • *BREMSEANORDNUNG EINES TRANSPORTMITTELS FÜR EINE PATIENTENHANDHABUNGSVORRICHTUNG*
• *BRAKE ASSEMBLY OF A TRANSPORTING MEANS FOR A PATIENT HANDLING APPARATUS*
• *ENSEMBLE DE FREINAGE D'UN MOYEN DE TRANSPORT POUR UN APPAREIL DE MANIPULATION DE PATIENT*
(71) Arjo IP Holding Aktiebolag, Hans Michelsensgatan 10, 211 20 Malmö, SE
(72) CUSTEAU-BOISCLAIR, Olivier, Sherbrooke, Québec J1R 0C5, CA
FAUCHER, Martin, Georgeville, Québec J0B 1T0, CA

(51) **A61H 1/02** (11) **4 319 707 A1***
(52) **B25J 9/00**

- (52) **B25J 9/0006; B25J 9/104; B25J 13/085; B25J 13/088**
(25) En (26) En
(21) 22785082.3 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) SG 2022/050191 05.04.2022
(87) WO 2022/216228 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 SG 102021034695
19.10.2021 CN 202111216898
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DES MENSCHLICHEN OBERARMS*
• *DEVICE FOR HUMAN UPPER ARM ASSISTANCE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE DE HAUT DU BRAS HUMAIN*
(71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
(72) DING, Shuo, Singapore College of Design and Engineering Department of Biomedical Engineering 21 Lower Kent Ridge Road Singapore 119077, SG

YU, Haoyong, Singapore College of Design and Engineering Department of Biomedical Engineering 21 Lower Kent Ridge Road Singapore 119077, SG
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61H 1/02** (11) **4 319 708 A1***
B25J 9/00

(52) **B25J 9/0006; B25J 9/104**

(25) En (26) En
(21) 22785083.1 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2022/050192 05.04.2022
(87) WO 2022/216229 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 SG 10202103448P
18.11.2021 CN 202111368770
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DES MENSCHLICHEN KOFFERRAUMS*
• *A DEVICE FOR HUMAN TRUNK ASSISTANCE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE DE TRONC HUMAIN*

(71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
(72) DING, Shuo, Singapore College of Design and Engineering, Department of Biomedical Engineering 21 Lower Kent Ridge Road Singapore 119077, SG
YU, Haoyong, Singapore College of Design and Engineering, Department of Biomedical Engineering 21 Lower Kent Ridge Road Singapore 119077, SG
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61H 1/02** (11) **4 319 709 A1***
G06Q 50/02

(52) **G06Q 50/02; A01H 1/027**

(25) En (26) En
(21) 22785610.1 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/070890 01.03.2022
(87) WO 2022/217177 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172197 P
(54) • *AUTOMATISIERTER PRÄZISIONSPOLLEN-APPLIKATOR FÜR REIHENKULTUREN*
• *AUTOMATED PRECISION POLLEN APPLICATOR FOR ROW CROPS*
• *APPLICATEUR DE POLLEN DE PRÉCISION AUTOMATISÉ POUR CULTURES EN RANGÉES*

(71) Pioneer Hi-Bred International, Inc., 7100 N.W. 62nd Avenue P.O. Box 1014, Johnston, Iowa 50131-1014, US
(72) ARBELBIDE, Martin, Johnston, Iowa 50131-0552, US
FLOYD, Brice, Johnston, Iowa 50131-0552, US
JOHNSON, Jeremy K, Johnston, Iowa 50131-0552, US
KANDPAL, Nitin, Johnston, Iowa 50131-0552, US
LAMKEY, Collin, Johnston, Iowa 50131-0552, US
RUIDIAZ, Manuel E, Johnston, Iowa 50131-0552, US
SACK, Alexander, Johnston, Iowa 50131-0552, US
THORSON, Stacy, Johnston, Iowa 50131-

0552, US
WILLE, Jeffrey Dale, Johnston, Iowa 50131-0552, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61H 23/00 → (51) **B06B 1/06**

A61J 1/14 → (51) **A61J 1/20**

A61J 1/16 → (51) **B65D 90/04**

(51) **A61J 1/20** (11) **4 319 710 A1***
A61J 1/14

(52) **A61J 1/201; A61J 1/2065; A61J 1/2096; A61J 1/1406; A61J 1/2055**

(25) De (26) De
(21) 22721285.9 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059086 06.04.2022
(87) WO 2022/214532 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 DE 102021203488
(54) • *ADAPTERVORRICHTUNG*
• *ADAPTER DEVICE*
• *DISPOSITIF ADAPTATEUR*

(71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE
(72) FUCHS, Jürgen, 34308 Bad Emstal, DE
BERG, Karl-Martin, 34212 Melsungen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) **A61K 8/02** (11) **4 319 711 A1***
A61K 9/70 **A61L 15/58**

A61Q 17/00 **C09J 7/50**
A61K 8/81 **A61K 8/89**

(52) **A61K 8/8182; A61K 8/0208; A61K 8/817; A61K 8/8176; A61K 8/892; A61K 9/0014; A61K 9/7015; A61K 9/7069; A61K 47/32; A61K 47/34; A61L 15/58; A61L 26/0052; A61Q 17/00**

(25) En (26) En
(21) 22716794.7 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/022505 30.03.2022
(87) WO 2022/216495 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171300 P
(54) • *FILMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *FILM-FORMING COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS FILMOGÈNES*
(71) DDP SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS US 9, LLC., 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
(72) TAN, Anthony Wenwei, Midland, Michigan 48642, US
SCHALAU II, Gerald, Midland, Michigan 48642, US
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

A61K 8/02 → (51) **A41D 19/00**

(51) **A61K 8/04** (11) **4 319 712 A2***
A61K 8/46 **A61K 8/06**

A61K 8/34 **A61Q 13/00**
A61Q 19/10

(52) **A61Q 13/00; A61K 8/042;**

A61K 8/068; A61K 8/345; A61K 8/463; A61Q 19/10; A61K 2800/596

(25) En (26) En
(21) 22743649.0 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/033547 15.06.2022
(87) WO 2022/266175 2022/51 22.12.2022
(88) 02.02.2023
(30) 16.06.2021 US 202163211176 P
(54) • *KÖRPERREINIGUNGSZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN*
• *PERSONAL CLEANSING COMPOSITIONS, METHODS AND USES*
• *COMPOSITIONS NETTOYANTES PERSONNELLES, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) AKINTELURE, Olubolaji, Cincinnati, Ohio 45202, US
SMITH, Edward, Dewey, III, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **A61K 8/06** (11) **4 319 713 A1***
A61K 8/34 **A61Q 19/00**

(52) **A61K 8/0241; A61K 8/73; A61K 8/731; A61K 8/732; A61K 8/8147; A61K 8/8152; A61K 8/8164; A61K 8/8182; A61Q 19/00; A61Q 1/08; A61Q 1/10; A61Q 5/02; A61Q 5/12; A61Q 9/00; A61Q 17/04**

(25) En (26) En
(21) 22785350.4 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023617 06.04.2022
(87) WO 2022/216789 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171266 P
(54) • *WÄSSRIGE KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN MIT CARBOXYMETHYLCELLULOSE (CMC) MIT OPTIMIERTEM SUBSTITUTIONSGRAD*
• *AQUEOUS PERSONAL CARE COMPOSITIONS COMPRISING CARBOXYMETHYL CELLULOSE (CMC) HAVING AN OPTIMIZED DEGREE OF SUBSTITUTION*
• *COMPOSITIONS AQUEUSES DE SOIN PERSONNEL COMPRENANT DE LA CARBOXYMETHYL CELLULOSE (CMC) AYANT UN DEGRÉ OPTIMISÉ DE SUBSTITUTION*

(71) ISP Investments LLC, 1011 Centre Road Suite 315, Wilmington, Delaware 19805, US
(72) SOURY-LAVERGNE, Marie-Aude Gidel, 06250 Mougins, FR
DERUDDRE, Karine, 06270 Villeneuve Loubet, FR
MÉTRO, Clémence, 06000 Nice, FR
FARES, Hani M., Somerset, New Jersey 08873, US
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

A61K 8/06 → (51) **A61K 8/04**

A61K 8/19 → (51) **A61K 8/27**

A61K 8/19 → (51) **A61Q 11/00**

A61K 8/21 → (51) A61Q 11/00		(51) A61K 8/33	(11) 4 319 716 A1*	• COMPOSITION DE TRAITEMENT CAPIL-LAIRE
A61K 8/26 → (51) A61K 8/27		A61K 8/34 A61L 9/01 A61Q 13/00	A61K 8/35 A61L 15/20 C11B 9/00	(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(51) A61K 8/27 A61K 8/19 A61K 8/365 A61Q 1/12	(11) 4 319 714 A1* A61K 8/26 A61Q 1/06 A61Q 19/10	(52) A61K 8/33; A61K 8/34; A61K 8/35; A61L 9/01; A61L 9/042; A61Q 13/00; C11B 9/0015; A61L 2101/44		(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(52) A61Q 19/10; A61K 8/19; A61K 8/26; A61K 8/27; A61K 8/365; A61Q 1/02; A61Q 1/06; A61Q 1/12; A61K 2800/30; A61K 2800/43		(25) En (26) En (21) 22731152.9 (22) 27.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(25) Fr (26) Fr (21) 22720434.4 (22) 04.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		BA ME		(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
		KH MA MD TN		(72) COLLINS, Luisa, Zoe, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
(86) EP 2022/058843 04.04.2022 (87) WO 2022/214419 2022/41 13.10.2022 (30) 09.04.2021 FR 2103646		(86) EP 2022/064471 27.05.2022 (87) WO 2022/253712 2022/49 08.12.2022 (30) 03.06.2021 US 202163196501 P 28.06.2021 EP 21181943		(84) GILES, Colin, Christopher David, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
(54) • BLEICHENDE ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON KOSMETISCHEN FORMULIERUNGEN • WHITENING COMPOSITION USEFUL FOR THE PREPARATION OF COSMETIC FORMULATIONS • COMPOSITION BLANCHISSANTE UTILE POUR LA PRÉPARATION DE FORMULATIONS COSMÉTIQUES		(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEGRENZUNG, VERRINGERUNG ODER BESEITIGUNG VON SCHLECHTEM GERUCH IM ZUSAMMENHANG MIT KUNSTSTOFFMATERIALIEN • COMPOSITIONS TO LIMIT, REDUCE OR ELIMINATE MALODOURS ASSOCIATED WITH PLASTIC MATERIALS • COMPOSITIONS POUR LIMITER, RÉDUIRE OU ÉLIMINER LES MAUVAISES ODEURS ASSOCIÉES À DES MATIÈRES PLASTIQUES		(74) Chisem, Janet, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
(71) Sientest Cosmetic Technologies, 7 rue de l'Industrie, 95310 Saint Ouen L'Aumône, FR		(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH		
(72) SANCHEZ CELY, Paola Andrea, CALI, AV10N, CO		(72) MAGTOTO, Resti, Plainsboro, New Jersey 08536, US		
MARTIN, Tara, 95150 TAVERNY, FR		OSBORNE, Murray, 1242 Satigny, CH		
VESQUE, Patricia, 95130 FRANCONVILLE, FR		(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE		
EKLOU, Pamela, 92700 COLOMBES, FR				
HONG, Sophie, 95000 CERGY, FR				
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR				
A61K 8/30 → (51) A45D 7/06		A61K 8/33 → (51) A45D 7/06		
(51) A61K 8/31 A61K 8/33 A61K 8/35 A61K 8/40 A61K 8/49	(11) 4 319 715 A1* A61K 8/34 A61K 8/37 A61K 8/41 A61Q 15/00	A61K 8/33 → (51) A61K 8/31		
(52) A61K 8/34; A61K 8/31; A61K 8/33; A61K 8/342; A61K 8/347; A61K 8/35; A61K 8/37; A61K 8/40; A61K 8/415; A61K 8/4973; A61Q 15/00; A61K 2800/77		A61K 8/34 → (51) A61K 8/04		
(25) En (26) En (21) 22721707.2 (22) 08.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A61K 8/34 → (51) A61K 8/06		
BA ME		A61K 8/34 → (51) A61K 8/31		
KH MA MD TN		A61K 8/34 → (51) A61K 8/33		
(86) EP 2022/059365 08.04.2022 (87) WO 2022/214636 2022/41 13.10.2022 (30) 08.04.2021 GB 202104969		A61K 8/35 → (51) A61K 8/31		
(54) • DUFTSTOFFZUSAMMENSETZUNG • FRAGRANCE COMPOSITION • COMPOSITION DE PARFUM		A61K 8/35 → (51) A61K 8/33		
(71) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH		A61K 8/35 → (51) A61Q 5/00		
(72) WATKINS, Stephen, David, Kent TN24 9HZ, GB		A61K 8/36 → (51) A41D 19/00		
NATSCH, Andreas, 8707 Uetikon, CH				
KRALKA, Anne-Cécile, 78570 Chanteloup-Les-Vignes, FR		(51) A61K 8/365 A61K 8/368 A61K 8/46	(11) 4 319 717 A1* A61Q 5/02 A61Q 5/00	
(74) Global Patents, Givaudan SA Grafenaustasse 7, 6300 Zug, CH		(52) A61K 8/365; A61K 8/368; A61K 8/463; A61Q 5/002; A61Q 5/02; A61K 2800/5922		
		(25) En (26) En (21) 22713691.8 (22) 04.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
		BA ME		
		KH MA MD TN		
		(86) EP 2022/058899 04.04.2022 (87) WO 2022/214437 2022/41 13.10.2022 (30) 08.04.2021 EP 21167441		
		(54) • HAARBEHANDLUNGSZUSAMMENSETZUNG • HAIR TREATMENT COMPOSITION		

- A61P 13/10**
(52) **A61K 9/0034; A61K 9/1617; A61K 31/635; A61K 33/38; A61P 13/10**
(25) En (26) En
(21) 21723048.1 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/026285 07.04.2021
(87) WO 2022/216287 2022/41 13.10.2022
(54) • **FORMULIERUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HARNWEGSERKRANKUNGEN**
• **FORMULATION AND METHOD FOR TREATMENT OF URINARY SYSTEM DISORDERS**
• **FORMULATION ET MÉTHODE DE TRAITEMENT DES TROUBLES DU SYSTÈME URINAIRE**
(71) Watershed Medical, Inc., 9481 NE 15th Street, Bellevue, WA 98004, US
(72) KINSELLA JR., Christopher R., Bellevue, Washington 98004, US
ALI, Saniya, Bellevue, Washington 98004, US
NOLAN, Clay Justin, Bellevue, Washington 98004, US
BARTLETT II, Rush Lloyd, Bellevue, Washington 98004, US
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR
-
- A61K 9/16** → (51) **A24B 15/28**
-
- A61K 9/19** → (51) **A61K 9/14**
-
- A61K 9/48** → (51) **A61K 35/74**
-
- (51) **A61K 9/51** (11) **4 319 725 A1***
A61K 47/22 **A61K 9/00**
A61K 38/28 **A61P 3/10**
(52) **A61P 3/10; A61K 9/5146; A61K 38/28; A61K 47/22**
(25) En (26) En
(21) 22784204.4 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000193 05.04.2022
(87) WO 2022/214874 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170967 P
(54) • **ORALE IN-VIVO-INSULINABGABE ÜBER KOVALENTE ORGANISCHE RAHMEN**
• **IN VIVO ORAL INSULIN DELIVERY VIA COVALENT ORGANIC FRAMEWORKS**
• **ADMINISTRATION IN VIVO D'INSULINE PAR VOIE ORALE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE STRUCTURES ORGANIQUES COVALENTES**
(71) New York University In Abu Dhabi Corporation, Saadiyat Island PO Box 129188, Abu Dhabi, AE
(72) TRABOLSI, Ali, Abu Dhabi Saddiyat Island, PO Box 129188 Adu Dhabi, AE
BENYETTOU, Farah, Abu Dhabi Saddiyat Island, PO Box 129188 Adu Dhabi, AE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
-
- (51) **A61K 9/51** (11) **4 319 726 A1***
A61K 39/215 **A61P 31/14**
A61K 47/69 **A61K 31/7105**
A61K 31/711 **A61K 31/713**
(52)

- A61P 31/14; A61K 39/12; A61K 47/549; A61K 47/6455; A61K 47/6937; A61K 2039/543; A61K 2039/55555; A61K 2039/55561; C12N 2770/20034**
(25) En (26) En
(21) 22784279.6 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050366 07.04.2022
(87) WO 2022/215079 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172144 P
(54) • **NANOIMPFSTOFFE ZUR BEHANDLUNG VON VIRUSERKRANKUNGEN**
• **NANOVACCINES FOR TREATMENT OF VIRAL DISEASES**
• **NANOVACCINS DESTINÉS AU TRAITEMENT DE MALADIES VIRALES**
(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel-Aviv 6139201, IL
(72) SATCHI-FAINARO, Ronit, 6139201 Tel Aviv, IL
FLORINDO, Helena, 6139201 Tel Aviv, IL
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (51) **A61K 9/51** (11) **4 319 727 A1***
A61K 47/69 **A61P 35/00**
(52) **A61P 35/00; A61K 39/12; A61K 47/59; A61K 47/6923; A61K 47/6929; A61P 31/16; A61K 9/0043; A61K 2039/543; A61K 2039/55555; A61K 2039/55561; A61K 2039/572; A61K 2039/575; C12N 2760/16134; C12N 2760/16171; Y02A 50/30**
(25) En (26) En
(21) 22785546.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/024059 08.04.2022
(87) WO 2022/217079 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172628 P
(54) • **GRAPHENOXIDNANOPARTIKEL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG ZUR STIMULATION VON IMMUNREAKTIONEN**
• **GRAPHENE OXIDE NANOPARTICLES AND METHODS OF USE FOR STIMULATING IMMUNE RESPONSES**
• **NANOPARTICULES D'OXYDE DE GRAPHÈNE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION POUR STIMULER LES RÉPONSES IMMUNITAIRES**
(71) Georgia State University Research Foundation Inc., 100 Auburn Avenue Suite 315, Atlanta, GA 30303, US
(72) WANG, Baozhong, Duluth, Georgia 30096, US
DONG, Chunhong, Valley Circle NE Atlanta, Georgia 30309, US
(74) Gassner, Birgitta, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT
-
- A61K 9/68** → (51) **A24B 15/28**
-
- A61K 9/68** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 9/70** → (51) **A61K 31/05**
-

A61K 9/70 → (51) **A61K 8/02**

- (51) **A61K 31/00** (11) **4 319 728 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
(52) **A61P 35/00; A61K 31/519; A61K 39/39558; A61K 45/06; C07K 16/2827; C07K 2317/24; C07K 2317/52**
(25) En (26) En
(21) 22724517.2 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/023775 07.04.2022
(87) WO 2022/216898 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173207 P
(54) • **KOMBINATIONSTHERAPIE MIT EINEM RAF-HEMMER UND EINEM PD-1-ACHSEN-HEMMER**
• **COMBINATION THERAPY WITH A RAF INHIBITOR AND A PD-1 AXIS INHIBITOR**
• **POLYTHÉRAPIE COMPRENANT UN INHIBITEUR DE RAF ET UN INHIBITEUR DE L'AXE PD-1**
(71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US
Hanmi Pharm. Co., Ltd., 214 Muha-ro Paltan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18536, KR
(72) DELA CRUZ, Darlene, San Francisco, California 94080-4990, US
MALEK, Shiva, San Francisco, California 94080-4990, US
SEGAL, Ehud, San Francisco, California 94080-4990, US
YEN, Ivana Yen Yen, San Francisco, California 94080-4990, US
BAE, In Hwan, Seoul 05545, KR
SUH, Kwee Hyun, Seoul 05545, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A61K 31/00** → (51) **A61K 36/48**
-
- A61K 31/00** → (51) **A61N 1/32**
-
- (51) **A61K 31/03** (11) **4 319 729 A1***
A61K 31/165 **A61K 31/498**
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; A61K 31/502; A61K 31/519; A61K 45/06**
(25) En (26) En
(21) 22785531.9 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/024036 08.04.2022
(87) WO 2022/217060 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173278 P
30.04.2021 US 202163182674 P
22.03.2022 US 202263322557 P
(54) • **KREBSBEHANDLUNG MIT PARP-INHIBITOREN UND PLK1-INHIBITOREN**
• **CANCER TREATMENT USING PARP INHIBITORS AND PLK1 INHIBITORS**
• **CANCÉROTHÉRAPIE À L'AIDE D'INHIBITEURS DE PARP ET D'INHIBITEURS DE PLK1**
(71) Cardiff Oncology, Inc., 11055 Flintkote Avenue, San Diego CA 92121, US
(72) RIDINGER, Maya, San Diego, CA 92121, US
ERLANDER, Mark, San Diego, CA 92121, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London

- EC1M 5QU, GB
- (51) **A61K 31/05** (11) **4 319 730 A1***
A61K 9/00 **A61K 9/70**
A61P 25/08 **C07C 39/23**
- (52) **A61P 25/08; A61K 9/0014;**
A61K 9/7023; A61K 31/05; A61K 45/06;
C07C 39/23
- (25) En (26) En
(21) 22784263.0 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053271 07.04.2022
(87) WO 2022/215030 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202117225654
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ANFÄLLEN**
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND METHOD FOR TREATING SEIZURE DISORDERS**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET MÉTHODE DE TRAITEMENT DE TROUBLES ÉPILEPTIQUES**
- (71) Pike Therapeutics, Inc., 20th Floor 250
Howe Street, Vancouver, BC V6C 3R8, CA
- (72) PLAKOGIANNIS, Fotios M., Whitestone, NY
11357, US
- LATHER, Tamanna, Jersey City, NJ 07306,
US
- MODI, Nisarg, Jersey City, NJ 07306, US
- BOROVINSKAYA, Marina, East Brunswick,
NJ 08816, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- A61K 31/13** → (51) **C01B 21/14**
- (51) **A61K 31/135** (11) **4 319 731 A1***
A61K 31/27 **A61P 25/24**
- (52) **A61K 31/135; A61K 31/27**
- (25) En (26) En
(21) 22723812.8 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2022/050367 08.04.2022
(87) WO 2022/215080 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 IL 28218821
- (54) • **KOMBINIERT VERWENDUNG VON KETAMIN UND RETIGABIN (EZOGABIN) ZUR BEHANDLUNG VON PSYCHIATRISCHEN ERKRANKUNGEN**
• **A COMBINED USE OF KETAMINE AND RETIGABINE (EZOGABINE) FOR THE TREATMENT OF PSYCHIATRIC DISORDERS**
• **UTILISATION COMBINÉE DE KÉTAMINE ET DE RÉTIGABINE (ÉZOGABINE) POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES PSYCHIATRIQUES**
- (71) Yeda Research and Development Co. Ltd,
at the Weizmann Institute of Science P.O.
Box 95, 7610002 Rehovot, IL
- Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der
Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8,
80539 München, DE
- (72) CHEN, Alon, 7610002 Rehovot, IL
- (74) LOPEZ, Juan Pablo, 80802 Munich, DE
- Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **A61K 31/137** (11) **4 319 732 A1***
A61K 31/496 **A61K 31/497**

- A61K 31/513** **A61P 35/02**
- (52) **A61K 31/497; A61K 31/137;**
A61K 31/496; A61K 31/513;
A61P 35/02
- (25) En (26) En
(21) 22716932.3 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/057386 21.03.2022
(87) WO 2022/214303 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21382301
23.07.2021 EP 21382676
- (54) • **KOMBINATIONEN VON LSD1-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON MYELOID-KREBS**
• **COMBINATIONS OF LSD1 INHIBITORS FOR TREATING MYELOID CANCERS**
• **COMBINAISONS D'INHIBITEURS DE LSD1 POUR LE TRAITEMENT DE CANCERS MYÉLOÏDES**
- (71) Oryzon Genomics, S.A., Carrera de San
Jerónimo 15, 2nd Floor, 28014 Madrid, ES
- (72) MAES, Tamara, 08940 CORNELLÀ DE
LLOBREGAT, ES
- SACILOTTO, Natalia, 08940 CORNELLÀ DE
LLOBREGAT, ES
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- (51) **A61K 31/137** (11) **4 319 733 A1***
C07B 53/00 **C07C 45/44**
- (52) **C07B 53/00; C07C 221/00;**
C07C 253/30; C07D 291/04;
C07B 2200/07
- (25) En (26) En
(21) 22785500.4 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023950 08.04.2022
(87) WO 2022/217013 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172901 P
- (54) • **NEUE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ENANTIOMERENREINEM (S)-METHADON, (R)-METHADON, RACEMISCHEM (R,S)-METHADON UND VERWANDTEN ANALOGSTOFFEN**
• **NOVEL METHODS FOR SYNTHETIZING ENANTIOPURE (S)-METHADONE, (R)-METHADONE, RACEMIC (R,S)-METHADONE AND RELATED ANALOGUE SUBSTANCES**
• **NOUVEAUX PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE D'ÉNANTIOPURE (S)-MÉTHADONE, (R)-MÉTHADONE, (R,S)-MÉTHADONE RACÉMIQUE ET SUBSTANCES ANALOGUES ASSOCIÉES**
- (71) Manfredi, Paolo L., 5 Island Avenue 14J,
Miami Beach, FL 33139, US
- Inturrisi, Charles, E., 444 East 82nd Street
Apt 2-S, New York, NY 10028, US
- (72) MATTAREI, Andrea, 35101 Pararola di
Vigona, IT
- BANZATO, Marco, 35030 Padua, IT
- FURLAN, Alberto, 35125 Padua, IT
- ONGARO, Alberto, 30010 Venice, IT
- HEASLEY, Brian, H., Wake Forest, NC 27587,
US
- TUCKER, Zachary, D., Cary, NC 27513, US
- MANFREDI, Paolo, L., Miami Beach, FL
33139, US
- INTURRISI, Charles, E., New York, NY

- 10028, US
- (74) Mummery, Thomas Zack, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB
-
- A61K 31/14** → (51) **A61K 36/48**
-
- A61K 31/14** → (51) **C01B 21/14**
-
- A61K 31/15** → (51) **C01B 21/14**
-
- A61K 31/165** → (51) **A61K 31/03**
-
- (51) **A61K 31/18** (11) **4 319 734 A2***
A61K 31/4192 **A61K 31/428**
A61P 3/10
- (52) **A61K 31/18; A61K 31/4192;**
A61K 31/428; A61P 3/10
- (25) En (26) En
(21) 22722358.3 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2022/050358 06.04.2022
(87) WO 2022/215072 2022/41 13.10.2022
(88) 17.11.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171607 P
- (54) • **PROSTAGLANDIN REZEPTOR 3 (EP3) ANTAGONISTEN ZUR BEHANDLUNG VON DIABETES**
• **PROSTAGLANDIN RECEPTOR 3 (EP3) ANTAGONISTS FOR USE IN THE TREATMENT OF DIABETES**
• **MODALITÉS THÉRAPEUTIQUES POUR INHIBER LE DÉFICIT EN CELLULES BÊTA DU PANCRÉAS ET TRAITER LE DIABÈTE**
- (71) Hadasit Medical Research
Services&Development Ltd., Jerusalem
BioPark Hadassah Ein Kerem Medical
Center P.O.B. 12000, 9112001 Jerusalem, IL
- Yissum Research Development Company of
the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi
Tech Park, The Edmond J. Safra Campus
The Hebrew University of Jerusalem Givat
Ram P.O. Box 39135, 9139002 Jerusalem, IL
- (72) MELLOUL, Danielle, 9692811 Jerusalem, IL
- GOLDBLUM, Amiram, 6428303 Tel Aviv, IL
- (74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße
84, 80639 München, DE
-
- (51) **A61K 31/198** (11) **4 319 735 A1***
A61K 31/198; A61K 31/197
- (25) En (26) En
(21) 22785196.1 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023063 01.04.2022
(87) WO 2022/216543 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170773 P
- (54) • **ENANTIOMERENSELEKTIVE WIRKUNG AUF DIE NEUROTRANSMISSION**
• **ENANTIOMER SELECTIVE ACTION ON NEUROTRANSMISSION**
• **ACTION SÉLECTIVE D'UN ÉNANTIOMÈRE SUR LA NEUROTRANSMISSION**
- (71) The Board of Trustees of the Leland
Stanford Junior University, Office of the
General Counsel Building 170, Third Floor,
Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA
94305-2038, US
- (72) MONTINE, Thomas J., Palo Alto, California
94304, US

WAWRO, Adam, 05-800 Jozefoslaw, PL
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/222 → (51) **C07C 233/36**

A61K 31/265 → (51) **C07C 233/36**

A61K 31/27 → (51) **A61K 31/135**

A61K 31/27 → (51) **C07C 233/36**

(51) **A61K 31/282** (11) **4 319 736 A1***
A61K 31/337 **A61K 39/395**
A61K 45/06 **A61P 35/00**

(52) **A61K 45/06; A61K 31/337;**
A61K 31/555; A61K 33/243;
A61K 39/3955; A61P 35/00;
C07K 16/22; C07K 16/2818;
A61K 2039/505; A61K 2039/507;
A61K 2039/545

(25) En (26) En
(21) 22785065.8 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) RU 2022/050122 08.04.2022
(87) WO 2022/216184 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 RU 2021109765

(54) • **BEHANDLUNG MALIGNER NEOPLASIS**
MIT PD-1-ANTIKÖRPERKOMBINATION
• **MALIGNANT NEOPLASIS TREATMENT US-**
ING PD-1 ANTIBODY COMBINATION
• **TRAITEMENT DE NÉOPLASIES MALIGNES**
À L'AIDE D'UNE COMBINAISON D'ANTI-
CORPS ANTI-PD-1

(71) Joint Stock Company "Biocad", pomeshch.
89, str. 1, d. 38 ul. Svyazi the Settlement of
Strelna Intracity Municipality the
Settlement of Strelna, St. Petersburg
198515, RU

(72) SHUSTOVA, Mariia Stanislavovna, Saint
Petersburg, 196135, RU
FOGT, Sergei Nikolaevich, Saint Petersburg,
197372, RU

KRYUKOV, Fedor Borisovich, Saint
Petersburg, 192076, RU
MOROZOV, Dmitry Valentinovich, Saint
Petersburg, 190000, RU

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Widenmayerstrasse 47, 80538 München,
DE

(51) **A61K 31/315** (11) **4 319 737 A1***
(52) **A61K 45/06; A01N 47/44; A01P 1/00;**
A01P 3/00; A01P 21/00; A23K 20/105;
A23K 20/111; A23K 20/189;
A23K 20/26; A23K 20/30; A23K 50/80;
A61K 9/0014; A61K 9/0063; A61K 9/06;
A61K 9/08; A61K 31/047; A61K 31/198;
A61K 31/728; A61K 31/785;
A61K 33/30; A61K 33/42; A61K 47/32;
A61P 1/02; A61P 27/02; A61P 31/04;
A61P 31/10; A61K 9/0048

(25) En (26) En
(21) 22784245.7 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053167 05.04.2022
(87) WO 2022/214963 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170822 P

(54) • **BIOAKTIVE PRODUKTE**

• **BIOACTIVE PRODUCTS**
• **PRODUITS BIOACTIFS**

(71) Tets, Victor, 45 East 89th Street, Apt 10A,
New York, NY 10128, US
Tets, Georgy, 45 East 89th Street, Apt 10A,
New York, NY 10128, US

(72) Tets, Victor, New York, NY 10128, US
Tets, Georgy, New York, NY 10128, US

(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame
des Victoires, 75002 Paris, FR

(51) **A61K 31/335** (11) **4 319 738 A1***
A61K 31/357 **C07D 313/10**
C07D 313/12 **A61K 31/4353**
C07D 471/04

(52) **C07D 313/12; A61P 25/18;**
A61P 25/24; C07D 321/10;
C07D 491/044; C07D 491/056

(25) En (26) En
(21) 22785655.6 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/071613 08.04.2022
(87) WO 2022/217265 2022/41 13.10.2022
(30) 10.04.2021 US 202163173368 P

(54) • **TAAR1- UND SEROTONINMODULATOREN**
SOWIE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMEN-
SETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG DAVON

• **TAAR1 AND SEROTONIN MODULATORS,**
AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS,
AND METHODS OF USE THEREOF
• **MODULATEURS DE TAAR1 ET DE SÉROTO-**
NINE, ET COMPOSITIONS PHARMACEU-
TIQUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISA-
TION

(71) Sunovion Pharmaceuticals Inc., 84
Waterford Drive, Marlborough, MA 01752,
US

(72) HODGETTS, Kevin, Julian, Marlborough, MA
01752, US

XIE, Linghong, Marlborough, MA 01752, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61K 31/337** (11) **4 319 739 A2***
A61K 31/4196 **A61K 31/502**
A61K 39/00 **A61K 45/06**
A61P 35/00 **A61P 35/02**
A61K 39/395 **C07K 16/28**

(52) **A61P 35/00; A61K 31/337;**
A61K 31/4196; A61K 31/502;
A61K 39/39541; A61K 39/39558;
A61K 45/06; A61P 35/02;
C07K 16/2803; C07K 16/2818;
C07K 16/2887; A61K 2039/505;
C07K 2317/732

(25) En (26) En
(21) 22721939.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/024119 08.04.2022
(87) WO 2022/217123 2022/41 13.10.2022
(88) 02.02.2023

(30) 08.04.2021 US 202163172644 P

08.11.2021 US 202163277122 P

16.12.2021 US 202163290619 P

(54) • **KOMBINATIONSTHERAPIEN MIT CBL-B-**
HEMMERVERBINDUNGEN
• **COMBINATION THERAPIES WITH CBL-B**
INHIBITOR COMPOUNDS

• **POLYTHÉRAPIES COMPRENANT DES**
COMPOSÉS INHIBITEURS DE CBL-B

(71) Nurix Therapeutics, Inc., 1700 Owens
Street Suite 205, San Francisco CA 94158,
US

(72) GALLOTTA, Marilena, San Francisco,
California 94158, US

GUIDUCCI, Cristiana, San Francisco,
California 94158, US

(74) Petty, Catrin Helen, Venner Shipley LLP 200
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61K 31/337 → (51) **A61K 31/282**

A61K 31/337 → (51) **A61K 31/496**

(51) **A61K 31/351** (11) **4 319 740 A1***
A61K 31/426 **A61K 31/4418**

(52) **A61K 45/06; A61K 31/426;**
A61K 31/519; A61K 31/70;
A61K 31/7042; A61K 31/7048;
A61K 38/44; C12Y 107/03003;
A61K 9/2004; A61K 9/4816

(25) En (26) En
(21) 22785399.1 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023730 06.04.2022
(87) WO 2022/216870 2022/41 13.10.2022

(30) 07.04.2021 US 202163171774 P
08.04.2021 US 202163172440 P

(54) • **URAT1-INHIBITOR, PHARMAZEUTISCHE**
ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWEN-
DUNGEN DAVON
• **URAT1 INHIBITOR, PHARMACEUTICAL**
COMPOSITIONS AND USES THEREOF
• **INHIBITEUR D'URAT1, COMPOSITIONS**
PHARMACEUTIQUES ET LEURS UTILISA-
TIONS

(71) Urica Therapeutics, Inc., 2 Gansevoort
Street, 9th Floor, New York, NY 10014, US
(72) ROSENWALD, Lindsay, New York, NY
10014, US

ZHENG, Lei, New York, NY 10014, US

(74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

(51) **A61K 31/352** (11) **4 319 741 A1***
A61K 36/185 **A61P 35/00**
A61K 33/243 **A61K 31/454**

(52) **A61P 35/00; A61K 31/192;**
A61K 31/352; A61K 31/495;
A61K 31/704; A61K 36/185;
A61K 45/06

(25) En (26) En
(21) 22784274.7 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2022/050357 05.04.2022
(87) WO 2022/215071 2022/41 13.10.2022

(30) 05.04.2021 US 202163170604 P
18.08.2021 US 202163234340 P

08.12.2021 US 202163287149 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-**
REN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE**
TREATMENT OF CANCER
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE**
TRAITEMENT DU CANCER

(71) The State of Israel, Ministry of Agriculture &

Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Institute), Volcani Center P.O. Box 15159, 7528809 Rishon-LeZion, IL	
(72)	KOLTAL, Hinanit, 7528483 Rishon-LeZion, IL
	SHALEV, Nurit, 7317500 Tirat Yehuda, IL
	PEERI, Hadar, 9979700 Karmei Yosef, IL
(74)	Schneiders & Behrendt Bochum, Rechts- und Patentanwälte Huestraße 23, 44787 Bochum, DE
(51)	A61K 31/352 (11) 4 319 742 A1*
	A61K 31/353 C12N 9/10
(52)	C07D 311/04; C07H 17/065; C09B 61/00; C12P 19/445; C12Y 204/01; C12Y 204/01091; C12Y 204/01185
(25)	En (26) En
(21)	22785307.4 (22) 05.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	US 2022/023497 05.04.2022
(87)	WO 2022/216720 2022/41 13.10.2022
(30)	08.04.2021 US 202163172297 P
(54)	• ANTHOCYANIN-BIOPRODUKTION IN EINEM ZELLFREIEN HERSTELLUNGSSYSTEM • ANTHOCYANIN BIOPRODUCTION IN A CELL-FREE MANUFACTURING SYSTEM • BIOPRODUCTION D'ANTHOCYANINE DANS UN SYSTÈME DE FABRICATION ACELLULAIRE
(71)	Debut Biotechnology, Inc., 11545 Sorrento Valley Rd., Suite 310, San Diego, CA 92121, US
(72)	BRITTON, Joshua, San Diego, CA 92121, US
	BRIDEAU, Nicholas, San Diego, CA 92121, US
	KIM, Neill, San Diego, CA 92121, US
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
A61K 31/353 → (51) A61K 31/352	
A61K 31/357 → (51) A61K 31/335	
(51)	A61K 31/395 (11) 4 319 743 A1*
	A61K 31/495 A61K 31/4985
	C07D 487/00 C07D 487/12
	C07D 487/14
(52)	C07D 487/14; C07C 65/03; C07C 233/54; C07B 2200/13
(25)	En (26) En
(21)	22785648.1 (22) 07.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	US 2022/071596 07.04.2022
(87)	WO 2022/217257 2022/41 13.10.2022
(30)	07.04.2021 US 202163171855 P
(54)	• COKRISTALLE VON UPADACITINIB • COCRYSTALS OF UPADACITINIB • CO-CRISTAUX D'UPADACITINIB
(71)	Abbvie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
(72)	MATTEI, Alessandra, Chicago, Illinois 60606, US
(74)	Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
A61K 31/395 → (51) A61K 31/4985	
A61K 31/40 → (51) A61K 31/505	

A61K 31/40 → (51) C07C 233/36	
(51)	A61K 31/4025 (11) 4 319 744 A1*
	A61P 35/00 C07D 405/04
(52)	C07D 405/04; A61K 31/4025; A61P 35/00
(25)	En (26) En
(21)	22785583.0 (22) 10.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	US 2022/024172 10.04.2022
(87)	WO 2022/217133 2022/41 13.10.2022
(30)	10.04.2021 US 202163173361 P
	10.04.2021 US 202163173398 P
(54)	• VORUCICILIB-DOSIERSCHEMATA UND BEHANDLUNGSVERFAHREN DAMIT • VORUCICILIB DOSING REGIMENS AND METHODS OF TREATMENT INCLUDING THE SAME • SCHÉMAS POSOLOGIQUES DE VORUCICILIB ET MÉTHODES DE TRAITEMENT LES COMPRENANT
(71)	MEI Pharma, Inc., 3611 Valley Centre Drive, Suite 500, San Diego, CA 92130, US
(72)	GOLD, Daniel, San Diego, CA 92130, US
	PARR, Alan F., Cary, NC 27511, US
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
A61K 31/403 → (51) A61K 31/505	
A61K 31/403 → (51) C07D 239/49	
A61K 31/4035 → (51) A61K 31/505	
A61K 31/4035 → (51) C07D 239/49	
A61K 31/4162 → (51) C07D 473/26	
(51)	A61K 31/4188 (11) 4 319 745 A1*
	C07D 471/04
(52)	C07D 471/04; A61K 31/519; C07D 405/12; C07D 487/04
(25)	En (26) En
(21)	22785524.4 (22) 08.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	US 2022/024027 08.04.2022
(87)	WO 2022/217053 2022/41 13.10.2022
(30)	09.04.2021 US 202163172786 P
(54)	• VERWENDUNG VON SOS1-INHIBITOREN MIT RAS-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS • USE OF SOS1 INHIBITORS WITH RAS INHIBITORS TO TREAT CANCERS • UTILISATION D'INHIBITEURS DE SOS1 AVEC DES INHIBITEURS DE RAS POUR TRAITER DES CANCERS
(71)	Revolution Medicines, Inc., 700 Saginaw Drive, Redwood City, CA 94063, US
(72)	LEE, Grace J., Redwood City, California 94063, US
	MONTGOMERY, David Church, Redwood City, California 94063, US
	QUINTANA, Elsa, Redwood City, California 94063, US
	SCHULZE, Christopher J., Redwood City, California 94063, US
	SMITH, Jacqueline, Redwood City, California 94063, US

WILDES, David E., Redwood City, California 94063, US	
(74)	Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
A61K 31/4192 → (51) A61K 31/18	
A61K 31/4196 → (51) A61K 31/337	
(51)	A61K 31/4245 (11) 4 319 746 A1*
	A61K 31/714 A61P 3/00
(52)	A61P 3/00; A61K 31/19
(25)	En (26) En
(21)	22785384.3 (22) 06.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	US 2022/023703 06.04.2022
(87)	WO 2022/216848 2022/41 13.10.2022
(30)	06.04.2021 US 202163171326 P
	13.10.2021 US 202163255153 P
	13.12.2021 US 202163288978 P
(54)	• VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON METHYLMALONISÄUREÄMIE UND PROPIONSÄUREÄMIE • METHODS OF TREATING METHYLMALONIC ACIDEMIA AND PROPIONIC ACIDEMIA • MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'ACIDÉMIE MÉTHYLMALONIQUE ET DE L'ACIDÉMIE PROPIONIQUE
(71)	Hemoshear Therapeutics, Inc., 501 Locust Avenue, Suite 301, Charlottesville, Virginia 22902, US
(72)	ARMSTRONG, Allison, Charlottesville, Virginia 22902, US
	JOHNS, Brian, Charlottesville, Virginia 22902, US
	COX, Gerald, Charlottesville, Virginia 22902, US
(74)	Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
A61K 31/426 → (51) A61K 31/351	
A61K 31/428 → (51) A61K 31/18	
A61K 31/431 → (51) A61K 31/546	
A61K 31/4353 → (51) A61K 31/335	
(51)	A61K 31/436 (11) 4 319 747 A1*
	A61K 31/7088 A61K 38/00
	A61K 45/06 A61P 37/06
	C12N 15/86
(52)	A61K 45/06; A61K 9/5153; A61K 31/436; A61K 31/7088; A61K 38/2013; A61P 29/00; A61P 37/06; A61K 39/00
(25)	En (26) En
(21)	22724956.2 (22) 08.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	US 2022/024081 08.04.2022
(87)	WO 2022/217095 2022/41 13.10.2022
(30)	09.04.2021 US 202163173333 P
	03.08.2021 US 202163228931 P
	03.09.2021 US 202163240749 P
	02.11.2021 US 202163274706 P
	02.11.2021 US 202163274626 P
	02.11.2021 US 202163274673 P
	28.01.2022 US 202263304255 P

- (54) • *SYNTHETISCHE NANOTRÄGER MIT EINEM IMMUNSUPPRESSIVUM IN KOMBINATION MIT HOCHAFFINEN IL-2-REZEPTORAGONISTEN ZUR VERBESSERUNG DER IMMUNTOLERANZ*
- *SYNTHETIC NANOCARRIERS COMPRISING AN IMMUNSUPPRESSANT IN COMBINATION WITH HIGH AFFINITY IL-2 RECEPTOR AGONISTS TO ENHANCE IMMUNE TOLERANCE*
- *NANOVECTEURS SYNTHÉTIQUES COMPRENANT UN IMMUNSUPPRESSEUR EN COMBINAISON AVEC DES AGONISTES DU RÉCEPTEUR À L'IL-2 À HAUTE AFFINITÉ DESTINÉS À AMÉLIORER LA TOLÉRANCE IMMUNITAIRE*
- (71) Selecta Biosciences, Inc., 65 Grove Street, Watertown, MA 02472, US
- (72) KISHIMOTO, Takashi, Kei, Lexington, MA 02420, US
- ILYINSKII, Petr, Cambridge, MA 02140, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

A61K 31/437 → (51) **A61K 31/4985**

- (51) **A61K 31/44** (11) **4 319 748 A1***
A61K 31/4427 **A61K 31/4433**
C07D 213/79 **C07D 405/02**
C07D 405/06
- (52) **C07D 405/12; A61K 31/4433**
- (25) En (26) En
(21) 22785559.0 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/024087 08.04.2022
- (87) WO 2022/217100 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 US 202163173219 P
05.10.2021 US 202163252542 P
10.01.2022 US 202263297960 P
- (54) • *BEHANDLUNG VON KREBS MIT KDM4-INHIBITOREN*
- *TREATMENT OF CANCER WITH KDM4 INHIBITORS*
- *TRAITEMENT DU CANCER PAR DES INHIBITEURS DE KDM4*
- (71) Tachyon Therapeutics, Inc., 2925 Richmond Ave. Suite 1200, Houston, Texas 77098, US
- CELGENE CORPORATION, 86 Morris Avenue, Summit, NJ 07901, US
- (72) PERABO, Frank, Houston, TX 77098, US
- STAFFORD, Jeffrey A., Houston, TX 77098, US
- CLARKE, Michael, Houston, TX 77098, US
- CHEN, Young K., San Diego, CA 92121, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/44 → (51) **C07D 239/49****A61K 31/4418** → (51) **A61K 31/351****A61K 31/4427** → (51) **A61K 31/44****A61K 31/4433** → (51) **A61K 31/44****A61K 31/4436** → (51) **C07D 401/12****A61K 31/444** → (51) **A61K 31/4985****A61K 31/444** → (51) **C07D 401/14****A61K 31/445** → (51) **C07D 239/49****A61K 31/445** → (51) **C07D 471/08****A61K 31/45** → (51) **C07D 239/49**

- (51) **A61K 31/4523** (11) **4 319 749 A1***
A61K 31/519 **A61K 39/395**
A61K 45/06 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/4523;**
A61K 31/519; A61K 39/39558;
A61K 45/06; C07K 16/2827;
A61K 2039/545; C07K 2317/24;
C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 22719142.6 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023496 05.04.2022
- (87) WO 2022/216719 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 US 202163171461 P
- (54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE MIT BELVARAFENIB UND COBIMETINIB ODER MIT BELVARAFENIB, COBIMETINIB UND ATEZOLIZUMAB*
- *COMBINATION THERAPY WITH BELVARAFENIB AND COBIMETINIB OR WITH BELVARAFENIB, COBIMETINIB, AND ATEZOLIZUMAB*
- *POLYTHÉRAPIE AVEC LE BELVARAFÉNIB ET LE COBIMÉTINIB OU AVEC LE BELVARAFÉNIB, LE COBIMÉTINIB ET L'ATÉZOLIZUMAB*
- (71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US
- Hanmi Pharm. Co., Ltd., 214 Muha-ro Paltan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18536, KR
- F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) ANDERSON, Maria Suhady, San Francisco, CA 94080-4990, US
- DOLTON, Michael John, Sydney, New South Wales 2000, AU
- MALEK, Shiva, San Francisco, CA 94080-4990, US
- SEGAL, Ehud, San Francisco, CA 94080-4990, US
- MALHI, Vikram, San Francisco, CA 94080-4990, US
- ENG-WONG, Jennifer, San Francisco, CA 94080-4990, US
- YAN, Yibing, San Francisco, CA 94080-4990, US
- YEN, Ivana Yen Yen, San Francisco, CA 94080-4990, US
- BAEK, Seungjae, Seoul 05545, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/454 → (51) **A61K 31/352**

- (51) **A61K 31/4545** (11) **4 319 750 A1***
A61K 31/5377 **A61K 31/706**
A61K 31/635 **A61K 45/06**
A61P 35/00 **C07D 498/04**
C07D 513/04
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/416;**
A61K 31/5377; A61K 31/635;
A61K 31/706; A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 22785128.4 (22) 25.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/017902 25.02.2022

- (87) WO 2022/216379 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 US 202163172593 P
- (54) • *KOMBINATIONSTHERAPIEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
- *COMBINATION THERAPIES FOR THE TREATMENT OF CANCER*
- *POLYTHÉRAPIES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (71) Curis, Inc., 128 Spring Street Building C, Suite 500, Lexington, MA 02421, US
- (72) VON ROEMELING, Reinhard, Ridefield, CT 06877, US
- UGOLKOV, Andrey, Arlington, MA 02474, US
- MARTELL, Robert, Hinesburg, VT 05461, US
- MARTINEZ, Elizabeth, Durham, NC 27713, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 31/4545 → (51) **C07K 16/28****A61K 31/465** → (51) **A24B 15/28****A61K 31/4709** → (51) **C07D 401/14****A61K 31/495** → (51) **A61K 31/395****A61K 31/495** → (51) **C07D 295/192**

- (51) **A61K 31/496** (11) **4 319 751 A1***
A61K 31/337 **A61P 25/00**
A61P 35/00 **A61K 39/395**
C07K 16/28
- (52) **A61P 25/00; A61K 31/337;**
A61K 31/496; A61K 39/3955;
A61P 35/00; C07K 16/2818
- (25) En (26) En
(21) 22785426.2 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023793 07.04.2022
- (87) WO 2022/216908 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 US 202163173015 P
23.06.2021 US 202163214010 P
- (54) • *THERAPEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON TUMOREN*
- *THERAPEUTIC COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING TUMORS*
- *COMPOSITIONS THÉRAPEUTIQUES ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TUMEURS*
- (71) Beyondspring Pharmaceuticals, Inc., 28 Liberty Street, 39th Floor, New York, NY 10005, US
- (72) HUANG, Lan, New York, NY 10005, US
- MOHANLAL, Ramon, New York, NY 10005, US
- TONRA, James, R., New York, NY 10005, US
- (74) Callaghan, Dayle Anne, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/496 → (51) **A61K 31/137****A61K 31/497** → (51) **A61K 31/137****A61K 31/497** → (51) **A61K 31/4985****A61K 31/498** → (51) **A61K 31/03**

- (51) **A61K 31/4985** (11) **4 319 752 A1***
A61K 31/395 **A61K 31/437**
A61K 31/444 **A61K 31/497**
A61K 31/501 **A61K 31/506**
A61K 31/519 **A61K 31/5377**

- A61K 31/5386** **A61P 35/00**
C07D 471/04 **C07D 487/04**
C07D 519/00
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/437;**
A61K 31/4985; A61K 31/506;
A61K 31/5377; A61K 45/06
- (25) En (26) En
(21) 22783740.8 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050536 07.04.2022
(87) WO 2022/213204 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171955 P
(54) • CARBOXYMID-PYROLOPYRAZIN- UND PYRIDIN-VERBINDUNGEN ALS INHIBITOREN VON MYT1 UND VERWENDUNG DAVON BEI DER BEHANDLUNG VON KREBS
• CARBOXYAMIDE PYROLOPYRAZINE AND PYRIDINE COMPOUNDS USEFUL AS INHIBITORS OF MYT1 AND USE THEREOF IN THE TREATMENT OF CANCER
• COMPOSÉS DE PYROLOPYRAZINE ET DE PYRIDINE CARBOXYAMIDES UTILES COMME INHIBITEURS DE MYT1 ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER
- (71) Repare Therapeutics Inc., 7210 Frederick-Banting, Suite 100, St-Laurent QC H4S 2A1, CA
Sinai Health System, 600 University Avenue, Room 843, Toronto ON M5G 1X5, CA
- (72) FOURTOUNIS, Jimmy, Québec H4S 2A1, CA
YOUNG, Jordan, Québec J7T 3H6, CA
BERNIER, Cynthia, Québec H4S 2A1, CA
DUROCHER, Daniel, Toronto, Ontario M5G 1X5, CA
HUSTEDT, Nicole, Toronto, Ontario M5G 1X5, CA
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61K 31/4985** → (51) **A61K 31/395**
-
- A61K 31/501** → (51) **A61K 31/4985**
-
- (51) **A61K 31/502** (11) **4 319 753 A1***
A61K 31/505 **A61K 31/519**
A61K 45/06 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/502;**
A61K 31/505; A61K 31/519;
A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 22724161.9 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023388 05.04.2022
(87) WO 2022/216645 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172643 P
06.10.2021 US 202163253029 P
(54) • KOMBINATIONSTHERAPIEN MIT PRMT5-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
• COMBINATION THERAPIES USING PRMT5 INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF CANCER
• POLYTHÉRAPIES FAISANT APPEL À DES INHIBITEURS DE PRMT5 POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
- (71) Mirati Therapeutics, Inc., 3545 Cray Court, San Diego, CA 92121, US
- (72) ENGSTROM, Lars, Daniel, Carlsbad, CA 92009, US
OLSON, Peter, San Diego, CA 92122, US
CHRISTENSEN, James, Gail, San Diego, CA 92130, US
- (74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP
Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- (51) **A61K 31/502** (11) **4 319 755 A1***
A61K 31/551 **A61K 45/06**
- (52) **A61K 45/06; A61K 51/0459;**
A61P 35/00; C07B 59/002;
C07B 59/004; C07D 471/06;
C07F 7/0812
- (25) En (26) En
(21) 22785475.9 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023904 07.04.2022
(87) WO 2022/216979 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172181 P
(54) • VERBINDUNGEN UND VERFAHREN FÜR THERANOSTISCHES TARGETING VON PARP-AKTIVITÄT
• COMPOUNDS AND METHODS FOR THERANOSTIC TARGETING OF PARP ACTIVITY
• COMPOSÉS ET PROCÉDÉS POUR LE CIBLAGE THÉRANOSTIQUE D'UNE ACTIVITÉ PARP
- (71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th St., Austin, TX 78701, US
- (72) PISANESCHI, Federica, Houston, Texas 77030, US
MUZZIOLI, Riccardo, Houston, Texas 77030, US
GAMMON, Seth, Houston, Texas 77030, US
-
- PIWNICA-WORMS, David, Houston, Texas 77030, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- A61K 31/502** → (51) **A61K 31/337**
-
- A61K 31/502** → (51) **C07D 401/14**
-
- (51) **A61K 31/505** (11) **4 319 756 A1***
A61K 31/506 **A61K 31/40**
A61K 31/403 **C07D 209/44**
C07D 209/46 **A61K 31/4035**
C07D 209/02
- (52) **C07D 401/14; C07D 403/10;**
C07D 405/14; C07D 471/04;
C07D 491/08; C07D 491/107
- (25) En (26) En
(21) 22785662.2 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071633 08.04.2022
(87) WO 2022/217276 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173121 P
03.12.2021 US 202163264940 P
(54) • CBL-B-MODULATOREN UND VERWENDUNGEN DAVON
• CBL-B MODULATORS AND USES THEREOF
• MODULATEURS DE CBL-B ET LEURS UTILISATIONS
- (71) Nimbus Clio, Inc., 130 Prospect Street, Suite 301, Cambridge, MA 02139, US
- (72) LEIT DE MORADEI, Silvana Marcel, Burlington, Massachusetts 01803, US
WEST, Angela V., Franklin, Massachusetts 02038, US
BAKER, Thomas, Nottingham NG1 1GR, GB
ARREGUI, Jokin Carrillo, Nottingham NG1 1GR, GB
CASTAGNA, Diana, Nottingham NG1 1GR, GB
GREENWOOD, Jeremy Robert, Brooklyn, New York 11238, US
RAFI, Salma, Lexington, Massachusetts 02420, US
MCROBB, Fiona, New York, New York 10036, US
ZHANG, Yan, Jersey City, New Jersey 07310, US
- (74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
-
- A61K 31/505** → (51) **A61K 31/502**
-
- A61K 31/505** → (51) **C07D 239/26**
-
- A61K 31/505** → (51) **C07D 239/49**
-
- A61K 31/506** → (51) **A61K 31/4985**
-
- A61K 31/506** → (51) **A61K 31/505**
-
- A61K 31/506** → (51) **C07D 239/26**
-
- A61K 31/506** → (51) **C07D 401/04**
-
- A61K 31/506** → (51) **C07D 413/14**
-
- A61K 31/506** → (51) **C12N 15/87**
-
- A61K 31/513** → (51) **A61K 31/137**
-
- (51) **A61K 31/517** (11) **4 319 757 A1***

A61K 31/519		A61P 35/00
(52)	A61K 31/517; A61K 31/519; A61P 35/00	
(25)	En	(26) En
(21)	22716974.5	(22) 07.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/059273 07.04.2022	
(87)	WO 2022/214594 2022/41 13.10.2022	
(30)	09.04.2021 EP 21167637	
(54)	• ANTIKREBSTHERAPIE • ANTICANCER THERAPY • THERAPIE ANTICANCÉREUSE	
(71)	Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE	
(72)	MITSUDOMI, Tetsuya, Osaka-Sayama, 589- 8511, JP KOGA, Takamasa, Osaka-Sayama, 589- 8511, JP HOFMANN, Marco Hans, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE GMACHL, Michael, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE	
(74)	Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim International GmbH Corporate Patents Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE	
A61K 31/517 → (51) A61K 31/502		
A61K 31/517 → (51) C07D 401/12		
(51)	A61K 31/519	(11) 4 319 758 A1*
	C07D 487/04	A61P 35/00
(52)	A61P 35/00; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 498/04; C07D 513/04	
(25)	En	(26) En
(21)	22785371.0	(22) 06.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2022/023669 06.04.2022	
(87)	WO 2022/216820 2022/41 13.10.2022	
(30)	07.04.2021 US 202163171796 P	
(54)	• HEMMUNG VON UBIQUITIN-SPEZIFI- SCHER PROTEASE 1 (USP1) • INHIBITING UBIQUITIN-SPECIFIC PRO- TEASE 1 (USP1) • INHIBITION DE LA PROTÉASE 1 SPÉCI- FIQUE DE L'UBIQUITINE (USP1)	
(71)	Forma Therapeutics, Inc., 300 North Beacon Street Suite 501, Watertown MA 02472, US	
(72)	BERRY, Loren, Watertown, Massachusetts 02472, US BUCKMELTER, Alexandre Joseph, Watertown, Massachusetts 02472, US	
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
A61K 31/519 → (51) A61K 31/4523		
A61K 31/519 → (51) A61K 31/4985		
A61K 31/519 → (51) A61K 31/502		
A61K 31/519 → (51) A61K 31/517		
A61K 31/519 → (51) C07D 487/04		

(51)	A61K 31/522	(11)	4 319 759 A1*
	A23F 3/16		A23L 33/105
(52)	A61K 31/522; A61K 45/06		
(25)	En	(26)	En
(21)	22785493.2	(22)	07.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86)	US 2022/023930 07.04.2022		
(87)	WO 2022/217000 2022/41 13.10.2022		
(30)	07.04.2021 US 202163171925 P 07.04.2021 US 202163171943 P 07.04.2021 US 202163172007 P 09.06.2021 US 202163208856 P		
(54)	• BIOAKTIVE ZUSAMMENSETZUNG AUF 1-METHYLYXANTHINBASIS UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG • 1-METHYLYXANTHINE-BASED BIOACTIVE COMPOSITION AND METHOD OF USE THEREOF • COMPOSITION BIOACTIVE À BASE DE 1-MÉTHYLYXANTHINE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION		
(71)	Ingenious Ingredients, LP, 2560 King Arthur Blvd., Suite 124-74, Lewisville, TX 75056, US		
(72)	JÄGER, Ralf, Whitefish Bay, Wisconsin 53217, US PURPURA, Martin, The Woodlands, Texas 77382, US WELLS, Shawn, Frisco, Texas 75036, US LIAO, Kylin, Plano, Texas 75024, US		
(74)	Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB		
	A61K 31/53	→ (51)	C07D 401/04
	A61K 31/53	→ (51)	C07D 401/14
	A61K 31/53	→ (51)	C07D 487/04
	A61K 31/5377	→ (51)	A61K 31/4545
	A61K 31/5377	→ (51)	A61K 31/4985
	A61K 31/5386	→ (51)	A61K 31/4985
(51)	A61K 31/546	(11)	4 319 760 A1*
	A61K 31/69		A61K 31/431
	A61K 31/551		A61P 31/04
	A61K 45/06		
(52)	A61P 31/04; A61K 31/423; A61K 31/424; A61K 31/431; A61K 31/546; A61K 31/551; A61K 31/69; A61K 45/06		
(25)	En	(26)	En
(21)	22785621.8	(22)	31.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86)	US 2022/071479 31.03.2022		
(87)	WO 2022/217199 2022/41 13.10.2022		
(30)	05.04.2021 US 202163170936 P		
(54)	• CEFTIBUTEN-DOSIERUNGSSCHEMATA • CEFTIBUTEN DOSING REGIMENS • SCHÉMAS POSOLOGIQUES DE CEFTIBUTÈNE		
(71)	QPEX BIOPHARMA, INC., 6275 Nancy Ridge Drive, Suite 100, San Diego, CA 92121, US		
(72)	GRIFFITH, David C., San Diego, California 92121, US LOMOVSKAYA, Olga, San Diego, California 92121, US MORGAN, Elizabeth E., San Diego,		

California 92121, US LOUTIT, Jeffery S., San Diego, California 92121, US	
(74)	Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
A61K 31/551 → (51) A61K 31/502	
A61K 31/551 → (51) A61K 31/546	
(51)	A61K 31/5513
	(11) 4 319 761 A1*
	A61P 35/00
	A61P 35/04
(52)	A61K 31/5513; A61P 35/00; A61P 35/04
(25)	Fr
(21)	21790588.4
(22)	12.08.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	TN 2021/050009 12.08.2021
(87)	WO 2022/216240 2022/41 13.10.2022
(30)	06.04.2021 TN 2021000065
(54)	• KREBSMITTEL MIT VOLLSTÄNDIGER ONKOGENER REVERSION DURCH REPOSITIONIERUNG VON MIT DEM TARGET INTERAGIERENDEN ARZNEIMITTELEN • ANTI-CANCER DRUG ENSURING COMPLETE ONCOGENIC REVERSION OBTAINED BY REPOSITIONING DRUGS INTERACTING WITH THE TARGET REFERRED TO AS UNALTERED CHECKPOINT CARRIED BY GPCR OF THE TUMOR CELL • MEDICAMENT ANTICANCEREUX ASSURANT LA REVERSION ONCOGENIQUE COMPLETE OBTENUE PAR REPOSITIONNEMENT DES MEDICAMENTS INTERAGISSANT AVEC LA CIBLE QUALIFIEE DE POINT DE CONTROLE NON ALTERE PORTE PAR RCPG DE LA CELLULE TUMORALE
(71)	Garbaya, Sghaier, 27, Avenue Abouloubaba El Ansari El Menzah 6, Ariana, 2091, TN
(72)	Garbaya, Sghaier, Ariana, 2091, TN
(74)	Sach, Greg Robert, C/o KA Filing (EU) Limited Valet Patent Services Limited Landberger Str. 302, 80687 München, DE
A61K 31/553 → (51) C07D 498/06	
A61K 31/573 → (51) A61K 39/395	
A61K 31/635 → (51) A61K 31/4545	
A61K 31/635 → (51) A61K 39/00	
A61K 31/635 → (51) A61K 9/16	
A61K 31/69 → (51) A61K 31/546	
A61K 31/70 → (51) A23L 27/30	
A61K 31/706 → (51) A61K 31/4545	
A61K 31/706 → (51) A61K 39/00	
(51)	A61K 31/7068
	(11) 4 319 762 A2*
(52)	A61K 31/675; A61K 31/7068; A61P 31/12
(25)	En
(21)	22785599.6
(22)	11.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	US 2022/024286 11.04.2022
(87)	WO 2022/217153 2022/41 13.10.2022

- (88) 17.11.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173354 P
16.04.2021 US 202163175673 P
14.06.2021 US 202163210246 P
10.12.2021 US 202163288163 P
12.01.2022 US 202263298836 P
- (54) • *NUKLEOSIDE UND NUKLEOTIDANALOGA ALS ANTIVIRALE MITTEL*
• *NUCLEOSIDES AND NUCLEOTIDES ANALOGS AS ANTIVIRAL AGENTS*
• *ANALOGUES DE NUCLÉOSIDES ET DE NUCLEOTIDES UTILISÉS EN TANT QU'AGENTS ANTIVIRAUX*
- (71) Emory University, 1599 Clifton Road NE 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US
(72) SCHINAZI, Raymond, Miami, Florida 33132, US
AMBLARD, Franck, Atlanta, Georgia 30322, US
KASTHURI, Mahesh, Atlanta, Georgia 30322, US
BITEAU, Nicolas, Atlanta, Georgia 30322, US
SHI, Junxing, Atlanta, Georgia 30322, US
ZHOU, Longhu, Atlanta, Georgia 30322, US
ZANDI, Keivan, Atlanta, Georgia 30322, US
(74) Forrester's IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61K 31/7068 → (51) **A61K 31/7072**

- (51) **A61K 31/7072** (11) **4 319 763 A2***
A61K 31/7068 **A61P 31/12**
A61P 31/14 **C07H 19/067**
C07H 19/10
- (52) **A61K 31/675; A61K 31/7068;**
A61P 31/12
- (25) En (26) En
(21) 22785600.2 (22) 11.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/024289 11.04.2022
(87) WO 2022/217154 2022/41 13.10.2022
(88) 17.11.2022
- (30) 09.04.2021 US 202163173354 P
16.04.2021 US 202163175673 P
14.06.2021 US 202163210246 P
10.12.2021 US 202163288163 P
12.01.2022 US 202263298836 P
- (54) • *MODIFIZIERTE NUKLEOSIDE UND NUKLEOTIDANALOGA ALS ANTIVIRALE MITTEL FÜR CORONA- UND ANDERE VIREN*
• *MODIFIED NUCLEOSIDES AND NUCLEOTIDES ANALOGS AS ANTIVIRAL AGENTS FOR CORONA AND OTHER VIRUSES*
• *ANALOGUES DE NUCLÉOSIDES ET DE NUCLEOTIDES MODIFIÉS UTILISÉS EN TANT QU'AGENTS ANTIVIRAUX CONTRE LE CORONAVIRUS ET D'AUTRES VIRUS*
- (71) Emory University, 1599 Clifton Rd. NE 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US
(72) SCHINAZI, Raymond, Miami, Florida 33132, US
AMBLARD, Franck, Atlanta, Georgia 30322, US
ZHANG, HongWang, Atlanta, Georgia 30322, US
ZANDI, Keivan, Atlanta, Georgia 30322, US
(74) Lawrie IP Limited, 310 St. Vincent Street, Glasgow G2 5RG, GB

- (51) **A61K 31/7072** (11) **4 319 764 A2***
A61K 31/7068 **A61P 31/12**
A61P 31/14 **C07H 19/067**
C07H 19/10
- (52) **A61K 31/675; A61K 31/7068;**

- A61P 31/12**
- (25) En (26) En
(21) 22785601.0 (22) 11.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/024290 11.04.2022
(87) WO 2022/217155 2022/41 13.10.2022
(88) 17.11.2022
- (30) 09.04.2021 US 202163173354 P
16.04.2021 US 202163175673 P
14.06.2021 US 202163210246 P
10.12.2021 US 202163288163 P
12.01.2022 US 202263298836 P
- (54) • *THIONUKLEOSIDE ALS ANTIVIRALE MITTEL*
• *THIONUCLEOSIDES AS ANTIVIRAL AGENTS*
• *THIONUCLEOSIDES EN GUISE D'AGENTS ANTIVIRAUX*
- (71) Emory University, 1599 Clifton Road NE 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US
(72) SCHINAZI, Raymond, Miami, Florida 33132, US
AMBLARD, Franck, Atlanta, Georgia 30322, US
CHEN, Zhe, Atlanta, Georgia 30322, US
ZANDI, Keivan, Atlanta, Georgia 30322, US
(74) Forrester's IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61K 31/7088 → (51) **A61K 31/436****A61K 31/7088** → (51) **C07K 16/40****A61K 31/7105** → (51) **A61K 9/51****A61K 31/7105** → (51) **C12N 15/113****A61K 31/711** → (51) **A61K 9/51**

- (51) **A61K 31/713** (11) **4 319 765 A1***
C12N 15/113
- (52) **C12N 15/1138; A61K 31/713;**
A61K 45/06; C12N 2310/14;
C12N 2310/315; C12N 2310/344;
C12N 2310/351
- (25) En (26) En
(21) 22785435.3 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/023813 07.04.2022
(87) WO 2022/216920 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172301 P
22.03.2022 US 202263322603 P
- (54) • *RNAI-MITTEL ZUR HEMMUNG DER EXPRESSION VON REZEPTOR FÜR ENDPRODUKTE DER FORTGESCHRITTENEN GLYKIERUNG, ZUSAMMENSETZUNGEN DAVON UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *RNAI AGENTS FOR INHIBITING EXPRESSION OF RECEPTOR FOR ADVANCED GLYCATION END-PRODUCTS, COMPOSITIONS THEREOF, AND METHODS OF USE*
• *AGENTS D'INTERFÉRENCE ARN POUR INHIBER L'EXPRESSION D'UN RÉCEPTEUR POUR DES PRODUITS FINAUX DE GLYCATION AVANCÉE, COMPOSITIONS ASSOCIÉES ET MÉTHODES D'UTILISATION*
- (71) Arrowhead Pharmaceuticals, Inc., 177 East Colorado Boulevard, Suite 700, Pasadena, CA 91105, US
(72) NICHOLAS, Anthony, Oregon, WI 53575, US

- BUSH, Erik, W., Madison, WI 53719, US
KASAHARA, David, Itiro, Madison, WI 53719, US
SCHIENEBECK, Casi, M., Madison, WI 53719, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61K 31/713 → (51) **A61K 9/51****A61K 31/713** → (51) **C12N 15/113****A61K 31/714** → (51) **A61K 31/4245****A61K 33/243** → (51) **A61K 31/352****A61K 33/38** → (51) **A61K 9/16****A61K 35/12** → (51) **A61K 35/34**

- (51) **A61K 35/13** (11) **4 319 766 A1***
A61K 45/06 **A61P 1/16**
A61P 11/00 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 1/16; A61K 31/7105;**
A61P 11/00; A61P 19/04; A61P 35/00;
C12N 15/1137; C12N 2310/20
- (25) En (26) En
(21) 22785421.3 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/023788 07.04.2022
(87) WO 2022/216903 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172598 P
- (54) • *NADK2-HEMMUNG BEI KREBS UND FI-BROTISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *NADK2 INHIBITION IN CANCER AND FI-BROTIC DISORDERS*
• *INHIBITION DE LA NADK2 DANS LE CANCER ET LES TROUBLES FIBROTIQUES*
- (71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Memorial Hospital for Cancer and Allied Diseases, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Sloan-Kettering Institute for Cancer Research, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
(72) THOMPSON, Craig, B., New York, NY 10021, US
SCHWOERER, Simon, New York, NY 10065, US
ZHU, Jiajun, New York, NY 10065, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

A61K 35/14 → (51) **A01N 1/00****A61K 35/14** → (51) **C07K 19/00**

- (51) **A61K 35/15** (11) **4 319 767 A1***
A61K 35/28 **A61K 35/545**
A61P 25/00 **A61P 25/28**
A61P 35/00 **C12N 5/074**
C12N 5/0735
- (52) **A61P 25/00; A61K 35/15;**
A61K 35/545; A61K 45/06; A61P 25/28;
A61P 35/00; C12N 5/0645;
C12N 5/0646; C12N 5/0663;
C12N 2501/2302; C12N 2502/1157;
C12N 2502/1164; C12N 2502/1352
- (25) En (26) En
(21) 22785260.5 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/023398 05.04.2022
(87) WO 2022/216651 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171189 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES ÜBERLEBENS VON STAMMZELLEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR ENHANCING STEM CELL SURVIVAL*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA SURVIE DE CELLULES SOUCHES*
(71) The Regents of The University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland CA 94607-5200, US
(72) JEWETT, Anahid, Los Angeles, CA 90095-7191, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **A61K 35/17** (11) **4 319 768 A1***
A61K 38/20 **C07K 14/54**
C07K 14/705 **C07K 19/00**
C12N 15/62
(52) **A61K 39/001106; A61P 35/00;**
C07K 14/54; C07K 14/5443;
C07K 14/7051; C07K 14/70596;
C07K 14/71; C07K 14/82; C07K 16/32;
C12N 9/12; C12Y 207/10001;
A61K 38/00; A61K 2039/5156;
A61K 2039/55527; A61K 2039/812;
A61K 2039/828; A61K 2039/892;
C07K 2317/622; C07K 2317/73;
C07K 2319/03; C07K 2319/33;
C07K 2319/70
(25) En (26) En
(21) 22785366.0 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023657 06.04.2022
(87) WO 2022/216813 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172438 P
11.11.2021 US 202163278453 P
(54) • *CHIMÄRER ANTIGENREZEPTOR MIT EINEM ANTI-HER2-ANTIKÖRPER ODER ANTIGENBINDENDEN FRAGMENT DAVON UND NATÜRLICHE KILLERZELLEN DAMIT*
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR COMPRISING AN ANTI-HER2 ANTIBODY OR ANTIGEN-BINDING FRAGMENT THEREOF AND NATURAL KILLER CELLS COMPRISING THE SAME*
• *RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE COMPRENANT UN ANTICORPS ANTI-HER2 OU UN FRAGMENT DE LIAISON À L'ANTI-GÈNE DE CELUI-CI ET CELLULES TUEUSES NATURELLES LE COMPRENANT*
(71) Artiva Biotherapeutics, Inc., 5505 Morehouse Drive, Suite 100, San Diego, CA 92121, US
GC Cell Corporation, 131-1, Ihyeon-ro 30 beon-gil, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 16924, KR
(72) LIM, Hoyong, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
CHO, Sungyoo, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
HWANG, Yu Kyeong, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
CHOI, Eunji, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
JUNG, Miyoung, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
- 16924, KR
LEE, Eunsol, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
KIM, Hansol, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
FLYNN, Peter, Cardiff by the Sea, California 92007, US
LITTEN, Jason B., Poway, California 92064, US
FARRELL, Thomas James, La Jolla, CA 92037, US
LIM, John Kin Chuan, San Diego, California 92130, US
RAYMON, Heather Karen, La Jolla, CA 92037, US
GUERRETTA, Lisa, Cardiff, California 92007, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
- (51) **A61K 35/17** (11) **4 319 769 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
C07K 16/28
(52) **A61P 35/00; A61K 31/675;**
A61K 31/7076; A61K 35/17;
A61K 39/39558; A61K 45/06;
C07K 16/2887; C12N 5/0646;
A61K 2039/505; C12N 2501/2302;
C12N 2501/2321; C12N 2501/25;
C12N 2501/515; C12N 2502/1114
(25) En (26) En
(21) 22785367.8 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023660 06.04.2022
(87) WO 2022/216815 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172401 P
16.12.2021 US 202163290349 P
(54) • *BEHANDLUNG VON KREBS MIT NK-ZELLEN UND EINEM GEGEN CD20 GERICHTE- TEN ANTIKÖRPER*
• *TREATMENT OF CANCER WITH NK CELLS AND A CD20 TARGETED ANTIBODY*
• *TRAITEMENT DU CANCER PAR DES CELLULES NK ET UN ANTICORPS CIBLANT LE CD20*
(71) Artiva Biotherapeutics, Inc., 5505 Morehouse Drive, Suite 100, San Diego, CA 92121, US
GC Cell Corporation, 131-1, Ihyeon-ro 30 beon-gil, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 16924, KR
(72) CHO, Sungyoo, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
HWANG, Yu Kyeong, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
CHOI, Eunji, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
JUNG, Miyoung, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
LIM, Hoyong, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
LEE, Eunsol, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
KIM, Hansol, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
FLYNN, Peter, Cardiff by the Sea, California 92007, US
LITTEN, Jason B., Poway, California 92064, US
FARRELL, Thomas James, La Jolla, CA 92037, US
LIM, John Kin Chuan, San Diego, California 92130, US
MANDAL, Mili, San Diego, California 92130, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
- (51) **A61K 35/17** (11) **4 319 770 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
C07K 16/28
(52) **A61K 35/17; A61K 31/675;**
A61K 39/39558; A61P 35/02;
C07K 16/2896; C07K 2317/21;
C07K 2317/732
(25) En (26) En
(21) 22785374.4 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023676 06.04.2022
(87) WO 2022/216826 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172424 P
16.12.2021 US 202163290351 P
(54) • *BEHANDLUNG VON KREBS MIT NK-ZELLEN UND EINEM AUF CD38 ABZIELEN- DEN ANTIKÖRPER*
• *TREATMENT OF CANCER WITH NK CELLS AND A CD38-TARGETED ANTIBODY*
• *TRAITEMENT DU CANCER PAR DES CELLULES NK ET UN ANTICORPS CIBLANT CD38*
(71) Artiva Biotherapeutics, Inc., 5505 Morehouse Drive, Suite 200, San Diego, CA 92121, US
GC Cell Corporation, 131-1, Ihyeon-ro 30 beon-gil, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 16924, KR
(72) FLYNN, Peter, Cardiff by the Sea, California 92007, US
LITTEN, Jason B., Poway, California 92064, US
FARRELL, Thomas James, La Jolla, California 92037, US
LIM, John Kin Chuan, San Diego, California 92130, US
MANDAL, Mili, San Diego, California 92130, US
SOMANCHI, Srinivas Sai, San Diego, California 92130, US
KIM, Yusun, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
CHO, Sungyoo, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
HWANG, Yu Kyeong, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
- (51) **A61K 35/17** (11) **4 319 771 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
C07K 16/28
(52) **A61P 35/00; A61K 35/17;**
A61K 39/395; A61K 45/06; C07K 16/32;
C07K 16/2809; C07K 2317/24;
C07K 2317/73; C07K 2317/732
(25) En (26) En
(21) 22785376.9 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023684 06.04.2022
(87) WO 2022/216831 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172414 P
16.12.2021 US 202163290359 P

- (54) • *BEHANDLUNG VON KREBS MIT NK-ZELLEN UND EINEM AUF HER2 GERICHTETEN ANTIKÖRPER*
• *TREATMENT OF CANCER WITH NK CELLS AND A HER2 TARGETED ANTIBODY*
• *TRAITEMENT DU CANCER PAR DES CELLULES NK ET UN ANTICORPS CIBLANT L'HER2*
- (71) Artiva Biotherapeutics, Inc., 5505 Morehouse Drive, Suite 100, San Diego, CA 92121, US
GC Cell Corporation, 131-1, Ihyeon-ro 30 beon-gil, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 16924, KR
- (72) KIM, Yusun, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
CHO, Sungyoo, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
HWANG, Yu Kyeong, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
MIN, Bokyoung, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
YANG, Bitna, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
KIM, Eunji, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
FLYNN, Peter, Cardiff by the Sea, California 92007, US
LITTEN, Jason B., Poway, California 92064, US
FARRELL, Thomas James, La Jolla, California 92037, US
LIM, John Kin Chuan, San Diego, California 92130, US
MANDAL, Mili, San Diego, California 92130, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (51) **A61K 35/17** (11) **4 319 772 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
C07K 16/28
- (52) **C07K 16/2863; A61K 35/17; A61K 39/3955; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 22785379.3 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023691 06.04.2022
(87) WO 2022/216837 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172423 P
16.12.2021 US 202163290361 P
- (54) • *BEHANDLUNG VON KREBS MIT NK-ZELLEN UND EINEM AUF EGFR GERICHTETEN ANTIKÖRPER*
• *TREATMENT OF CANCER WITH NK CELLS AND AN EGFR TARGETED ANTIBODY*
• *TRAITEMENT DU CANCER AVEC DES CELLULES NK ET UN ANTICORPS CIBLANT L'EGFR*
- (71) Artiva Biotherapeutics, Inc., 5505 Morehouse Drive, Suite 100, San Diego, CA 92121, US
GC Cell Corporation, 131-1, Ihyeon-ro 30 beon-gil, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 16924, KR
- (72) KIM, Yusun, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
CHO, Sungyoo, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
HWANG, Yu Kyeong, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
MIN, Bokyoung, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
YANG, Bitna, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR

- KIM, Eunji, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
FLYNN, Peter, Cardiff by the Sea, California 92007, US
LITTEN, Jason B., Poway, California 92064, US
FARRELL, Thomas James, La Jolla, CA 92037, US
LIM, John Kin Chuan, San Diego, California 92130, US
MANDAL, Mili, San Diego, California 92130, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (51) **A61K 35/17** (11) **4 319 773 A1***
C07K 14/725 **C07K 14/715**
C12N 5/071 **A61K 38/18**
- (52) **C07K 14/715; C12N 9/1007; C12N 15/52; C12Y 201/01063; A61K 38/00; C12N 9/22**
- (25) En (26) En
(21) 22785406.4 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023738 06.04.2022
(87) WO 2022/216877 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171568 P
- (54) • *MODIFIKATION EPOR-CODIERENDER NUKLEINSÄUREN*
• *MODIFICATION OF EPOR-ENCODING NUCLEIC ACIDS*
• *MODIFICATION D'ACIDES NUCLÉIQUES CODANT POUR EPOR*
- (71) Ensoma, Inc., 451 D Street, Suite 600, Boston, MA 02210, US
- (72) BASHYAM, Ashvin Reddy, Boston, Massachusetts 02210, US
CLARK, Martha Ann, Boston, Massachusetts 02210, US
AU, Pak Wai, Boston, Massachusetts 02210, US
PARMAR, Kush M., Boston, Massachusetts 02210, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61K 35/17** (11) **4 319 774 A1***
C12N 5/0783 **C12N 5/10**
C12N 15/52 **C12N 15/63**
C12N 15/87
- (52) **C12Y 302/01021; C07K 14/37; C12N 5/0635; C12N 5/0636; C12N 5/0637; C12N 9/1051; C12N 9/2445; C12N 15/52; C12N 15/62; C12N 15/86; C12Y 204/0102; A61K 35/17; C07K 2319/00; C07K 2319/02; C07K 2319/036; C07K 2319/42; C12N 2510/00; C12N 2740/10043; C12N 2740/13043; C12N 2800/22**
- (25) En (26) En
(21) 22785604.4 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/024298 11.04.2022
(87) WO 2022/217158 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173133 P
- (54) • *VERFAHREN UND MITTEL ZUR MODULATION EINER ADOPTIVEN IMMUNOTHERAPIE*

- *METHODS AND AGENTS FOR MODULATING ADOPTIVE IMMUNOTHERAPY*
• *PROCÉDÉS ET AGENTS POUR MODULER UNE IMMUNOTHÉRAPIE ADOPTIVE*
- (71) The Regents of University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- (72) BUTTE, Manish J., Los Angeles, California 90095-7191, US
MILLER, Matthew L., Los Angeles, California 90095-7191, US
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

A61K 35/17 → (51) **A61K 38/17**

A61K 35/17 → (51) **A61K 39/395**

A61K 35/17 → (51) **C07K 14/725**

A61K 35/17 → (51) **C12N 5/0783**

A61K 35/17 → (51) **G01N 33/50**

A61K 35/28 → (51) **A61K 35/15**

- (51) **A61K 35/34** (11) **4 319 775 A1***
A61L 27/24 **A61K 35/12**
- (52) **A61L 27/52; A61K 35/34; A61L 27/3826; C12N 5/0657; A61L 2400/06; A61L 2430/20**
- (25) En (26) En
(21) 22785357.9 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023636 06.04.2022
(87) WO 2022/216800 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171185 P
- (54) • *NICHT KONTRAKTILE KARDIOMYOZYTEN ZUR HERZREPARATUR*
• *NON-CONTRACTILE CARDIOMYOCYTES FOR CARDIAC REPAIR*
• *CARDIOMYOCYTES NON CONTRACTILES POUR RÉPARATION CARDIAQUE*
- (71) University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105, US
- (72) MURRY, Charles E., Seattle, WA 98105, US
REGNIER, Michael, Seattle, WA 98105, US
REINECKE, Hans, Seattle, WA 98105, US
YANG, Xiulan, Seattle, WA 98105, US
YOO, Dasom, Seattle, WA 98105, US
- (74) Griffin, Philippa Jane, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 35/545 → (51) **A61K 35/15**

- (51) **A61K 35/74** (11) **4 319 776 A2***
A61K 35/747 **A61K 9/10**
A61K 47/02 **A61K 47/26**
A61K 47/12 **A61K 9/48**
A61P 29/00 **A61P 37/08**
- (52) **A61K 35/74; A61K 9/19; A61K 9/485; A61K 9/4858; A61K 35/742; A61P 17/00; A61P 37/00**
- (25) En (26) En
(21) 22785385.0 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023710 06.04.2022

- (87) WO 2022/216852 2022/41 13.10.2022
(88) 30.03.2023
(30) 07.04.2021 US 202163171804 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS FOR TREATING DISEASES*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES*
(71) Siolta Therapeutics, Inc., 930 Brittan Avenue, San Carlos, CA 94070, US
(72) KIMES, Nikole, San Francisco, California 94122, US
VALLADARES, Ricardo, Brookhaven, Georgia 30319, US
VAJRALA, Neeraja, Burlingame, California 94010, US
(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61K 35/741 → (51) **C12N 1/20****A61K 35/747** → (51) **A61K 35/74****A61K 35/747** → (51) **A61K 9/14**

- (51) **A61K 35/76** (11) **4 319 777 A1***
A61P 31/04 **C12N 7/00**
(52) **C12N 7/00; A61K 35/76; A61P 31/04; C12N 2795/10121; C12N 2795/10132; C12N 2795/10221; C12N 2795/10232; C12N 2795/10321; C12N 2795/10332**
(25) En (26) En
(21) 22718261.5 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/050887 08.04.2022
(87) WO 2022/214826 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173041 P
(54) • *BAKTERIOPHAGENZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON CLOSTRIDIUM PERFRINGENS INFEKTIONEN*
• *BACTERIOPHAGE COMPOSITIONS FOR TREATING CLOSTRIDIUM PERFRINGENS INFECTIONS*
• *COMPOSITIONS DE BACTÉRIOPHAGES DESTINÉES AU TRAITEMENT D'INFECTIONS PAR CLOSTRIDIUM PERFRINGENS*
(71) Aparon Ltd., Hill Farm, Middleton Lane Middleton, Tamworth B78 2BN, GB
(72) BROWN, Joseph Charles Samuel, Swadlincote, Derbyshire DE12 6HU, GB
EDWARDS, Joseph Riziero, Selby, Yorkshire YO8 3GE, GB
KAY, Sammy James, Oldbury, West Midlands B68 0AZ, GB
DENNESS, Ellen Olivia, Kilham YO25 4RU, GB
STANFORD, Christopher Jeremy, Middleton, Tamworth B78 2BN, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **A61K 35/76** (11) **4 319 778 A1***
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; A61K 35/763; A61K 39/0011; A61K 39/12; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/464412; C07K 14/4748; C07K 14/523; C07K 14/5434; C12N 15/86; A61K 39/39558; A61K 2039/5254; A61K 2039/585; A61K 2239/38; A61K 2239/57; A61K 2239/58; C07K 16/2818; C12N 2710/16632; C12N 2710/16643**

- (25) En (26) En
(21) 22784080.8 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085474 07.04.2022
(87) WO 2022/214014 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 PCT/CN2021/085930
14.07.2021 PCT/CN2021/106319
(54) • *GENETISCH MODIFIZIERTES ONKOLYTISCHES HERPES-SIMPLEX-VIRUS ZUR ABGABE VON CHEMOKIN UND TUMORASSOZIIERTEM/SPEZIFISCHEM ANTIGEN*
• *GENETICALLY MODIFIED ONCOLYTIC HERPES SIMPLEX VIRUS DELIVERING CHEMOKINE AND TUMOR ASSOCIATED/SPECIFIC ANTIGEN*
• *VIRUS HERPÈS SIMPLEX ONCOLYTIQUE GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉ DÉLIVRANT UNE CHIMIOKINE ET UN ANTIGÈNE SPÉCIFIQUE/ASSOCIÉ À UNE TUMEUR*
(71) Immvira Biopharmaceuticals Co., Limited, Room 1606 16F, Block 5 Building 3 No. 111 Wusongjiang Avenue Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
(72) CHEN, Xiaoqing, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
LIU, Yuanyuan, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
LIU, Ziwen, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
DENG, Tianyi, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
ZHOU, Grace Guoying, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

- (51) **A61K 35/76** (11) **4 319 779 A1***
A61P 31/04
(52) **A61P 31/04; A61K 35/76; C12N 7/00; C12N 2795/10321; C12N 2795/10332**
(25) En (26) En
(21) 22784214.3 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/052673 23.03.2022
(87) WO 2022/214900 2022/41 13.10.2022
(30) 10.04.2021 US 202117227284
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG DER PROLIFERATION ENTEROTOXIGENER BACTEROIDES FRAGILIS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR INHIBITING THE PROLIFERATION OF ENTEROTOXIGENIC BACTEROIDES FRAGILIS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR INHIBER LA PROLIFÉRATION DE BACTÉROIDES FRAGILIS ENTÉROTOXINOÈNES*
(71) Intron Biotechnology, Inc., Sangdaewondong 701-704 Jungang Induspia 137 Sagimakgol-ro Joongwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13202, KR
(72) YOON, Seong Jun, Seoul Seoul 06281, KR
SON, Jee Soo, Seoul Seoul 07966, KR
KIM, In Hwang, Seongnam-si Gyeonggi-do 13307, KR
PAIK, Hyoung Rok, Incheon Incheon 21561, KR
OH, Eun Kyoung, Yongin-si Gyeonggi-do 16894, KR
JUN, Soo Youn, Seoul Seoul 06518, KR
KANG, Sang Hyeon, Seoul Seoul 05501, KR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

- (51) **A61K 35/76** (11) **4 319 780 A1***

- A61P 31/04**
(52) **A61P 31/04; A61K 35/76; C12N 7/00; C12N 2795/10321; C12N 2795/10332**
(25) En (26) En
(21) 22784215.0 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/052674 23.03.2022
(87) WO 2022/214901 2022/41 13.10.2022
(30) 10.04.2021 US 202117227286
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG DER PROLIFERATION ENTEROTOXIGENER BACTEROIDES FRAGILIS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR INHIBITING THE PROLIFERATION OF ENTEROTOXIGENIC BACTEROIDES FRAGILIS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR INHIBER LA PROLIFÉRATION DE BACTÉROIDES FRAGILIS ENTÉROTOXINOÈNES*
(71) Intron Biotechnology, Inc., Sangdaewondong 701-704 Jungang Induspia 137 Sagimakgol-ro Joongwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13202, KR
(72) YOON, Seong Jun, Seoul Seoul 06281, KR
SON, Jee Soo, Seoul Seoul 07966, KR
KIM, In Hwang, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13307, KR
PAIK, Hyoung Rok, Incheon Incheon 21561, KR
OH, Eun Kyoung, Yongin-si Gyeonggi-do 16894, KR
JUN, Soo Youn, Seoul Seoul 06518, KR
KANG, Sang Hyeon, Seoul Seoul 05501, KR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- (51) **A61K 35/76** (11) **4 319 781 A1***
A61P 31/04
(52) **A61P 31/04; A61K 35/76; C12N 7/00; C12N 2795/10321; C12N 2795/10322; C12N 2795/10332**
(25) En (26) En
(21) 22784216.8 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/052676 23.03.2022
(87) WO 2022/214902 2022/41 13.10.2022
(30) 10.04.2021 US 202117227287
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG DER PROLIFERATION ENTEROTOXIGENER BACTEROIDES FRAGILIS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR INHIBITING THE PROLIFERATION OF ENTEROTOXIGENIC BACTEROIDES FRAGILIS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR INHIBER LA PROLIFÉRATION DE BACTÉROIDES FRAGILIS ENTÉROTOXINOÈNES*
(71) Intron Biotechnology, Inc., Sangdaewondong 701-704 Jungang Induspia 137 Sagimakgol-ro Joongwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13202, KR
(72) YOON, Seong Jun, Seoul Seoul 06281, KR
SON, Jee Soo, Seoul Seoul 07966, KR
KIM, In Hwang, Seongnam-si Gyeonggi-do 13307, KR
PAIK, Hyoung Rok, Incheon Incheon 21561, KR
OH, Eun Kyoung, Yongin-si Gyeonggi-do 16894, KR
LEE, Geun Woo, Seongnam-si Gyeonggi-do

13124, KR
JUN, Soo Youn, Seoul Seoul 06518, KR
KANG, Sang Hyeon, Seoul Seoul 05501, KR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

A61K 35/76 → (51) **A61K 35/768**

- (51) **A61K 35/768** (11) **4 319 782 A1***
C07K 14/08 **A61K 35/76**
C12Q 1/6806 **A61P 35/04**
C12N 7/00
- (52) **A61P 35/04; A61K 35/766;**
A61K 48/005; C07K 14/005;
C07K 14/5434; C07K 14/70578;
C12N 15/86; C07K 2319/00;
C12N 2760/10022; C12N 2760/14122;
C12N 2760/20232; C12N 2760/20243;
C12N 2770/36122; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 22785204.3 (22) 03.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023223 03.04.2022
(87) WO 2022/216565 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163171028 P
02.01.2022 US 202263295910 P
(54) • **CHIMERE ONKOLYTISCHE VIREN MIT AR-**
MIERTEN ARMEN
• **ARMED CHIMERIC ONCOLYTIC VIRUSES**
• **VIRUS ONCOLYTIQUES CHIMÉRIQUES AR-**
MÉS
- (71) Implicyte, Inc., 241 Mountwell Ave,
Haddonfield, NJ 08033, US
(72) GIEBEL, Lutz, B., San Mateo, CA 94402, US
STREMLAU, Matthew, H., Washington, DC
20011, US
SWARTLEY, John, S., Haddonfield, NJ 08033,
US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A61K 36/185** (11) **4 319 783 A1***
A61P 31/10
- (52) **A61K 36/185; A61P 31/10**
- (25) En (26) En
(21) 22726321.7 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/000005 06.04.2022
(87) WO 2022/216171 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 RS P20210431
(54) • **ARISTOTELIA CHILENSIS-EXTRAKTE ZUR**
BEHANDLUNG VON PILZINFESTIONEN
• **ARISTOTELIA CHILENSIS EXTRACTS FOR**
TREATING FUNGAL INFECTIONS
• **EXTRAITS D'ARISTOTELIA CHILENSIS DES-**
TINÉS AU TRAITEMENT D'INFECTIONS
FONGIQUES
- (71) PHYTONET DOO BEOGRAD - RAKOVICA,
Stevana Opacica 4/4, 11090 Belgrade, RS
Institut za Molekularnu Genetiku i
Geneticko Inzenjerstvo Univerziteta u
Beogradu, Vojvode Stepe 444a, Belgrade,
11000, RS
(72) PAVLOVIC, Bojan, 11090 Belgrade, RS
JONCIC, SAVIC, Katarina, 11000 Belgrade,
RS
AYDOGAN, Cem, 8834 Schindellegi -
Feusisberg, CH
SENEROVIC, Lidija, 11000 Belgrade, RS
DJOKIC, Lidija, 11000 Belgrade, RS

MORIC, Ivana, 11000 Belgrade, RS
PAVIC, Aleksandar, 11000 Belgrade, RS
STANKOVIC, Nada, 11000 Belgrade, RS
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services
Landberger Str. 302, 80687 München, DE

A61K 36/185 → (51) **A61K 31/352**

- (51) **A61K 36/48** (11) **4 319 784 A1***
A61K 31/00 **A61K 31/14**
A61P 11/00
- (52) **A61K 36/48; A61K 9/0014;**
A61K 9/0056; A61K 9/006;
A61K 9/0078; A61K 9/2009;
A61K 9/2013; A61K 9/2018;
A61P 31/14; A61K 2236/00
- (25) En (26) En
(21) 22722163.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059468 08.04.2022
(87) WO 2022/214671 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 DK PA202100349
(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-**
ZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHAND-
LUNG VON VIRUSINDUZIERTEN ERKRAN-
KUNGEN
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR**
PREVENTION OR TREATMENT OF VIRUS-
INDUCED DISEASE
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR**
LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT
D'UNE MALADIE INDUITE PAR VIRUS
- (71) QUR Medical ApS, Ørsted Bygade 5, 4622
Havdrup, DK
(72) OLSEN, Jens Steen, 4622 Havdrup, DK
TORNBY, Ditte Sandfeld, 5000 Odense C,
DK
ANDERSEN, Thomas Emil, 5250 Odense SV,
DK
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30,
1260 Copenhagen K, DK

- (51) **A61K 36/638** (11) **4 319 785 A1***
A61K 8/9789 **A61P 17/00**
A61Q 19/08
- (52) **A61K 8/9789; A61K 36/638;**
A61P 17/00; A61Q 19/08;
A61K 2236/37
- (25) En (26) En
(21) 22713755.1 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/052830 28.03.2022
(87) WO 2022/214908 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 EP 21382285
(54) • **LIGUTRUM LUCIDUM EXTRACT ZUR BE-**
HANDLUNG UND/ODER PFLEGE DER
HAUT
• **LIGUTRUM LUCIDUM EXTRACT USEFUL**
FOR THE TREATMENT AND/OR CARE OF
THE SKIN
• **EXTRAIT DE LIGUTRUM LUCIDUM UTILE**
POUR LE TRAITEMENT ET/OU LE SOIN DE
LA PEAU
- (71) Lubrizol Advanced Materials, Inc., 9911
Brecksville Road, Cleveland, OH 44141-
3247, US
(72) ALMIÑANA DOMÈNECH, Núria, 08030
Barcelona, ES
VALERIO SANTIAGO, Mauricio, 11405 Cadiz,
ES

VENKATARAMAN, Sylesh Kumar, Frisco,
Texas 75035, US
KIM, JungMo, Hurst, Texas 76054, US
(74) Bradley, Josephine Mary, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **A61K 38/00** (11) **4 319 786 A1***
A61K 38/07 **A61P 21/00**
C01B 33/141 **C01B 33/152**
C07K 1/04
- (52) **A61P 21/00; A61K 9/0024;**
A61K 9/0048; A61K 9/143; A61K 38/07;
A61K 47/34; C01B 33/141;
C01B 33/152; C07K 5/0817;
C07K 5/1016; C07K 5/1019
- (25) En (26) En
(21) 22785441.1 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023828 07.04.2022
(87) WO 2022/216928 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171723 P
06.05.2021 FI 20215537
(54) • **FORMULIERUNGEN AUF SILICABASIS AUS**
THERAPEUTISCHEN OLIOGPEPTIDEN UND
PEPTIDOMIMETIKA
• **SILICA-BASED FORMULATIONS OF THERA-**
PEUTIC OLIOGPEPTIDES AND PEP-
TIDOMIMETICS
• **FORMULATIONS À BASE DE SILICE D'OLI-**
GOPEPTIDES THÉRAPEUTIQUES ET DE
PEPTIDOMIMÉTIQUES
- (71) Stealth BioTherapeutics Inc., 123 Highland
Ave, Suite 201, Needham, MA 02494, US
(72) REDMON, Martin, P., Boston, MA 02111, US
FORSBACK, Ari-Pekka, 20540 Turku, FI
MIKKOLA, Jari, 25330 Kuusjoki, FI
SUNDQVIST, Joonas, 20750 Turku, FI
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- (51) **A61K 38/00** (11) **4 319 787 A1***
A61P 43/00
- (52) **A61P 43/00; G01N 33/6848;**
G01N 2458/15
- (25) En (26) En
(21) 22785530.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024035 08.04.2022
(87) WO 2022/217059 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172572 P
(54) • **VERBINDUNGEN MIT EINER ISOBAREN**
REGION, ANREICHERUNGSGRIFF UND
THIOLREACTIVE GRUPPE SOWIE VERFAH-
REN ZUR VERWENDUNG DAVON
• **COMPOUNDS COMPRISING AN ISOBARIC**
REGION, AN ENRICHMENT HANDLE, AND A
THIOL-REACTIVE GROUP, AND METH-
ODS OF USING THE SAME
• **COMPOSÉS COMPRENANT UNE RÉGION**
ISOBARE, UNE POIGNÉE D'ENRICHISSE-
MENT ET UN GROUPE RÉACTIF AU THIOL,
ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION
- (71) IQ Proteomics LLC, 840 Memorial Drive,
Cambridge, MA 02139, US
(72) BRAUN, Craig, Newton, MA 02458, US
ERICKSON, Brian, K., Brookline, MA 02446,
US
KUNZ, Ryan, Framingham, MA 01701, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE**A61K 38/00** → (51) **A61K 31/436**

- (51) **A61K 38/02** (11) **4 319 788 A1***
A61K 39/395 **C12N 9/22**
C12Q 1/68
- (52) **C12N 9/22; A01N 63/50; A01P 21/00;**
A61K 31/00; A61K 31/407;
A61K 31/7036; A61K 31/7042;
A61K 31/7056; A61K 38/02;
A61K 39/39; A61K 39/39558;
A61K 39/40; A61K 45/06;
A61K 47/6815; A61K 47/6849;
A61P 37/06; C07K 14/47;
C07K 16/1214; C07K 16/14;
C07K 16/2863; C07K 16/40;
C07K 16/44; C12N 1/14; C12N 1/20;
C12N 15/01; C07K 2317/24;
C07K 2317/73; C12Q 1/68
- (25) En (26) En
(21) 22784248.1 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053171 05.04.2022
- (87) WO 2022/214966 2022/41 13.10.2022
- (30) 05.04.2021 US 202163170885 P
- (54) • **REGULIERUNG VON ZELLEN UND ORGA-**
NISMEN
• **REGULATION OF CELLS AND ORGANISMS**
• **RÉGULATION DE CELLULES ET D'ORGA-**
NISMES
- (71) Tets, Victor, 45 East 89th Street, Apt 10A,
New York, NY 10128, US
Tets, Georgy, 45 East 89th Street, Apt 10A,
New York, NY 10128, US
- (72) Tets, Victor, New York, NY 10128, US
Tets, Georgy, New York, NY 10128, US
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame
des Victoires, 75002 Paris, FR

- (51) **A61K 38/04** (11) **4 319 789 A1***
C07K 19/00
- (52) **C07K 14/4703; A61K 38/00;**
C07K 2319/00
- (25) En (26) En
(21) 22785403.1 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023735 06.04.2022
- (87) WO 2022/216874 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 US 202163171551 P
- (54) • **ARZNEIMITTELREGULIERBARE TRAN-**
SKRIPTIONSREPRESSOREN
• **DRUG-REGULATABLE TRANSCRIPTIONAL**
REPRESSORS
• **RÉPRESSEURS DE TRANSCRIPTION POU-**
VANT ÊTRE RÉGULÉS PAR DES MÉDICA-
MENTS
- (71) Senti Biosciences, Inc., 2 Corporate Drive
1st floor, South San Francisco CA 94080, US
- (72) HUNG, Michelle Elizabeth, San Francisco,
California 94080, US
COTTMAN, Rebecca Tayler, San Francisco,
California 94080, US
GORDLEY, Russell Morrison, San Francisco,
California 94080, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

A61K 38/07 → (51) **A61K 38/00****A61K 38/08** → (51) **A61K 9/10**

- (51) **A61K 38/09** (11) **4 319 790 A1***
A61K 47/22 **A61K 47/34**
A61K 9/00
- (52) **A61K 9/0053; A61K 9/209;**
A61K 38/09; A61K 47/12
- (25) En (26) En
(21) 22785413.0 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023759 07.04.2022
- (87) WO 2022/216888 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 US 202163172607 P
09.12.2021 US 202163287801 P
14.01.2022 US 202263299491 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DER PÄD-**
IATRISCHEN PUBERTÄT UNTER VERWEN-
DUNG ORALER FORMULIERUNGEN VON
LEUPROLID
• **METHODS OF TREATMENT OF PEDIATRIC**
PUBERTY USING ORAL FORMULATIONS
OF LEUPROLIDE
• **PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE LA PUBER-**
TÉ PÉDIATRIQUE À L'AIDE DE FORMULA-
TIONS ORALES DE LEUPROLIDE
- (71) Enteris BioPharma, Inc., 83 Fulton Street,
Boonton, NJ 07005, US
- (72) SHANGOLD, Gary A., Califon, NJ 07830, US
SHIELDS, Paul P., Caldwell, NJ 07006, US
VRETTOS, John S., Long Valley, NJ 07853, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 38/095 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 38/13** (11) **4 319 791 A1***
A61P 25/28
- (52) **A61P 25/28; A61K 38/005;**
A61K 38/13
- (25) En (26) En
(21) 21935582.3 (22) 09.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/086129 09.04.2021
- (87) WO 2022/213354 2022/41 13.10.2022
- (54) • **WS635, VERWENDUNGEN DAVON IN DER**
MEDIZIN
• **WS635 USES THEREOF IN MEDICINE**
• **UTILISATIONS MÉDICALES DE WS635**
- (71) Waterstone Pharmaceuticals (Wuhan) Co.,
Ltd., B3-4 Biolake No. 666 Gaoxin Road
Eastlake National High-Tech Development
Zone, Wuhan, Hubei 430075, CN
The General Hospital Corporation, 55 Fruit
Street, Boston, Massachusetts 02114, US
- (72) ZHANG, Faming, Wuhan, Hubei 430075, CN
SHEN, Yuan, Wuhan, Hubei 430075, CN
CUI, Jian, Wuhan, Hubei 430075, CN
YU, Yao, Wuhan, Hubei 430075, CN
HU, Minglong, Wuhan, Hubei 430075, CN
XIE, Zhongcong, Andover, MA 01810, US
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von
Patentanwälten, Theresienstraße 6-8,
80333 München, DE
- (51) **A61K 38/16** (11) **4 319 792 A1***
- (52) **C12N 9/93; A61K 38/00;**
C07K 2319/21; C07K 2319/95

- (25) En (26) En
(21) 22719444.6 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023453 05.04.2022
- (87) WO 2022/216688 2022/41 13.10.2022
- (30) 05.04.2021 US 202163171031 P
19.11.2021 US 202163281608 P
- (54) • **REKOMBINANTE LIGASEZUSAMMENSET-**
ZUNG UND VERWENDUNGEN DAVON
• **RECOMBINANT LIGASE COMPOSITION**
AND USES THEREOF
• **COMPOSITION DE LIGASE RECOMBI-**
NANTE ET SES UTILISATIONS
- (71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall
Road, Pleasanton, CA 94588, US
- (72) SHASTRY, Shankar, Pleasanton, California
94588, US
CHI, Javelin C., Pleasanton, California
94588, US
LUND, Paul Eugene, Pleasanton, California
94588, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A61K 38/17** (11) **4 319 793 A1***
A61P 29/00 **A61P 37/06**
A61K 35/17 **C07K 14/705**
- (52) **A61P 29/00; A61K 35/17;**
A61K 39/001102; A61P 37/06;
A61K 2039/5156; C07K 14/7051;
C07K 2319/03; C07K 2319/30
- (25) En (26) En
(21) 22783698.8 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) AU 2022/050311 08.04.2022
- (87) WO 2022/213154 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 AU 2021901030
- (54) • **VERFAHREN ZUR KONTROLLE DER IM-**
MUNZELLAKTIVITÄT
• **METHODS FOR CONTROLLING IMMUNE**
CELL ACTIVITY
• **PROCÉDÉS DE RÉGULATION DE L'ACTIVI-**
TÉ DES CELLULES IMMUNITAIRES
- (71) Biosceptre (Aust) Pty Ltd, 1 Rivett Road,
North Ryde, NSW 2113, AU
- (72) SCHLEGEL, Patrick, Ryde, New South Wales
2113, AU
BARDEN, Julian Alexander, Ryde, New
South Wales 2113, AU
LI, Ziduo, Ryde, New South Wales 2113, AU
- (74) Kutteneuler, David, SKM-IP PartGmbH
Oberanger 45, 80331 München, DE

- (51) **A61K 38/17** (11) **4 319 794 A2***
C07K 14/705 **C07K 16/28**
- (52) **C07K 16/2803; A61K 39/001112;**
A61P 35/00; C07K 14/7051;
C07K 16/2887; A61K 2039/505;
A61K 2039/507; A61K 2039/5156;
A61K 2039/55; C07K 2317/622;
C07K 2317/732; C07K 2319/03
- (25) En (26) En
(21) 22785364.5 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) US 2022/023654 06.04.2022
(87) WO 2022/216811 2022/41 13.10.2022
(88) 01.12.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172416 P
(54) • *CHIMÄRER ANTIGENREZEPTOR MIT EINEM ANTI-CD19-ANTIKÖRPER ODER ANTIGENBINNENDEM FRAGMENT DAVON UND NATÜRLICHE KILLERZELLEN DAMIT*
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR COMPRISING AN ANTI-CD19 ANTIBODY OR ANTIGEN-BINDING FRAGMENT THEREOF AND NATURAL KILLER CELLS COMPRISING THE SAME*
• *RÉCEPTEUR D'ANTIGÈNE CHIMÈRE COMPRENANT UN ANTICORPS ANTI-CD19 OU UN FRAGMENT DE LIAISON À L'ANTIGÈNE DE CELUI-CI ET CELLULES TUEUSES NATURELLES LE COMPRENANT*
- (71) Artiva Biotherapeutics, Inc., 5505 Morehouse Drive, Suite 100, San Diego, CA 92121, US
GC Cell Corporation, 131-1, Ihyeon-ro 30 beon-gil, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 16924, KR
(72) KIM, Yusun, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
CHO, Sungyoo, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
HWANG, Yu Kyeong, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
FLYNN, Peter, Cardiff by the Sea, California 92007, US
LITTEN, Jason B., Poway, California 92064, US
FARRELL, Thomas James, La Jolla, California 92037, US
LIM, John Kin Chuan, San Diego, California 92130, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
- (51) **A61K 38/17** (11) **4 319 795 A1***
A61K 47/18
(52) **A61K 47/18; A61K 9/0019; A61K 9/19; C07K 16/00;**
A61K 2039/505; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 22785505.3 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023966 08.04.2022
(87) WO 2022/217021 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173055 P
(54) • *LEISTUNGSSTIEGERNDE HILFSSTOFFE UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DER VISKOSITÄT UND ERHÖHUNG DER STABILITÄT BIOLOGISCHER FORMULIERUNGEN*
• *PERFORMANCE-ENHANCING EXCIPIENTS AND METHODS OF REDUCING VISCOSITY AND INCREASING STABILITY OF BIOLOGIC FORMULATIONS*
• *EXCIPIENTS D'AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE ET MÉTHODES DE RÉDUCTION DE LA VISCOSITÉ ET D'AUGMENTATION DE LA STABILITÉ DE FORMULATIONS BIOLOGIQUES*
- (71) Avantor Performance Materials, LLC, 100 Matsonford Rd. Building 1, Suite 200, Radnor, PA 19087, US
(72) O'DELL, Courtney, Denville, NJ 07834, US
BOLESSA, Evon, Edison, NJ 08820, US
SRIVASTAVA, Arvind, Stewartville, NJ 08886, US
FORTIN, Lori, Bethlehem, PA 18020, US
DEORKAR, Nandkumar, Cedar Knolls, NJ

- 07927, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (51) **A61K 38/17** (11) **4 319 796 A2***
A61P 35/02 **A61P 37/02**
(52) **C07K 14/70503; C07K 14/70596;**
A61K 38/00; C07K 2319/21;
C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 22912284.1 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/052373 09.12.2022
(87) WO 2023/121887 2023/26 29.06.2023
(88) 24.08.2023
(30) 21.12.2021 US 202163292267 P
(54) • *MANIPULIERTE SIRPALPHA-VARIANTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ENGINEERED SIRPalpha VARIANTS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *VARIANTS SIRPalpha MODIFIÉS ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
- (71) FBD Biologics Limited, Room 5, Flat 02-03, 20/F, Empress Plaza 17-19 Chatham Road South Tsim Sha Tsui, Kowloon, HK
(72) WANG, Jiin-Tarn, Taichung City, 411013, TW
TENG, Han-Fang, New Taipei City, 236, TW
KUO, Pan-Hsien, Taoyuan City, 335004, TW
TSENG, Chi-Ling, Taipei City, 115, TW
JUO, Zong Sean, New Taipei City, 231, TW
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
- (51) **A61K 38/17** → (51) **A61K 39/395**
(51) **A61K 38/18** (11) **4 319 797 A1***
A61K 38/39 **A61K 8/65**
A61Q 19/00 **A61Q 5/00**
C07K 1/12 **C12P 21/06**
A23J 3/04 **A23J 3/34**
(52) **A61K 38/18; A23J 3/342; A23L 33/18;**
A61K 8/65; A61K 38/39; A61Q 19/08;
C12P 21/06; C12Y 304/21;
A61K 2800/5922
(25) En (26) En
(21) 22784266.3 (22) 10.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053340 10.04.2022
(87) WO 2022/215055 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173332 P
28.04.2021 US 202117243493
(54) • *ZELLYDROLYSATZUSAMMENSETZUNG AUS KULTIVIERTEN ZELLEN UND ANWENDUNGEN DAVON*
• *CELL HYDROLYSATE COMPOSITION FROM CULTIVATED CELLS AND APPLICATIONS THEREOF*
• *COMPOSITION D'HYDROLYSAT CELLULAIRE ISSUE DE CELLULES CULTIVÉES ET SES APPLICATIONS*
- (71) Avant Meats Company Limited, 11 Science Park West Avenue Unit 620, 6/F, Biotech Centre 2, Building 11 W, Hong Kong, HK
(72) CHIN, Po San Mario, Hong Kong, CN
CHAN, Kai Yi Carrie, Hong Kong, CN

- POON, Chun Hei, Hong Kong, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
- A61K 38/18** → (51) **A61K 35/17**
A61K 38/18 → (51) **C12N 15/67**
A61K 38/18 → (51) **G01N 33/68**
A61K 38/19 → (51) **C07K 19/00**
A61K 38/20 → (51) **A61K 35/17**
A61K 38/20 → (51) **C07K 16/28**
A61K 38/20 → (51) **C07K 19/00**
- (51) **A61K 38/22** (11) **4 319 798 A1***
A61K 9/00 **A61K 47/02**
A61K 47/18 **A61K 9/08**
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/08;**
A61K 38/22; A61K 47/02; A61K 47/183
(25) En (26) En
(21) 23733209.3 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/064395 30.05.2023
(87) WO 2023/232781 2023/49 07.12.2023
(30) 30.05.2022 EP 22176247
(54) • *FLÜSSIGE FORMULIERUNGEN VON AMYLINANALOGA*
• *LIQUID FORMULATIONS OF AMYLIN ANALOGUES*
• *FORMULATIONS LIQUIDES D'ANALOGUES D'AMYLIN*
- (71) Zealand Pharma A/S, Sydmarken 11, 2860 Søborg, DK
(72) LUNDQVIST, Joakim, 2860 Søborg, DK
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- A61K 38/28** → (51) **A61K 9/51**
A61K 38/28 → (51) **C07K 19/00**
A61K 38/39 → (51) **A61K 38/18**
A61K 38/49 → (51) **A61P 31/12**
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 319 799 A1***
C12N 5/00
(52) **C07K 14/705; C12N 5/0696;**
C07K 14/7051; C07K 14/70592;
C07K 2319/02; C07K 2319/03;
C07K 2319/33; C12N 9/1211;
C12N 2510/00; C12N 2710/16622
(25) En (26) En
(21) 22720816.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022866 31.03.2022
(87) WO 2022/216524 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171652 P
(54) • *KOMBINIERTES POLYPEPTID AUS KÜNSTLICHEM ZELLTOD/REPORTERSYSTEM FÜR CHIMÄRE ANTIGENREZEPTORZELLEN UND VERWENDUNGEN DAVON*

- COMBINED ARTIFICIAL CELL DEATH/REPORTER SYSTEM POLYPEPTIDE FOR CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR CELL AND USES THEREOF
 - POLYPEPTIDE ARTIFICIEL COMBINÉ DE MORT CELLULAIRE/SYSTÈME RAPporteur POUR CELLULE À RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE ET SES UTILISATIONS
- (71) Century Therapeutics, Inc., 3675 Market Street, Philadelphia, PA 19104, US
- (72) GURUNG, Buddha, Philadelphia, PA 19104, US
- (74) BORGES, Luis, Philadelphia, PA 19104, US
- NASO, Michael, Francis, Philadelphia, PA 19104, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 319 800 A1***
A61P 35/02 **A61K 31/635**
A61K 31/706
- (52) **A61K 39/0011; A61K 31/454; A61K 31/635; A61K 31/706; A61K 45/06; A61P 35/02; A61K 2039/5152; A61K 2039/5154; A61K 2039/804**
- (25) En (26) En
(21) 22721536.5 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023849 07.04.2022
- (87) WO 2022/216942 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 US 202163171808 P
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
- COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF CANCER
 - COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
- (71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215-5450, US
- Beth Israel Deaconess Medical Center, 330 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
- Avigan, David, 11 Knife Shop Lane, Sharon, MA 02067, US
- Rosenblatt, Jacalyn, 16 Country Club Road, Newton, MA 02459, US
- Stroopinsky, Dina, 15 Ricker Terrace, Newton, MA 02458, US
- (72) KUFFE, Donald, Wellesley, MA 02482, US
- AVIGAN, David, Sharon, MA 02067, US
- ROSENBLATT, Jacalyn, Newton, MA 02459, US
- STROOPINSKY, Dina, Newton, MA 02458, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 31/337**
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 14/725**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/18**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/22**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 39/00** → (51) **C12N 15/11**
-

- A61K 39/00** → (51) **C12N 5/0783**
-
- A61K 39/00** → (51) **C12N 5/10**
-
- A61K 39/00** → (51) **G01N 33/574**
-
- A61K 39/112** → (51) **A01N 63/20**
-
- (51) **A61K 39/12** (11) **4 319 801 A1***
C07K 16/10 **A61P 31/14**
C07K 14/005 **G01N 33/569**
- (52) **A61P 31/14; A61K 39/12; C07K 14/005; C07K 16/10; C12Q 1/18; G01N 33/56983; C12N 2770/20022; C12N 2770/20034; G01N 2333/165; G01N 2469/20**
- (25) En (26) En
(21) 22714465.6 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059276 07.04.2022
- (87) WO 2022/214595 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 EP 21305445
- (54) • SARS-COV-2-POLYPEPTIDE UND VERWENDUNGEN DAVON
- SARS-COV-2 POLYPEPTIDES AND USES THEREOF
 - POLYPEPTIDES DU SARS-COV-2 ET LEURS UTILISATIONS
- (71) Iama France, 4 avenue de l'Opéra, 75001 Paris, FR
- (72) DEBRE, Patrice, 75006 Paris, FR
- VIEILLARD, Vincent, 75004 Paris, FR
- PRADEYROL, Christian, 75001 Paris, FR
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- (51) **A61K 39/12** (11) **4 319 802 A2***
A61K 39/12; A61P 31/14; A61K 2039/55505; A61K 2039/55561; A61K 2039/55566; A61K 2039/55572; C12N 2760/18334
- (25) En (26) En
(21) 22716270.8 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059502 08.04.2022
- (87) WO 2022/214685 2022/41 13.10.2022
- (88) 09.03.2023
- (30) 09.04.2021 EP 21167609
- (54) • KOMBINATIONSIMPFSTOFF GEGEN MENSCHLICHES METAPNEUMOVIRUS
- HUMAN METAPNEUMOVIRUS COMBINATION VACCINE
 - VACCIN COMBINÉ CONTRE LE MÉTAPNEUMOVIRUS HUMAIN
- (71) Valneva SE, 6, rue Alain Bombard, 44800 Saint-Herblain, FR
- (72) LUNDBERG, Urban, 3013 Pressbaum, AT
- MEINKE, Andreas, 3031 Pressbaum, AT
- PERUGI, Fabien, 44300 Nantes, FR
- (74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
-
- (51) **A61K 39/12** (11) **4 319 803 A1***
A61K 39/12; A61K 2039/53; C12N 2770/20034
- (25) En (26) En
(21) 22716525.5 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053285 07.04.2022
- (87) WO 2022/215036 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 US 202163172495 P
- 27.10.2021 US 202163263131 P
- 20.01.2022 US 202263301417 P
- (54) • CORONAVIRUS-IMPFSTOFF, DER EIN MO-
SAIKPROTEIN ENTHÄLT
- CORONAVIRUS VACCINE COMPRISING A MOSAIC PROTEIN
 - VACCIN À CORONAVIRUS COMPRENANT UNE PROTÉINE MOSAÏQUE
- (71) Vaxthera SAS, Cra. 64 B N° 49 A 30, Medellin, CO
- (72) OSORIO, Jorge E., Mount Horeb, Wisconsin 53572, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A61K 39/12** (11) **4 319 804 A2***
A61K 39/12; A61P 31/14; A61K 2039/55505; A61K 2039/55561; A61K 2039/55566; A61K 2039/55572; C12N 2760/18334
- (25) En (26) En
(21) 22719593.0 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059492 08.04.2022
- (87) WO 2022/214678 2022/41 13.10.2022
- (88) 04.05.2023
- (30) 09.04.2021 EP 21167609
- (54) • IMPFSTOFF GEGEN HUMANES METAPNEUMOVIRUS
- HUMAN METAPNEUMO VIRUS VACCINE
 - VACCIN CONTRE LE MÉTAPNEUMOVIRUS HUMAIN
- (71) Valneva SE, 6 Rue Alain Bombard, 44800 Nantes, FR
- (72) LUNDBERG, Urban, 3013 Pressbaum, AT
- MEINKE, Andreas, 3031 Pressbaum, AT
- PERUGI, Fabien, 44300 Nantes, FR
- (74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
-
- A61K 39/215** → (51) **A61K 9/51**
-
- (51) **A61K 39/29** (11) **4 319 805 A1***
A61K 39/12; A61K 2039/5258; A61K 2039/53; C12N 2730/10134; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 22716265.8 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059281 07.04.2022
- (87) WO 2022/214599 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 CN 202110374234
- (54) • LENTIVIRALER VEKTOR, LENTIVIRALES PARTIKEL ZUR BEHANDLUNG VON HEPATITIS B SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON

- LENTIVIRAL VECTOR, LENTIVIRAL PARTICLE FOR TREATING HEPATITIS B AND ITS PREPARATION METHOD AND APPLICATION THEREOF
 - VECTEUR LENTIVIRAL, PARTICULE LENTIVIRALE POUR LE TRAITEMENT DE L'HÉPATITE B ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION
- (71) Theravectys, Bâtiment Pasteur Biotop 28 rue du Docteur Roux, 75724 Paris Cedex 15, FR
Shanghai Jinwei Biotechnology Co., Ltd., Room 1304-1305 781 Cailun Road, Pudong, Shanghai 201203, CN
INSTITUT PASTEUR, 25-28 rue du Docteur Roux, 75724 Paris Cedex 15, FR
- (72) CHARNEAU, Pierre, Alain, 75724 Paris CEDEX 15, FR
BOURGINE, Maryline, 75724 Paris CEDEX 15, FR
QIU, Chao, Shanghai 201203, CN
TIAN, Ye, 75724 Paris CEDEX 15, FR
VESIN, Benjamin, 75724 Paris CEDEX 15, FR
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

A61K 39/39 → (51) A61K 39/395

- (51) **A61K 39/395** (11) **4 319 806 A1***
A61P 35/00 **C07K 16/18**
C07K 16/28 **C07K 16/30**
C07K 16/46 **A61K 39/00**
- (52) **C07K 16/18; A61K 39/39558;**
A61P 35/00; C07K 16/28;
C07K 16/2809; C07K 16/2827;
C07K 16/2863; C07K 16/30;
C07K 16/468; A61K 2039/505;
C07K 2317/31; C07K 2317/565;
C07K 2317/569; C07K 2317/62;
C07K 2317/622; C07K 2317/94;
C07K 2319/00; C07K 2319/50
- (25) En (26) En
(21) 22715768.2 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053188 06.04.2022
(87) WO 2022/214978 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171556 P
07.01.2022 US 202263297662 P
- (54) • THERAPEUTISCHE VERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINGESCHRÄNKTER BINDINGT AKTIVIERTER BINDUNGSPROTEINE
• THERAPEUTIC METHODS USING CONSTRAINED CONDITIONALLY ACTIVATED BINDING PROTEINS
• MÉTHODES THÉRAPEUTIQUES UTILISANT DES PROTÉINES DE LIAISON ACTIVÉES DE MANIÈRE CONDITIONNELLE CONTRAINTES
- (71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (72) MAY, Chad, San Carlos, California 94070, US
DUBRIDGE, Robert B., Belmont, California 94002, US
VINOGRADOVA, Maia, San Francisco, California 94127, US
PANCHAL, Anand, San Francisco, California 94118, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 319 807 A1***
A61P 17/04 **C07K 16/24**
C07K 16/28 **C12Q 1/68**

- (52) **C07K 16/2866; A61K 39/395;**
A61P 17/04; C07K 16/244;
C12Q 1/6883; A61K 2039/505;
A61K 2039/54; A61K 2039/545;
C12Q 2600/106; C12Q 2600/158
- (25) En (26) En
(21) 22721121.6 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053250 07.04.2022
(87) WO 2022/215017 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163172020 P
24.03.2022 US 202263323409 P
- (54) • BEHANDLUNGEN FÜR PRURIGO NODULARIS
• TREATMENTS FOR PRURIGO NODULARIS
• TRAITEMENTS CONTRE LE PRURIGO NODULAIRE
- (71) Galderma Holding SA, Zählerweg 10, 6300 Zug, CH
CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
- (72) JULIA, Valerie, 06410 Biot, FR
KRISHNASWAMY, Jayendra Kumar, 1009 Pully, FR
PIKETTY, Christophe, 45200 Montargis, FR
ROUSSEAU, Francois, 74500 Publier, FR
- (74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 319 808 A1***
C07K 16/28
- (52) **C07K 16/2896; A61K 39/395;**
C07K 2317/21; C07K 2317/76;
C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 22722168.6 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059489 08.04.2022
(87) WO 2022/214677 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 GB 202105110
- (54) • ANTI-CD73-ANTIKÖRPER
• ANTI-CD73 ANTIBODIES
• ANTICORPS ANTI-CD73
- (71) Cancer Research Technology Limited, 2 Redman Place, London E20 1JQ, GB
- (72) STEWART, Lorna, Cambridge Cambridgeshire CB22 3AT, GB
GERNON, Grainne, Cambridge Cambridgeshire CB22 3AT, GB
JOHNSON, Zoë, 1202 Geneva, CH
DEKEN, Marcel, 1202 Geneva, CH
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 319 809 A1***
A61K 31/573 **A61K 39/39**
A61K 39/00 **A61P 35/00**
A61K 35/17 **C07K 16/30**
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/573;**
A61K 35/17; A61K 39/001106;
A61K 39/001171; A61K 39/3955;
A61K 45/06; A61P 43/00; C07K 16/22;
C07K 16/28; C07K 16/2809;
C07K 16/2863; C07K 16/2866;
C07K 16/3084; C07K 16/32;
A61K 2039/505; A61K 2039/507;
A61K 2039/5156; A61K 2039/545;
C07K 2317/31; C07K 2317/524;

- C07K 2317/622; C07K 2317/73
- (25) En (26) En
(21) 22785293.6 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023473 05.04.2022
(87) WO 2022/216702 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171304 P
- (54) • KOMBINATIONSTHERAPIE MIT DEXAMETHASON UND TUMORSPEZIFISCHEN T-ZELLAKTIVIERENDEN MULTISPEZIFISCHEN ANTIKÖRPERN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
• COMBINATION THERAPY WITH DEXAMETHASONE AND TUMOR-SPECIFIC T CELL ENGAGING MULTI-SPECIFIC ANTIBODIES FOR TREATING CANCER
• POLYTHÉRAPIE AVEC DEXAMÉTHASONE ET LYMPHOCYTES T SPÉCIFIQUES D'UNE TUMEUR METTANT EN CONTACT DES ANTICORPS MULTISPÉCIFIQUES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
- (71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Memorial Hospital for Cancer and Allied Diseases, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Sloan-kettering Institute For Cancer Research, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
- (72) CHEUNG, Nai-Kong V., New York, New York 10065, US
PARK, Jeong, New York, New York 10065, US
XU, Hong, New York, New York 10065, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 319 810 A2***
C07K 16/28 **C07K 16/30**
- (52) **C07K 16/2803; A61K 35/17;**
A61K 35/545; A61P 1/16; A61P 35/00;
C07K 16/303; C12N 5/0646;
A61K 2039/505; C07K 2317/24;
C07K 2317/31; C07K 2317/52;
C07K 2317/55; C07K 2317/56;
C07K 2317/565; C07K 2317/73;
C07K 2317/77; C07K 2317/92;
C12N 2506/45
- (25) En (26) En
(21) 22785323.1 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023538 05.04.2022
(87) WO 2022/216744 2022/41 13.10.2022
(88) 17.11.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170913 P
- (54) • BISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER GEGEN NKP46 UND GPC3 UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
• BISPECIFIC ANTIBODIES TARGETING NKP46 AND GPC3 AND METHODS OF USE THEREOF
• ANTICORPS BISPECIFIQUES CIBLANT NKP46 ET GPC3 ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION
- (71) Cytovia Therapeutics, LLC., 18851 NE 29th Avenue 2nd Floor, Aventura, Florida 33180, US
- (72) KADOUCHE, Jean, Aventura, Florida 33180, US

LI, Wei, Aventura, Florida 33180, US
TEPER, Daniel, Aventura, Florida 33180, US
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,
London N1C 4AG, GB

(51) **A61K 39/395** (11) **4 319 811 A1***
A61K 47/68 **A61P 35/00**
C07K 16/28

(52) **A61P 35/00; A61K 31/517;**
A61K 47/68031; A61K 47/6849;
C07K 16/2863; A61K 2039/505;
A61K 2039/55; C07K 2317/56

(25) En (26) En
(21) 22785354.6 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023629 06.04.2022
(87) WO 2022/216796 2022/41 13.10.2022

(30) 06.04.2021 US 202163171536 P
06.04.2021 US 202163171571 P
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON**
NICHTKLEINZELIGEM LUNGENKARZI-
NOM MIT TELISOTUZUMAB-VEDOTIN
• **METHODS OF TREATMENT OF NON-**
SMALL-CELL LUNG CARCINOMA USING
TELISOTUZUMAB VEDOTIN
• **MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER**
DU POUMON NON À L'AIDE DE TELISOTU-
ZUMAB VEDOTIN

(71) ABBVIE BIOTHERAPEUTICS INC., 1 N.
Waukegan Road, North Chicago IL 60064,
US

(72) JIN, Janet Yikai, Foster City, CA 94404, US
KOMARNITSKY, Philip B., Chestnut Hill, MA
02467, US
LAZAROV, Mirella, Simi Valley, CA 93065,
US

REDDY, Anita, Pleassanton, CA 94588, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(51) **A61K 39/395** (11) **4 319 812 A1***
C07K 16/2803; A61K 39/395;
C07K 14/7051; C07K 2317/622

(25) En (26) En
(21) 22785424.7 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023791 07.04.2022
(87) WO 2022/216906 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 US 202163172212 P
(54) • **NEUARTIGE THERAPIEN MIT MANIPULIER-**
TEN EFFEKTORZELLEN
• **NOVEL THERAPIES WITH ENGINEERED EF-**
FECTOR CELLS
• **NOUVELLES THÉRAPIES AVEC DES CEL-**
LULES EFFECTRICES MODIFIÉES

(71) The Scripps Research Institute, 10550
North Torrey Pines Road, La Jolla, CA
92037, US

(72) YOUNG, Travis, La Jolla, CA 92037, US
BRUNO, Nelson, San Diego, CA 92130, US

(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5
Stirling House Stirling Road The Surrey
Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) **A61K 39/395** (11) **4 319 813 A1***
A61K 38/17 **C07K 16/00**
C07K 14/705 **C07K 19/00**
A61P 31/00 **A61P 35/00**
A61P 37/00

(52) **A61P 31/00; A61P 35/00;**
A61P 37/00; C07K 14/4702;
C07K 14/70539; C07K 14/82;
C07K 16/00; C07K 16/2809;
C07K 16/2818; A61K 38/00;
C07K 2317/31; C07K 2317/35;
C07K 2317/52; C07K 2317/622;
C07K 2317/76; C07K 2319/00;
C07K 2319/30; C07K 2319/70

(25) En (26) En
(21) 22785472.6 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023898 07.04.2022
(87) WO 2022/216974 2022/41 13.10.2022

(30) 07.04.2021 US 202163171799 P
(54) • **PEPTID-MHC-IMMUNGLOBULINMULTI-**
MERE UND VERFAHREN ZUR VERWEN-
DUNG DAVON
• **PEPTIDE-MHC-IMMUNOGLOBULIN MUL-**
TIMERS AND METHODS OF USE THEREOF
• **MULTIMÈRES DE PEPTIDE-MHC-IMMU-**
NOGLOBULINE ET LEURS PROCÉDÉS
D'UTILISATION

(71) Repertoire Immune Medicines, Inc., 26
Landsdowne Street, Suite 300, Cambridge,
MA 02139, US

(72) MALIA, Thomas J., Cambridge,
Massachusetts 02139, US
SWAIN, Joanna F., Cambridge,
Massachusetts 02139, US
HAMEL, Andrew G., Cambridge,
Massachusetts 02139, US
WHITE, Ellen M., Cambridge,
Massachusetts 02139, US

(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-
Molnia & Pohlman Patentanwälte
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse
16, 80333 München, DE

(51) **A61K 39/395** (11) **4 319 814 A1***
A61K 35/17 **C12N 5/0783**
A61K 39/00 **C07K 16/28**
C07K 16/46

(52) **C07K 16/32; A61K 35/17;**
A61K 39/39558; C07K 16/2863;
C12N 5/0646; C07K 2317/24;
C07K 2317/732; C12N 2501/2302;
C12N 2501/2315; C12N 2501/2318;
C12N 2501/2321

(25) En (26) En
(21) 22785488.2 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023920 07.04.2022
(87) WO 2022/216992 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 US 202163172402 P
03.08.2021 US 202163228991 P
(54) • **VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG UND EX-**
PANSION VON NATÜRLICHEN KILLERZEL-
LEN UND KOMBINATIONEN MIT BISPEZI-
FISCHEN ANTIKÖRPERN
• **METHODS FOR ACTIVATION AND EXPA-**
SION OF NATURAL KILLER CELLS AND
COMBINATIONS WITH BISPECIFIC ANTI-
BODIES

• **PROCÉDÉS D'ACTIVATION ET D'EXPA-**
SION DE CELLULES TUEUSES NATU-
RELLES ET DE COMBINAISONS AVEC DES
ANTICORPS BISPECIFIQUES

(71) Board of Regents, The University of Texas

System, 210 West 7th St., Austin, TX 78701,
US

(72) REZVANI, Katy, Houston, Texas 77030, US
SHPALL, Elizabeth, Houston, Texas 77030,
US
MARIN COSTA, David, Houston, Texas
77030, US

BASAR, Rafet, Houston, Texas 77030, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(51) **A61K 39/395** (11) **4 319 815 A1***
A61K 39/00 **A61K 9/00**
A61P 35/00 **C07K 16/28**

(52) **A61P 35/00; A61K 9/0019;**
A61K 9/08; A61K 39/395; A61K 47/02;
C07K 16/2803; C07K 16/2809;
C07K 16/2818; A61K 2039/505;
A61K 2039/545; C07K 2317/31;
C07K 2317/622; C07K 2317/73;
C07K 2317/75

(25) En (26) En
(21) 22785549.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/024063 08.04.2022
(87) WO 2022/217082 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 US 202163173224 P
(54) • **DOSIERUNG EINES BISPEZIFISCHEN T-**
ZELL-ENGAGERS
• **DOSING OF BISPECIFIC T CELL ENGAGER**
• **DOSAGE D'ACTIVATEUR DE LYMPHO-**
CYTES T BISPECIFIQUES

(71) Anji Bruno, LLC, 245 Main St., Cambridge,
MA 02142, US

(72) SMITH, Victoria, Burlingame, California
94010, US

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

(51) **A61K 39/395** (11) **4 319 816 A1***
A61K 39/00 **A61P 39/02**
A61P 43/00 **C07K 16/18**
C07K 16/40 **C07K 16/44**

(52) **C07K 16/18; A61P 39/02;**
A61P 43/00; C07K 2317/33;
C07K 2317/622; C07K 2317/76;
C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 22785570.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/024109 08.04.2022
(87) WO 2022/217116 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 US 202163172782 P
(54) • **ANTI-VENOM-ANTI-KÖRPER UND VER-**
WENDUNGEN DAVON
• **ANTI-VENOM ANTIBODIES AND USES**
THEREOF
• **ANTICORPS ANTI-VENIN ET LEURS UTILI-**
SATIONS

(71) Centivax, Inc., 329 Oyster Point Blvd 3rd
Floor, South San Francisco, CA 94080, US

(72) GLANVILLE, Jacob E., South San Francisco,
California 94080, US
FRIEDE, Timothy Paul, South San Francisco,
California 94080, US
TSAO, David, South San Francisco,
California 94080, US
LIAO CHAN, Sindy Andrea, South San
Francisco, California 94080, US

WANG, I-Chieh, South San Francisco, California 94080, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
A61K 39/395	→ (51) A61K 31/00
A61K 39/395	→ (51) A61K 31/282
A61K 39/395	→ (51) A61K 31/337
A61K 39/395	→ (51) A61K 31/4523
A61K 39/395	→ (51) A61K 31/496
A61K 39/395	→ (51) A61K 35/17
A61K 39/395	→ (51) A61K 38/02
A61K 39/395	→ (51) A61K 47/68
A61K 39/395	→ (51) A61P 35/02
A61K 39/395	→ (51) C07K 14/47
A61K 39/395	→ (51) C07K 16/22
A61K 39/395	→ (51) C07K 16/24
A61K 39/395	→ (51) C07K 16/28
A61K 39/395	→ (51) C07K 16/40
A61K 39/44	→ (51) C07K 16/40
(51) A61K 41/00	(11) 4 319 817 A1*
A61K 47/68	A61P 35/00
(52) A61P 35/00; A61K 41/0071;	A61K 47/6803; A61K 47/6851
(25) En	(26) En
(21) 22785474.2	(22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/023903	07.04.2022
(87) WO 2022/216978	2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173153 P	13.10.2021 US 202163255246 P
(54) • PHTHALOCYANINFARBSTOFFVERBINDUNGEN, KONJUGATE UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG	
• PHTHALOCYANINE DYE COMPOUNDS, CONJUGATES AND METHODS OF USE THEREOF	
• COMPOSÉS DE COLORANT À BASE DE PHTHALOCYANINE, CONJUGUÉS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS	
(71) Rakuten Medical, Inc., 11080 Roselle Street, Suite 115, San Diego, CA 92121, US	
(72) BETANCORT, Juan, San Diego, California 92121, US	
MAKINGS, Lew, San Diego, California 92121, US	
WIEMANN, Torsten, San Diego, California 92121, US	
HOEY, Robert J., San Diego, California 92121, US	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/282
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/337
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/436
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/4523

A61K 45/06	→ (51) A61K 31/4545
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/502
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/546
A61K 45/06	→ (51) A61K 35/13
A61K 45/06	→ (51) A61K 47/68
A61K 45/06	→ (51) A61P 25/00
A61K 45/06	→ (51) C07K 14/47
(51) A61K 47/02	(11) 4 319 818 A1*
A61K 47/18	A61K 9/00
A61K 9/08	A61K 47/26
(52) A61K 9/0019; A61K 9/08;	A61K 38/50; A61K 45/06; A61K 47/02;
A61K 38/50; A61K 45/06; A61K 47/02;	A61K 47/183; A61K 47/26; A61P 1/00;
C12Y 305/01001	
(25) En	(26) En
(21) 22724215.3	(22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/071562	05.04.2022
(87) WO 2022/217231	2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171429 P	
(54) • FORMULIERUNGEN VON L-ASPARAGINASE	
• FORMULATIONS OF L-ASPARAGINASE	
• FORMULATIONS DE L-ASPARAGINASE	
(71) Jazz Pharmaceuticals Ireland Ltd., Fifth Floor, Waterloo Exchange Waterloo Road, 4 Dublin, IE	
(72) KANAPURAM, Sekhar, Dublin 4, IE	
MAITY, Haripada, Dublin 4, IE	
JIANG, Guifeng, Dublin 4, IE	
NARWAL, Roja, Dublin 4, IE	
(74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
A61K 47/02	→ (51) A61K 35/74
A61K 47/02	→ (51) A61K 38/22
A61K 47/06	→ (51) A61K 9/14
A61K 47/10	→ (51) A61K 9/14
A61K 47/12	→ (51) A61K 35/74
A61K 47/12	→ (51) A61K 9/14
A61K 47/14	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/14	→ (51) A61K 9/14
A61K 47/14	→ (51) C12N 15/87
A61K 47/18	→ (51) A61K 38/17
A61K 47/18	→ (51) A61K 38/22
A61K 47/18	→ (51) A61K 47/02
A61K 47/18	→ (51) C12N 15/87
A61K 47/22	→ (51) A61K 38/09
A61K 47/22	→ (51) A61K 47/68
A61K 47/22	→ (51) A61K 9/14

A61K 47/22	→ (51) A61K 9/51
A61K 47/22	→ (51) C12N 15/87
A61K 47/24	→ (51) A61K 9/14
A61K 47/26	→ (51) A24B 15/28
A61K 47/26	→ (51) A61K 35/74
A61K 47/26	→ (51) A61K 47/02
A61K 47/28	→ (51) A61K 9/14
(51) A61K 47/32	(11) 4 319 819 A1*
A61K 8/81	C08F 120/06
(52) A61L 26/0061; A61L 26/0014;	A61L 26/0066; A61L 26/0095;
A61P 17/02; C08F 220/20;	C08F 220/387; A61L 2400/06
(25) En	(26) En
(21) 22785537.6	(22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/024048	08.04.2022
(87) WO 2022/217069	2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173017 P	
(54) • RADIKALISCH VERNETZTE ZWITTERIONISCHE GELE UND VERWENDUNGEN DAVON	
• RADICAL CROSSLINKED ZWITTERIONIC GELS AND USES THEREOF	
• GELS ZWITTERIONIQUES RÉTICULÉS PAR VOIE RADICALE ET LEURS UTILISATIONS	
(71) Colorado School Of Mines, 1500 Illinois Street, Golden, Colorado 80401, US	
Gelsana Therapeutics, Inc., 12635 East Montview Boulevard, Aurora, Colorado 80045, US	
(72) KREBS, Melissa D., Golden, Colorado 80401, US	
STAGER, Michael A., Golden, Colorado 80401, US	
OSMOND, Matthew, Golden, Colorado 80401, US	
DAVIDSON, Matthew, Golden, Colorado 80401, US	
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB	
A61K 47/34	→ (51) A61K 38/09
A61K 47/34	→ (51) A61K 9/10
A61K 47/36	→ (51) A24B 15/28
A61K 47/44	→ (51) A61K 9/14
A61K 47/54	→ (51) A61K 47/68
A61K 47/65	→ (51) A61K 47/68
(51) A61K 47/68	(11) 4 319 820 A1*
A61P 35/00	C07K 16/28
A61K 39/395	
(52) C07K 16/28; A61K 39/3955;	A61K 47/6803; A61K 47/6849;
A61P 35/00; A61K 2039/505;	C07K 2317/21; C07K 2317/33;
C07K 2317/565; C07K 2317/73;	C07K 2317/77; C07K 2317/92;
C07K 2317/94	
(25) En	(26) En
(21) 22724518.0	(22) 08.04.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023969 08.04.2022
(87) WO 2022/217022 2022/41 13.10.2022
(30) 10.04.2021 US 202163173406 P
(54) • *FOLR1-BINDENDE WIRKSTOFFE, KONJUGATE DAVON UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *FOLR1 BINDING AGENTS, CONJUGATES THEREOF AND METHODS OF USING THE SAME*
• *AGENTS DE LIAISON À FOLR1, CONJUGUÉS DE CEUX-CI ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) PROFOUND BIO US CO., 14241 NE Woodinville Duvall Rd, 228, Woodinville, Washington 98072, US
(72) ZHAO, Baiteng, Woodinville, Washington 98072, US
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
- (51) **A61K 47/68** (11) **4 319 821 A1***
A61K 47/65 **C07C 309/81**
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; A61K 47/68031; A61K 47/68037; A61K 47/6855; A61K 47/6889; C07C 309/81; C07C 323/66; C07C 391/02; C07D 333/64; C07D 471/04; C07D 495/04; C07D 498/22; C07F 5/025; C07F 9/3834; C07K 16/32; C07K 2317/24**
(25) En (26) En
(21) 22784120.2 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085706 08.04.2022
(87) WO 2022/214054 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 PCT/CN2021/086094
(54) • *KONJUGAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *CONJUGATE AND THE PREPARING METHOD AND USE THEREOF*
• *CONJUGUÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Nanjing University, 13th Floor, Building D7 Jiangsu Life Science And Technology Innovation Park No. 9 Weidi Road, Qixia District Nanjing, Jiangsu 210033, CN
(72) Li, Jie, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
WU, Qingsong, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
SHA, Wanxing, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
YANG, Yang, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (51) **A61K 47/68** (11) **4 319 822 A2***
A61K 47/22 **A61K 47/54**
A61K 45/06 **A61K 47/65**
A61P 35/00
(52) **A61K 47/68037; A61K 47/68031; A61K 47/6851; A61K 47/6879; C07K 16/2809; C07K 16/30; C07K 16/3092; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/56; C07K 2317/565**
(25) En (26) En
(21) 23789110.6 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065637 11.04.2023
(87) WO 2023/201234 2023/42 19.10.2023
(88) 30.11.2023
(30) 12.04.2022 US 202263330277 P
(54) • *ANTIVARIABLE MUC1*-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-VARIABLE MUC1* ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-MUC1* VARIABLES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Minerva Biotechnologies Corporation, 40 Bear Hill Road, Waltham, MA 02451, US
(72) BAMDAD, Cynthia, Waltham, Massachusetts 02451, US
SMAGGHE, Benoit, Waltham, Massachusetts 02451, US
MOE, Scott, Waltham, Massachusetts 02451, US
JEON, Thomas, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- A61K 47/68** → (51) **A61K 39/395**
A61K 47/68 → (51) **A61K 41/00**
A61K 47/68 → (51) **A61P 31/12**
A61K 47/68 → (51) **C07K 16/28**
A61K 47/69 → (51) **A61K 9/51**
A61K 48/00 → (51) **A61P 25/00**
A61K 48/00 → (51) **C12N 15/67**
A61K 48/00 → (51) **C12N 15/87**
- (51) **A61K 49/00** (11) **4 319 823 A1***
C07D 487/22
(52) **C07D 487/22; A61K 49/0036; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 22785440.3 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023827 07.04.2022
(87) WO 2022/216927 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171870 P
(54) • *PORPHYRIN-HYDROPORPHYRIN-VERBINDUNGEN, DIESE ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU DEREN ANWENDUNG*
• *PORPHYRIN-HYDROPORPHYRIN COMPOUNDS, COMPOSITIONS COMPRISING THE SAME AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSÉS DE PORPHYRINE-HYDROPORPHYRINE, COMPOSITIONS LES COMPRENANT ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) North Carolina State University, 1021 Main Campus Drive 2nd Floor, Raleigh, North Carolina 27606, US
Nirvana Sciences, 7020 Kit Creek Road, Suite 230, Research Triangle Park, NC 27709, US
(72) LINDSEY, Jonathan S., Raleigh, North Carolina 27608, US
MACNEVIN, Christopher, Durham, North Carolina 27713, US

- AKHIGBE, Joshua, Durham, North Carolina 27707, US
GORCZYNSKI, Michael, Wake Forest, North Carolina 27587, US
TANIGUCHI, Masahiko, Raleigh, North Carolina 27606, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- A61L 2/00** → (51) **A61N 5/06**
A61L 2/08 → (51) **A61L 9/20**
A61L 2/10 → (51) **A61C 19/06**
A61L 2/10 → (51) **A61L 9/20**
- (51) **A61L 2/20** (11) **4 319 824 A1***
A61L 2/24
(52) **A61L 2/208; A61L 2/24; A61L 2202/11; A61L 2202/122; A61L 2202/23; A61L 2202/24**
(25) En (26) En
(21) 22718562.6 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071436 30.03.2022
(87) WO 2022/217192 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172457 P
(54) • *STERILISATIONSVERFAHREN UND -SYSTEME*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR STERILIZATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE STÉRILISATION*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6706, US
(72) SHODDER, Philip, East Greenbush, NY 12061, US
BLODGETT, Dustin, East Greenbush, NY 12061, US
BOLT, Dakota, Tewksbury, MA 01876, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- A61L 2/24** → (51) **A61L 2/20**
A61L 9/01 → (51) **A61K 8/33**
- (51) **A61L 9/20** (11) **4 319 825 A1***
A41D 13/01 **A41D 13/11**
A61L 2/08 **A61L 2/10**
(52) **A61L 2/10; A61L 9/20; A61L 2202/14; A61L 2202/24; A61L 2209/111**
(25) En (26) En
(21) 21904549.9 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/063139 13.12.2021
(87) WO 2022/126023 2022/24 16.06.2022
(30) 11.12.2020 US 202063124437 P
(54) • *SCHUTZATEMSCHUTZGERÄT MIT FERN-UV-C-BESTRAHLUNG*
• *PROTECTIVE RESPIRATOR UTILIZING FAR UV-C IRRADIATION*
• *RESPIRATEUR PROTECTEUR UTILISANT L'IRRADIATION PAR LES UV-C LOINTAINS*
(71) XCMR Inc., 144 Narberth Avenue, No. 740, Narberth, PA 19072, US
(72) RASANSKY, Richard A., Narberth,

Pennsylvania 19072, US KELLEY, Kenneth, Menlo Park, California 94025, US	
(74)	Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
(51)	A61L 9/20 (11) 4 319 826 A1* F21S 8/00 F21V 33/00
(52)	A61L 9/20; F21V 33/0064; A61L 2209/12; A61L 2209/15; F21S 8/00
(25)	En (26) En
(21)	22716089.2 (22) 01.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/058773 01.04.2022
(87)	WO 2022/214402 2022/41 13.10.2022
(30)	06.04.2021 EP 21166959
(54)	• <i>TRANSPARENTE DESINFIZIERENDE BE- LEUCHTUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>TRANSPARENT DISINFECTING LIGHTING DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DÉINFECTANT TRANSPARENT</i>
(71)	Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72)	VISSENBERG, Michel, Cornelis, Josephus, Marie, 5656 AE Eindhoven, NL ANSEMS, Johannes, Petrus, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
(74)	Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
A61L 15/20 → (51) A61K 8/33	
A61L 15/58 → (51) A61K 8/02	
A61L 27/24 → (51) A61K 35/34	
A61L 27/34 → (51) A61M 16/00	
(51)	A61L 27/36 (11) 4 319 827 A1* A61L 27/38 B33Y 70/00
(52)	A61L 27/3604; A61L 27/3683; A61L 27/3834; A61L 27/3847; A61L 27/3852; B33Y 70/00; A61L 2430/02; A61L 2430/06; A61L 2430/40
(25)	En (26) En
(21)	22721770.0 (22) 08.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/059530 08.04.2022
(87)	WO 2022/214693 2022/41 13.10.2022
(30)	09.04.2021 EP 21167738
(54)	• <i>MEERESGERÜSTE ZUR ERZEUGUNG VON MENSCHLICHEM GEWEBE</i> • <i>MARINE SCAFFOLDS FOR HUMAN TISSUE GENERATION</i> • <i>ÉCHAFAUDAGES MARINS POUR LA GÉNÉ- RATION DE TISSU HUMAIN</i>
(71)	Regen i Göteborg AB, Doktor Allards Gata 14, 413 0705, 413 25 Göteborg, SE
(72)	SUMITRAN, Suchitra, 413 25 Göteborg, SE HOLGERSSON, Vanessa, 413 25 Göteborg, SE
(74)	AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE
A61L 27/38 → (51) A61L 27/36	

A61L 27/48 → (51) C08F 2/36	
A61L 27/54 → (51) C08F 2/36	
A61L 31/02 → (51) A61B 17/80	
A61L 31/08 → (51) A61M 16/00	
(51)	A61M 1/16 (11) 4 319 828 A1* B01D 65/10 G01M 3/00
(52)	A61M 1/1656; B01D 61/0024; B01D 65/102; A61M 2205/15; A61M 2205/3317; A61M 2205/705; B01D 2313/243; B01D 2313/60
(25)	En (26) En
(21)	22720664.6 (22) 05.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/058922 05.04.2022
(87)	WO 2022/214446 2022/41 13.10.2022
(30)	09.04.2021 US 202163172853 P 12.08.2021 SE 2150992
(54)	• <i>BEWERTUNG DER INTEGRITÄT EINER VORWÄRTSOSMOSEMEMBRAN WÄH- REND EINES KONTINUIERLICHEN FLUSSES</i> • <i>EVALUATING INTEGRITY OF A FORWARD OSMOSIS MEMBRANE DURING CONTINU- OUS FLOW</i> • <i>ÉVALUATION DE L'INTÉGRITÉ D'UNE MEMBRANE D'OSMOSE DIRECTE PEN- DANT UN FLUX CONTINU</i>
(71)	Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
(72)	VARTIA, Christian, 247 64 Veberöd, SE
(74)	Sweden SHS IP Office, Gambro Lundia AB P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE
(51)	A61M 1/16 (11) 4 319 829 A1* A61M 1/28 A61M 1/36
(52)	A61M 1/1658; A61M 2205/3382
(25)	En (26) En
(21)	22720665.3 (22) 05.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/058923 05.04.2022
(87)	WO 2022/214447 2022/41 13.10.2022
(30)	09.04.2021 US 202163172850 P 21.12.2021 SE 2151562
(54)	• <i>PRIMING EINER VORWÄRTSOSMOSEIN- HEIT</i> • <i>PRIMING OF A FORWARD OSMOSIS UNIT</i> • <i>AMORÇAGE D'UNE UNITÉ D'OSMOSE DI- RECTE</i>
(71)	Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
(72)	VARTIA, Christian, 247 64 Veberöd, SE LINDGREN, Henrik, 247 72 Genarp, SE
(74)	Sweden SHS IP Office, Gambro Lundia AB P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE
(51)	A61M 1/16 (11) 4 319 830 A1* B01D 65/10 G01M 3/00
(52)	A61M 1/1656; B01D 65/102; A61M 2205/15; A61M 2205/3331; A61M 2205/705; B01D 61/002
(25)	En (26) En
(21)	22720666.1 (22) 05.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/058924 05.04.2022
(87)	WO 2022/214448 2022/41 13.10.2022
(30)	09.04.2021 US 202163172853 P 12.08.2021 SE 2150993
(54)	• <i>BEWERTUNG DER INTEGRITÄT EINER VORWÄRTSOSMOSEMEMBRAN UNTER VERWENDUNG VON TRANSMEM- BRANDRUCK</i> • <i>EVALUATING THE INTEGRITY OF A FOR- WARD OSMOSIS MEMBRANE USING TRANSMEMBRANE PRESSURE</i> • <i>ÉVALUATION DE L'INTÉGRITÉ D'UNE MEMBRANE D'OSMOSE DIRECTE À L'AIDE D'UNE PRESSION TRANSMEMBRANAIRE</i>
(71)	Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
(72)	VARTIA, Christian, 247 64 Veberöd, SE
(74)	Sweden SHS IP Office, Gambro Lundia AB P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE
(51)	A61M 1/16 (11) 4 319 831 A1* B01D 65/10 G01M 3/00
(52)	A61M 1/1656; B01D 61/0024; B01D 65/102; A61M 2205/15; A61M 2205/3334; A61M 2205/705; A61M 2205/707; B01D 2311/16; B01D 2313/60
(25)	En (26) En
(21)	22720667.9 (22) 05.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/058925 05.04.2022
(87)	WO 2022/214449 2022/41 13.10.2022
(30)	09.04.2021 US 202163172853 P 12.08.2021 SE 2150995
(54)	• <i>BESTIMMUNG EINES WASSERPERMEABI- LITÄTSSTATUS EINER VORWÄRTSOSMO- SEMEMBRAN UNTER VERWENDUNG VON TRANSMEMBRANDRUCK</i> • <i>DETERMINING A WATER PERMEABILITY STATUS OF A FORWARD OSMOSIS MEM- BRANE USING TRANSMEMBRANE PRES- SURE</i> • <i>DÉTERMINATION D'UN ÉTAT DE PERMÉA- BILITÉ À L'EAU D'UNE MEMBRANE D'OS- MOSE DIRECTE À L'AIDE D'UNE PRES- SION TRANSMEMBRANAIRE</i>
(71)	Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
(72)	VARTIA, Christian, 247 64 Veberöd, SE
(74)	Sweden SHS IP Office, Gambro Lundia AB P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE
(51)	A61M 1/16 (11) 4 319 832 A1*
(52)	A61M 1/1656; A61M 1/1694; A61M 2205/3327; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334
(25)	En (26) En
(21)	22720669.5 (22) 05.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/058927 05.04.2022
(87)	WO 2022/214450 2022/41 13.10.2022
(30)	09.04.2021 US 202163172857 P 21.12.2021 SE 2151563
(54)	• <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EF- FIZIENTEN HERSTELLUNG VON DIALY- SIERFLÜSSIGKEIT MITTELS VORWÄRTSOS- MOSE</i>

- APPARATUS AND METHODS FOR EFFICIENT PRODUCTION OF DIALYSIS FLUID USING FORWARD OSMOSIS
• APPAREIL ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION EFFICACE DE FLUIDE DE DIALYSE À L'AIDE D'UNE OSMOSE DIRECTE
- (71) Gambro Lundia AB, Magstratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
- (72) VARTIA, Christian, 247 64 VEBERÖD, SE
LINDGREN, Henrik, 247 72 GENARP, SE
- (74) Sweden SHS IP Office, Gambro Lundia AB
P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE
- (51) **A61M 1/16** (11) **4 319 833 A1***
A61M 1/18 **A61M 1/34**
B01D 61/02 **B01D 61/24**
- (52) **B01D 61/002; A61M 1/1696;**
B01D 61/025; B01D 61/243;
B01D 63/02
- (25) En (26) En
(21) 22785227.4 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023305 04.04.2022
(87) WO 2022/216604 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171503 P
- (54) • DIALYSESYSTEM MIT EINEM TOXINENT-FERNUNGSKREISLAUF
• DIALYSIS SYSTEM INCORPORATING A TOXIN-REMOVAL LOOP
• SYSTÈME DE DIALYSE INTÉGRANT UN CIRCUIT D'ÉLIMINATION DES TOXINES
- (71) University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, Washington 98105-4721, US
- (72) SHAO, Guozheng, Seattle, Washington 98105, US
HINDS, Bruce J., Seattle, Washington 98105, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- A61M 1/16** → (51) **A61M 1/28**
- A61M 1/18** → (51) **A61M 1/16**
- (51) **A61M 1/28** (11) **4 319 834 A1***
A61M 1/16
- (52) **A61M 1/28; A61M 1/282;**
A61M 2205/332; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3393; A61M 2205/3653;
A61M 2205/502; A61M 2209/084
- (25) En (26) En
(21) 22785158.1 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/021858 25.03.2022
(87) WO 2022/216463 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202117222208
- (54) • AUTOMATISIERTE PERITONEALDIALYSE-VORRICHTUNG
• AUTOMATED PERITONEAL DIALYSIS DEVICE
• DISPOSITIF DE DIALYSE PÉRITONÉALE AUTOMATISÉE
- (71) Simergent LLC, 5024 W. Berteau Ave., Chicago, IL 60641, US
- (72) LINDO, Steve, J., Chicago, IL 60641, US
PENDERGRAFT, Richard, Norman, OK 73071, US
ECKERT, Cameron, Markle, IN 46770, US
BYRNE, Emily, Minneapolis, MN 55417, US
- MALLERY, Ericka, Oklahoma City, OK 73106, US
HENDERSON, Jacob, Oklahoma City, OK 73118, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- A61M 1/28** → (51) **A61M 1/16**
- A61M 1/34** → (51) **A61M 1/16**
- A61M 1/34** → (51) **B01D 39/16**
- (51) **A61M 1/36** (11) **4 319 835 A1***
A61M 39/02
- (52) **A61M 1/3609; A61B 5/0077;**
A61B 5/14542; A61B 5/4809;
A61B 5/6866; A61B 5/7267;
A61B 5/7275; A61M 1/1613;
A61B 2505/03; A61B 2505/07;
A61M 2230/205; A61M 2230/40
- (25) En (26) En
(21) 21943296.0 (22) 26.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/047740 26.08.2021
(87) WO 2022/250718 2022/48 01.12.2022
(30) 25.05.2021 US 202163192622 P
- (54) • NACHWEIS UND ÜBERWACHUNG VON SAUERSTOFFBEDINGTEN EREIGNISSEN BEI HÄMODIALYSEPATIENTEN
• DETECTING AND MONITORING OXYGEN-RELATED EVENTS IN HEMODIALYSIS PATIENTS
• DÉTECTION ET SURVEILLANCE D'ÉVÉNEMENTS LIÉS À L'OXYGÈNE CHEZ DES PATIENTS EN HÉMODIALYSE
- (71) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451-1457, US
- (72) CHERIF, Alhaji, Waltham, MA 02451, US
GALUZIO, Paulo, Paneque, Waltham, MA 02451, US
ZHANG, Hanjie, Waltham, MA 02451, US
KOTANKO, Peter, Waltham, MA 02451, US
- (74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- A61M 1/36** → (51) **A61M 1/16**
- (51) **A61M 5/00** (11) **4 319 836 A1***
A61M 39/18 **A61M 39/16**
- (52) **A61M 5/001; A61L 2/18;**
A61M 39/16; A61L 2202/24;
A61M 39/18
- (25) En (26) En
(21) 22707303.8 (22) 15.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/016490 15.02.2022
(87) WO 2022/216366 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170890 P
- (54) • DESINFEKTIIONSVORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN FÜR NADELLOSE VERBINDER
• NEEDLELESS CONNECTOR DISINFECTION DEVICES AND METHODS
• DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE DÉSINFECTION DE RACCORDS SANS AIGUILLE
- (71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) MASON, Gene, San Diego, California 92130, US
MANSOUR, George, San Diego, California 92130, US
SARAF, Priya, San Diego, California 92130, US
BATRA, Nimish, San Diego, California 92130, US
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
- (51) **A61M 5/14** (11) **4 319 837 A1***
A61M 5/168 **A61M 5/36**
A61M 39/22 **A61M 5/165**
- (52) **A61M 5/36; A61M 5/1414;**
A61M 5/16813; A61M 39/225;
A61M 2005/1402; A61M 2005/1403;
A61M 2005/1657; A61M 2205/7518;
A61M 2205/7545
- (25) En (26) En
(21) 22718386.0 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/022383 29.03.2022
(87) WO 2022/216478 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223938
- (54) • INTRAVENÖSER FILTER MIT PRIMING-FUNKTION
• INTRAVENOUS FILTER WITH PRIMING FUNCTION
• FILTRE INTRAVEINEUX À FONCTION D'AMORÇAGE
- (71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
- (72) YAMIN, Leyla, San Diego, California 92103, US
HON, Kelly Kloster, Del Mar, California 92014, US
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
- (51) **A61M 5/14** (11) **4 319 838 A1***
A61M 5/162 **A61M 39/22**
A61M 5/168
- (52) **A61M 5/1411; A61M 5/1412;**
A61M 5/162; A61M 5/16804;
A61M 5/16881; A61M 39/223;
A61M 2005/1402; A61M 2039/224
- (25) En (26) En
(21) 22718387.8 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/022385 29.03.2022
(87) WO 2022/216479 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223729
- (54) • IV-SET-KOMPONENTE MIT PRIMING-FUNKTION
• IV SET COMPONENT WITH PRIMING FUNCTION
• COMPOSANT D'ENSEMBLE INTRAVEINEUX DOTÉ D'UNE FONCTION D'AMORÇAGE
- (71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
- (72) YAMIN, Leyla, San Diego, California 92103, US
HON, Kelly Kloster, Del Mar, California 92014, US
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
- (51) **A61M 5/14** (11) **4 319 839 A1***

A61M 5/168		A61M 39/10
A61M 39/22		A61M 39/26
(52)	A61M 5/1408; A61M 5/1413; A61M 5/16827; A61M 5/16881; A61M 39/10; A61M 2039/1072; A61M 2039/1077; A61M 2039/229; A61M 2205/8281	
(25)	En	(26) En
(21)	22718388.6	(22) 29.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2022/022386 29.03.2022	
(87)	WO 2022/216480 2022/41 13.10.2022	
(30)	06.04.2021 US 202163171337 P	
(54)	• FLUIDVERTEILERANORDNUNG • FLUID MANIFOLD ARRAY • RÉSEAU DE COLLECTEUR DE FLUIDE	
(71)	Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US	
(72)	UNDERWOOD, Wesley, Anaheim, California 92806, US	
	MANSOUR, George, Diamond Bar, California 91765, US	
(74)	Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE	
(51)	A61M 5/14	(11) 4 319 840 A1*
	A61M 39/10	
(52)	A61M 5/1407; A61M 5/1413; A61M 39/10; G16H 20/17; G16H 40/63; A61M 2039/1005; A61M 2039/1022; A61M 2205/14; A61M 2205/3569; A61M 2205/50; A61M 2205/6018; A61M 2205/6027	
(25)	En	(26) En
(21)	22721654.6	(22) 05.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/059014 05.04.2022	
(87)	WO 2022/214486 2022/41 13.10.2022	
(30)	07.04.2021 NL 2027929	
(54)	• SYSTEM ZUR REGELUNG DER GLUKOSE-KONZENTRATION IM BLUT EINER PERSON UND VERWENDUNG EINES SOLCHEN SYSTEMS • SYSTEM FOR REGULATING THE CONCENTRATION OF GLUCOSE IN THE BLOOD OF A PERSON AND USE OF SUCH A SYSTEM • SYSTÈME POUR RÉGULER LA CONCENTRATION DE GLUCOSE DANS LE SANG D'UNE PERSONNE ET UTILISATION D'UN TEL SYSTÈME	
(71)	Inreda Diabetic B.V., Klavermaten 65-5, 7472 DD Goor, NL	
(72)	KOOPS, Robin, 7472 DD Goor, NL BOULAY, Mickael Gilbert Robert, 7472 DD Goor, NL WESTEN, Gijs Benno, 7472 DD Goor, NL	
	A61M 5/14	→ (51) A61M 39/10
	A61M 5/14	→ (51) A61M 5/36
	A61M 5/142	→ (51) A61M 5/36
	A61M 5/162	→ (51) A61M 5/14
	A61M 5/165	→ (51) A61M 5/14
	A61M 5/168	→ (51) A61M 5/14

A61M 5/168		→ (51) A61M 5/36
A61M 5/172		→ (51) A61M 5/36
(51)	A61M 5/178	(11) 4 319 841 A1*
(52)	A61M 5/2422; A61M 2005/2407; A61M 2005/2488; A61M 2205/60	
(25)	En	(26) En
(21)	22721357.6	(22) 07.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/059332 07.04.2022	
(87)	WO 2022/214624 2022/41 13.10.2022	
(30)	07.04.2021 EP 21167293	
	25.06.2021 EP 21181883	
	25.06.2021 EP 21181887	
	08.07.2021 EP 21184545	
	10.09.2021 US 202117472546	
	10.09.2021 US 202117472550	
	10.09.2021 US 202117472554	
	10.09.2021 US 202117472561	
	13.10.2021 EP 21202384	
(54)	• ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG MIT AUSGLEICHSGEWICHT • DRUG DELIVERY DEVICE WITH BALANCING WEIGHT • DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT COMPRENANT UN POIDS D'ÉQUILIBRE	
(71)	medmix Switzerland AG, Rütistrasse 7, 9469 Haag (Rheintal), CH	
(72)	MÜLLER, Heiko, 70567 Stuttgart, DE	
(74)	Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
	A61M 5/178	→ (51) A61M 5/24
	A61M 5/178	→ (51) A61M 5/50
(51)	A61M 5/24	(11) 4 319 842 A1*
	A61M 5/315	
(52)	A61M 5/2422; A61M 2005/2407; A61M 2005/2488; A61M 2205/60	
(25)	En	(26) En
(21)	22721088.7	(22) 07.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/059335 07.04.2022	
(87)	WO 2022/214626 2022/41 13.10.2022	
(30)	07.04.2021 EP 21167293	
	25.06.2021 EP 21181883	
	25.06.2021 EP 21181887	
	08.07.2021 EP 21184545	
	10.09.2021 US 202117472554	
	10.09.2021 US 202117472546	
	10.09.2021 US 202117472550	
	10.09.2021 US 202117472561	
	13.10.2021 EP 21202384	
(54)	• ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG MIT CODIERTEN VERBINDERN • DRUG DELIVERY DEVICE WITH KEYED CONNECTORS • DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT À RACCORD À CLAVETTE	
(71)	medmix Switzerland AG, Rütistrasse 7, 9469 Haag (Rheintal), CH	
(72)	KEITEL, Joachim, 73728 Esslingen, DE	
(74)	Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	

(51)	A61M 5/24	(11) 4 319 843 A1*
	A61M 5/315	A61M 5/178
(52)	A61M 5/2422; A61M 2005/2407; A61M 2005/2488; A61M 2205/60	
(25)	En	(26) En
(21)	22721092.9	(22) 07.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/059344 07.04.2022	
(87)	WO 2022/214631 2022/41 13.10.2022	
(30)	07.04.2021 EP 21167293	
	25.06.2021 EP 21181887	
	25.06.2021 EP 21181883	
	08.07.2021 EP 21184545	
	10.09.2021 US 202117472561	
	10.09.2021 US 202117472546	
	10.09.2021 US 202117472550	
	10.09.2021 US 202117472554	
	13.10.2021 EP 21202384	
(54)	• ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG • DRUG DELIVERY DEVICE • DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT	
(71)	medmix Switzerland AG, Rütistrasse 7, 9469 Haag (Rheintal), CH	
(72)	KÖHLER, Timm, 70567 Stuttgart, DE MÜLLER, Heiko, 70567 Stuttgart, DE KEITEL, Joachim, 70567 Stuttgart, DE	
(74)	Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(51)	A61M 5/24	(11) 4 319 844 A1*
	A61M 5/315	
(52)	A61M 5/2422; A61M 2005/2407; A61M 2005/2488; A61M 2205/60	
(25)	En	(26) En
(21)	22721358.4	(22) 07.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/059334 07.04.2022	
(87)	WO 2022/214625 2022/41 13.10.2022	
(30)	07.04.2021 EP 21167293	
	25.06.2021 EP 21181883	
	25.06.2021 EP 21181887	
	08.07.2021 EP 21184545	
	10.09.2021 US 202117472546	
	10.09.2021 US 202117472550	
	10.09.2021 US 202117472554	
	10.09.2021 US 202117472561	
	13.10.2021 EP 21202384	
(54)	• ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG • DRUG DELIVERY DEVICE • DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT	
(71)	medmix Switzerland AG, Rütistrasse 7, 9469 Haag (Rheintal), CH	
(72)	MÜLLER, Heiko, 70563 Stuttgart, DE REUBZAE, Wouter, 6444DE Brunssum, NL HILD, André, 52064 Aachen, DE	
(74)	Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(51)	A61M 5/24	(11) 4 319 845 A1*
	A61M 5/315	
(52)	A61M 5/2422; A61M 2005/2407; A61M 2005/2488; A61M 2205/60	
(25)	En	(26) En
(21)	22722137.1	(22) 07.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059317 07.04.2022
(87) WO 2022/214614 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21167293
25.06.2021 EP 21181883
25.06.2021 EP 21181887
08.07.2021 EP 21184545
10.09.2021 US 202117472550
10.09.2021 US 202117472546
10.09.2021 US 202117472554
10.09.2021 US 202117472561
13.10.2021 EP 21202384
(54) • ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG
• DRUG DELIVERY DEVICE
• DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDI-
CAMENT
(71) medmix Switzerland AG, Rütistrasse 7,
9469 Haag (Rheintal), CH
(72) MÜLLER, Heiko, 70563 Stuttgart, DE
REUBZAET, Wouter, 6444DE Brunssum, NL
HILD, André, 52064 Aachen, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/24**

A61M 5/32 → (51) **A61M 5/50**

(51) **A61M 5/36** (11) **4 319 846 A1***
A61M 5/14 **A61M 5/142**
A61M 5/168 **A61M 39/10**
A61M 5/172
(52) **A61M 5/36; A61M 5/142;**
A61M 5/16827; A61M 39/10;
A61M 5/1407; A61M 5/1413;
A61M 5/172; A61M 2005/1402;
A61M 2039/1022; A61M 2205/14;
A61M 2205/50
(25) En (26) En
(21) 22721653.8 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059010 05.04.2022
(87) WO 2022/214484 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 NL 2027928
(54) • SYSTEM ZUR SELEKTIVEN ZUFÜHRUNG
VON MINDESTENS EINER UND VORZUGS-
WEISE ZWEI SUBSTANZEN AN EINE PER-
SON UND VERWENDUNG DAVON
• SYSTEM FOR SELECTIVELY SUPPLYING AT
LEAST ONE AND PREFERABLY TWO SUB-
STANCES TO A PERSON AND USE THERE-
OF
• SYSTÈME POUR FOURNIR SÉLECTIVE-
MENT AU MOINS UNE ET DE PRÉFÉ-
RENCE DEUX SUBSTANCES À UNE PER-
SONNE ET SON UTILISATION
(71) Inreda Diabetic B.V., Klavermaten 65-5,
7472 DD Goor, NL
(72) KOOPS, Robin, 7472 DD Goor, NL
BOULAY, Mickael Gilbert Robert, 7472 DD
Goor, NL

A61M 5/36 → (51) **A61M 5/14**

A61M 5/38 → (51) **A61M 16/00**

(51) **A61M 5/48** (11) **4 319 847 A1***
A61M 39/24
(52) **A61M 5/488; A61M 39/24;**
A61M 39/10; A61M 2039/2413;

A61M 2039/2486
(25) En (26) En
(21) 22714686.7 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/020428 15.03.2022
(87) WO 2022/216418 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173128 P
(54) • DRUCKREGULIERENDER INFUSIONSVER-
BINDER
• PRESSURE-REGULATING CONNECTOR
FOR INFUSION
• RACCORD DE RÉGULATION DE PRESSION
POUR PERFUSION
(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, California 92130, US
(72) JADHAV, Amarsinh Deeliprao, Bangalore
560077, IN
MENON, Muralikrishna, Bangalore 560037,
IN
AUSTIN, Abin, Thrissur 680013, IN
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

(51) **A61M 5/50** (11) **4 319 848 A1***
A61M 5/178 **A61M 5/32**

(52) **A61M 5/3202; A61M 5/3271;**

A61M 5/3158; A61M 5/3204;
A61M 5/3213; A61M 5/326;
A61M 2005/3247; A61M 2005/3267

(25) En (26) En
(21) 22785464.3 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023878 07.04.2022

(87) WO 2022/216959 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 US 202163172512 P

(54) • SICHERHEITSVORRICHTUNGEN UND IN-
JEKTOREN FÜR VORGEFÜLLTE SPRITZE,
SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWEN-
DUNG

• PRE-FILLED SYRINGE SAFETY DEVICES
AND INJECTORS, SYSTEMS, AND METH-
ODS OF USE

• DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ET INJECTEURS
DE SÉRINGUE PRÉ-REMPLIE, SYSTÈMES ET
PROCÉDÉS D'UTILISATION

(71) Love Lifesciences LLC, 15613 West 125th
Terrace, Olathe, KS 66062, US

(72) LOVE, Nicholas, Olathe, Kansas 66062, US
HOPPER, Bradley, Topeka, Kansas 66610,
US

(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) **A61M 16/00** (11) **4 319 849 A1***
A61P 31/04 **A61L 27/34**
C08L 89/00 **A61L 31/08**
A61M 5/38

(52) **A61P 31/04; A61L 31/06;**

A61M 16/04; A61M 25/0045;

A61M 31/002; A61P 11/00;

A61M 16/0409; A61M 16/0465;

A61M 16/06; A61M 2025/0046;

A61M 2025/0056; A61M 2202/203;

A61M 2202/206; A61M 2205/0205;

A61M 2205/0238; A61M 2207/00;

A61M 2209/06; A61M 2210/1028;

A61M 2210/1032

(25) En (26) En

(21) 22785539.2 (22) 08.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/024050 08.04.2022

(87) WO 2022/217071 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 US 202163172177 P

(54) • ANTIMIKROBIELLE FREISETZENDE ATEM-
WEGSVORRICHTUNGEN

• ANTIMICROBIAL ELUTING AIRWAY DE-
VICES

• DISPOSITIFS POUR VOIES RESPIRATOIRES
À ÉLUTION ANTIMICROBIENNE

(71) The Children's Hospital of Philadelphia,
3401 Civic Center Boulevard, Philadelphia,
PA 19104, US

(72) GOTTARDI, Riccardo, L., Philadelphia, PA
19104, US

ARONSON, Matthew, R., Philadelphia, PA
19104, US

(74) Rückert, Florian, Dehmel & Bettenhausen
Patentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße
11, 80331 München, DE

(51) **A61M 25/00** (11) **4 319 850 A1***

A61M 25/10

(52) **A61M 25/0052; A61M 25/10;**

A61M 25/0009; A61M 25/0045;

A61M 2025/0004; A61M 2025/1061;

A61M 2025/1093

(25) En (26) En

(21) 22716506.5 (22) 06.04.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053223 06.04.2022

(87) WO 2022/215000 2022/41 13.10.2022

(30) 07.04.2021 US 202163171773 P

07.03.2022 US 202217653714

(54) • KATHETERANORDNUNG MIT VERSTEI-
FUNGSELEMENT

• CATHETER ASSEMBLY WITH STIFFENER

• ENSEMBLE CATHÉTER AVEC RENFORT

(71) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal
Place, Santa Rosa, CA 95403, US

(72) KAWWAS, Jaclyn, Santa Rosa, California
95403, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

(51) **A61M 25/00** (11) **4 319 851 A1***

A61M 25/10 **B29C 63/18**

(52) **A61M 25/0009; A61M 25/0043;**

A61M 25/0045; A61M 25/1036;

B29C 55/00; B29C 63/14;

A61M 2025/0047; A61M 2025/0059;

B29C 67/0022

(25) En (26) En

(21) 22716507.3 (22) 06.04.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053226 06.04.2022

(87) WO 2022/215001 2022/41 13.10.2022

(30) 07.04.2021 US 202163171793 P

07.03.2022 US 202217653786

(54) • KATHETERANORDNUNG MIT EXTRUDIER-
TEM POLYMER MATERIAL FÜR STEIFIGKEIT

- CATHETER ASSEMBLY INCLUDING EXTRUDED POLYMER MATERIAL FOR STIFFNESS
 - ENSEMBLE CATHÉTER COMPRENANT UN MATÉRIAU POLYMÈRE EXTRUDÉ POUR LA RIGIDITÉ
- (71) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
- (72) HOBBS, David, Santa Rosa, California 95403, US
- EGERTER, Risa, Santa Rosa, California 95403, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61M 25/00 → (51) A61F 5/44

A61M 25/00 → (51) A61M 25/04

A61M 25/00 → (51) A61M 25/10

A61M 25/01 → (51) A61M 25/04

A61M 25/01 → (51) A61M 25/06

- (51) **A61M 25/04** (11) **4 319 852 A1***
A61M 25/09 **A61M 25/10**
A61B 17/00
- (52) **A61M 25/04**; A61B 2017/00986; A61M 25/09041; A61M 25/1047
- (25) It (26) En
(21) 22785790.1 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058699 15.09.2022
- (87) WO 2023/042109 2023/12 23.03.2023
- (30) 20.09.2021 IT 202100024047
- (54) • VORRICHTUNG ZUM EINFÜHREN EINES FÜHRUNGSDRAHTES IN EIN BLUTGEFÄSS
- A DEVICE FOR INSERTING A GUIDE WIRE INTO BLOOD VESSEL
 - DISPOSITIF POUR INTRODUIRE UN FIL DE GUIDAGE DANS UN VAISSEAU SANGUIN
- (71) Vivheart S.r.l., Via Senato 15, 20121 Milano MI, IT
- (72) MONTORFANO, Matteo, 20122 MILANO MI, IT
- (74) Barbaro, Gaetano, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via G. Carducci, 8, 20123 Milano, IT

- (51) **A61M 25/04** (11) **4 319 853 A1***
A61M 25/09 **A61M 25/01**
A61M 25/00 **A61B 17/00**
A61F 2/24
- (52) **A61M 25/04**; **A61M 25/0138**; **A61M 25/09041**; A61B 2017/00243; A61B 2017/00986; A61F 2/2427; A61M 2025/0024
- (25) It (26) En
(21) 22785791.9 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058701 15.09.2022
- (87) WO 2023/042111 2023/12 23.03.2023
- (30) 20.09.2021 IT 202100024056
- (54) • EINSTELLBARE VORRICHTUNG ZUM EINFÜHREN EINES FÜHRUNGSDRAHTES IN EIN BLUTGEFÄSS

- AN ADJUSTABLE DEVICE FOR INSERTING A GUIDE WIRE INTO A BLOOD VESSEL
 - DISPOSITIF RÉGLABLE POUR L'INSERTION D'UN FIL DE GUIDAGE DANS UN VAISSEAU SANGUIN
- (71) Vivheart S.r.l., Via Senato 15, 20121 Milano MI, IT
- (72) MONTORFANO, Matteo, 20122 MILANO MI, IT
- (74) Barbaro, Gaetano, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via G. Carducci, 8, 20123 Milano, IT

(51) **A61M 25/06** (11) **4 319 854 A1***
A61M 25/01 **A61M 25/09**

- (52) **A61M 25/0668**; **A61M 25/01**; **A61M 25/0606**; **A61M 25/0693**; **A61M 25/09041**; A61M 25/0675
- (25) En (26) En
(21) 22720171.2 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/024085 08.04.2022
- (87) WO 2022/217098 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 US 202163173145 P
- (54) • KATHETERPOSITIONIERUNGSSYSTEM MIT TEILBAREM ANKER
- CATHETER PLACEMENT SYSTEM WITH SPLITTABLE ANCHOR
 - SYSTÈME DE PLACEMENT DE CATHÉTER AVEC ANCRAGE SÉPARABLE
- (71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
- (72) SPATARO, Joe, Cottonwood Heights, UT 84121, US
- BLANCHARD, Daniel, B., Bountiful, UT 84010, US
- HOWELL, Glade, H., Draper, UT 84020, US
- THORNLEY, Kyle, G., Farmington, UT 84025, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61M 25/06** (11) **4 319 855 A1***
A61M 25/01

- (52) **A61M 25/0606**; **A61M 25/0113**; **A61M 29/00**
- (25) En (26) En
(21) 22720234.8 (22) 13.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/024666 13.04.2022
- (87) WO 2022/221437 2022/42 20.10.2022
- (30) 13.04.2021 US 202163174202 P
- (54) • ZUGANGSSYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN DAFÜR
- ACCESS SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS THEREOF
 - SYSTÈMES D'ACCÈS, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
- (72) SATHYANARAYANAN, Gokulrangarajan, Coimbatore, 641020, IN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61M 25/09 → (51) A61M 25/04

A61M 25/09 → (51) A61M 25/06

- (51) **A61M 25/10** (11) **4 319 856 A1***
A61M 25/00
- (52) **A61M 25/10185**; **A61F 2/2433**; **A61M 25/10184**; A61F 2/2418; A61M 25/0097; A61M 25/10182
- (25) En (26) En
(21) 22720160.5 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023972 08.04.2022
- (87) WO 2022/217025 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 US 202163173167 P
- (54) • KATHETERSYSTEME MIT HYDRAULISCHER STOSSSICHERUNG
- CATHETER SYSTEMS WITH HYDRAULIC SHOCK ARRESTOR
 - SYSTÈMES DE CATHÉTER AVEC AMORTISSEUR DE CHOC HYDRAULIQUE
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) MURAD, Michael, C., Irvine, CA 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

A61M 25/10 → (51) A61B 17/3207

A61M 25/10 → (51) A61M 25/00

A61M 25/10 → (51) A61M 25/04

A61M 25/10 → (51) A61M 29/02

A61M 27/00 → (51) A61B 5/00

- (51) **A61M 29/02** (11) **4 319 857 A1***
A61M 25/10 **A63B 23/20**
A61B 5/107 **A61B 5/00**
A63B 21/008
- (52) **A61M 29/02**; **A61M 25/10184**; **A63B 21/0085**; **A63B 23/20**; A61M 2210/14; A61M 2210/1475; A63B 2220/56; A63B 2225/50; A63B 2225/62; A63B 2225/74
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22719979.1 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2022/050642 06.04.2022
- (87) WO 2022/214767 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 FR 2103560
- (54) • SYSTEM ZUR VORBEREITUNG DES GENITALTRAKTES EINER FRAU VOR DER GEBURT
- SYSTEM FOR PREPARING THE GENITAL TRACT OF A WOMAN PRIOR TO CHILD-BIRTH
 - SYSTÈME POUR LA PRÉPARATION DES VOIES GÉNITALES D'UNE FEMME AVANT UN ACCOUCHEMENT
- (71) Mumming, 406 blvd Jean Jacques Bosc, 33323 Bègles Cedex, FR
- (72) ZUBER, Thomas, 33000 Bordeaux, FR
- (74) MELLERIO, Gonzague, 75009 Paris, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

A61M 31/00 → (51) A61N 1/36

- (51) **A61M 37/00** (11) **4 319 858 A1***
C25B 1/04 **C25B 9/00**

- C25B 9/01** **C25B 9/17**
C25B 15/08 **A61N 1/04**
A61N 1/30
- (52) **A61M 37/00; A61N 1/0428;**
A61N 1/0492; A61N 1/303; C25B 1/04;
C25B 9/01; C25B 9/17; C25B 15/08;
A61M 37/0015; A61M 2037/0023;
A61M 2037/0061; A61N 1/044;
A61N 1/0448; A61N 1/0484;
A61N 1/0496; A61N 1/306; Y02E 60/36
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22716430.8 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058903 04.04.2022
(87) WO 2022/214439 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 FR 2103592
(54) • **VORRICHTUNG ZUR TRANSDERMALEN**
VERABREICHUNG VON DIHYDROGEN
• **DEVICE FOR TRANSDERMAL DELIVERY OF**
DIHYDROGEN
• **DISPOSITIF DE DÉLIVRANCE TRANSDER-**
MIQUE DE DIHYDROGÈNE
- (71) Université Grenoble Alpes, 621 avenue
Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Institut Polytechnique de Grenoble, 46
Avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR
Institut National de la Santé et de la
Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac,
75013 Paris, FR
- (72) ZEBDA, Abdelkader, 38100 GRENOBLE, FR
CINQUIN, Philippe, 38330 SAINT NAZAIRE
LES EYMES, FR
BEN TAHAR, Awatef, 38000 GRENOBLE, FR
COIZET, Véronique, 38240 MEYLAN, FR
- (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000
Nice, FR
-
- A61M 39/00** → (51) **A61F 5/44**
-
- A61M 39/02** → (51) **A61M 1/36**
-
- A61M 39/02** → (51) **A61M 39/04**
-
- (51) **A61M 39/04** (11) **4 319 859 A1***
A61M 39/02 **A61M 39/24**
A61M 39/10
- (52) **A61M 39/0247; A61M 39/0208;**
A61M 39/045; A61M 2039/0276;
A61M 2039/1077; A61M 2039/2473
- (25) En (26) En
(21) 22720983.0 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059019 05.04.2022
(87) WO 2022/214490 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171230 P
(54) • **ENTLÜFTUNGSVORRICHTUNG, AN-**
SCHLUSSANORDNUNG UND GEFÄSSZU-
GANGSANORDNUNG
• **VENT DEVICE, PORT ASSEMBLY AND VAS-**
CULAR ACCESS ASSEMBLY
• **DISPOSITIF D'ÉVENT, ENSEMBLE ORIFICE**
ET ENSEMBLE D'ACCÈS VASCULAIRE
- (71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-
Strasse 1, 34212 Melsungen, DE
- (72) ONG, Eng Keat, 10810 Penang, MY
TEOH, Hui Kuun, 10810 Penang, MY

- LAW, Jia Choon, 10810 Penang, MY
ZAKARIA, Mohd Zairizal, 10810 Penang, MY
AB RAHMAN, Muhamad Hazmi, 10810
Penang, MY
TEOH, Teng Sun, 10810 Penang, MY
LEE, Yie Miin, 10810 Penang, MY
- (74) Kinkeldey, Daniela, Bird & Bird LLP
Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE
-
- (51) **A61M 39/10** (11) **4 319 860 A1***
A61M 5/14
- (52) **A61M 5/1407; A61M 39/10;**
A61M 5/1413; A61M 2039/1005;
A61M 2039/1077; A61M 2205/6027;
A61M 2205/6036; A61M 2205/6045
- (25) En (26) En
(21) 22721655.3 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059017 05.04.2022
(87) WO 2022/214489 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 NL 2027930
(54) • **INFUSIONSSET, SYSTEM MIT EINEM SOL-**
CHEN INFUSIONSSET UND VERWEN-
DUNG EINES SOLCHEN SYSTEMS
• **INFUSION SET, SYSTEM COMPRISING**
SUCH AN INFUSION SET, AND USE OF
SUCH A SYSTEM
• **ENSEMBLE DE PERFUSION, SYSTÈME**
COMPRENANT UN TEL ENSEMBLE DE
PERFUSION ET UTILISATION D'UN TEL
SYSTÈME
- (71) Inreda Diabetic B.V., Klavermaten 65-5,
7472 DD Goor, NL
- (72) KOOPS, Robin, 7472 DD Goor, NL
BOULAY, Mickael Gilbert Robert, 7472 DD
Goor, NL
-
- A61M 39/10** → (51) **A61M 39/04**
-
- A61M 39/10** → (51) **A61M 5/14**
-
- A61M 39/10** → (51) **A61M 5/36**
-
- A61M 39/16** → (51) **A61M 5/00**
-
- A61M 39/18** → (51) **A61M 5/00**
-
- (51) **A61M 39/20** (11) **4 319 861 A1***
(52) **A61M 39/20; A61M 2039/205;**
A61M 2205/7536
- (25) En (26) En
(21) 22718390.2 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/022388 29.03.2022
(87) WO 2022/216481 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202117224975
(54) • **SCHUTZMEMBRAN FÜR MEDIZINISCHE**
LUER-VERBINDER
• **PROTECTIVE MEMBRANE FOR MEDICAL**
LUER CONNECTORS
• **MEMBRANE DE PROTECTION POUR**
CONNECTEURS LUER MÉDICAUX
- (71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, California 92130, US
WINE, Jason Andrew, Brea, California
92823, US
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

-
- A61M 39/22** → (51) **A61M 5/14**
-
- A61M 39/24** → (51) **A61M 39/04**
-
- A61M 39/24** → (51) **A61M 5/48**
-
- A61M 39/26** → (51) **A61M 5/14**
-
- A61M 60/122** → (51) **A61N 1/36**
-
- (51) **A61M 60/135** (11) **4 319 862 A1***
A61M 60/205
- (52) **A61M 60/13; A61M 60/237;**
A61M 60/414; A61M 60/81;
A61M 60/865
- (25) En (26) En
(21) 22785356.1 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/023634 06.04.2022
(87) WO 2022/216799 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171721 P
(54) • **DISTALE LAGERBAUGRUPPEN EINER KA-**
THERBLUTPUMPE
• **CATHETER BLOOD PUMP DISTAL BEAR-**
ING ASSEMBLIES
• **ENSEMBLES DE PALIER DISTAL DE POMPE**
À SANG DE CATHÉTER
- (71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division
Street, Campbell, CA 95008, US
- (72) RYAN, Ari, Campbell, CA 95008, US
ASSANI, Shayan, Campbell, CA 95008, US
VARGHAI, Daniel, Campbell, CA 95008, US
CRISOSTOMO, Crissly, Campbell, CA 95008,
US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- A61M 60/205** → (51) **A61M 60/135**
-
- (51) **A61N 1/02** (11) **4 319 863 A1***
(52) **A61N 1/0502; A61N 1/36017**
- (25) En (26) En
(21) 22785608.5 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/024315 11.04.2022
(87) WO 2022/217162 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173175 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERHÖ-**
HUNG DER STOFFWECHSELRATE
• **SYSTEMS AND METHODS FOR INCREAS-**
ING METABOLIC RATES
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AUGMEN-**
TER DES TAUX MÉTABOLIQUES
- (71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit
Street, Boston, MA 02114, US
- (72) MANSTEIN, Dieter, Boston, MA 02119, US
WANG-EVERS, Michael, Boston, MA 02119,
US
SALMA, Nunciada, Boston, MA 02119, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- A61N 1/04** → (51) **A61B 5/257**
-
- A61N 1/04** → (51) **A61M 37/00**
-
- A61N 1/30** → (51) **A61M 37/00**
-
- (51) **A61N 1/32** (11) **4 319 864 A1***

- A61K 31/00**
- (52) **A61N 1/32**; A61K 31/13;
A61K 31/198; A61K 31/27;
A61K 31/277; A61K 31/428;
A61K 31/4439; A61K 31/473;
A61K 45/06
- (25) En (26) En
(21) 22716533.9 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053329 08.04.2022
(87) WO 2022/215051 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172275 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG NEURO-
DEGENERATIVER ERKRANKUNGEN MIT
ALTERNIERENDEN ELEKTRISCHEN FEL-
DERN*
• *METHODS OF TREATING NEURODEGEN-
ERATIVE DISORDERS WITH ALTERNATING
ELECTRIC FIELDS*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE
TROUBLES NEURODÉGÉNÉRATIFS À
L'AIDE DE CHAMPS ÉLECTRIQUES ALTER-
NATIFS*
- (71) Novocure GmbH, 6 Park, 6039 Root D4, CH
(72) VOLOSHIN-SELA, Tali, 31905 Haifa, IL
AVIGDOR, Lilach, 31905 Haifa, IL
DOR-ON, Eyal, 31905 Haifa, IL
GILADI, Moshe, 31905 Haifa, IL
FISHMAN, Hila, 31905 Haifa, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61N 1/36** (11) **4 319 865 A1***
A61B 5/318 **A61M 31/00**
A61M 60/122 **A61N 1/362**
A61N 1/375 **A61N 1/39**
- (52) **A61B 5/29**; A61N 1/37512;
A61B 5/4836; **A61M 60/178**;
A61M 60/216; **A61M 60/876**;
A61M 60/878; **A61N 1/3605**;
A61N 1/362; **A61N 1/375**;
A61N 1/3956; **A61N 1/3968**;
A61N 1/3752; A61N 1/3758
- (25) En (26) En
(21) 22717494.3 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/022435 30.03.2022
(87) WO 2022/216484 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172234 P
29.03.2022 US 202217706850
- (54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VOR-
RICHTUNG UND SYSTEM DAMIT*
• *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE AND SYS-
TEM INCLUDING SAME*
• *DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE ET
SYSTÈME COMPRENANT CELUI-CI*
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) MERTZ, John, Minneapolis, Minnesota
55432, US
MOTHILAL, Kamal Deep, Minneapolis,
Minnesota 55432, US
LYU, Suping, Minneapolis, Minnesota
55432, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
-
- (51) **A61N 1/36** (11) **4 319 866 A1***
- (52) **A61N 1/36038**
- (25) En (26) En
(21) 22719107.9 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023049 01.04.2022
(87) WO 2022/216540 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202117222034
- (54) • *COCHLEAIMPLANTATSYSTEM MIT ELEK-
TRODENIMPEDANZDIAGNOSE*
• *COCHLEAR IMPLANT SYSTEM WITH ELEC-
TRODE IMPEDANCE DIAGNOSTICS*
• *SYSTÈME D'IMPLANT COCHLÉAIRE À
DIAGNOSTIC D'IMPÉDANCE D'ÉLECTRODE*
- (71) Envoy Medical Corporation, 4875 White
Bear Parkway, White Bear Lake, MN 55110,
US
(72) MAZANEC, Paul R., Ham Lake, Minnesota
55304, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB
-
- A61N 1/36** → (51) **G16H 50/50**
- (51) **A61N 1/362** (11) **4 319 867 A1***
A61N 1/39
- (52) **A61N 1/3621**; **A61N 1/3987**;
A61N 1/056; A61N 1/3622;
A61N 1/39622
- (25) En (26) En
(21) 22716499.3 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053105 04.04.2022
(87) WO 2022/214934 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171097 P
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AN-
TITACHYKARDIESTIMULATION*
• *DEVICE AND METHOD FOR ANTI-TACHY-
CARDIA PACING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE STIMULA-
TION ANTI-TACHYCARDIQUE*
- (71) Impulse Dynamics NV, Schottegatweg Oost
10 Unit A1K, Willemstad, CW
(72) BEN DAVID, Tamir, 6998827 Tel-Aviv, IL
PRUTCHI, David, Voorhees, New Jersey
08043, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A61N 1/362** → (51) **A61N 1/36**
- A61N 1/365** → (51) **A61N 1/37**
- (51) **A61N 1/37** (11) **4 319 868 A1***
A61N 1/365
- (52) **A61N 1/3706**; **A61N 1/365**
- (25) En (26) En
(21) 22715905.0 (22) 23.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/021453 23.03.2022
(87) WO 2022/216457 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170686 P
22.03.2022 US 202217655800
- (54) • *BEURTEILUNG DER HERZSCHRITTMA-
CHERABHÄNGIGKEIT*
• *ASSESSING PACEMAKER DEPENDENCY*
• *ÉVALUATION DE LA DÉPENDANCE À UN
STIMULATEUR CARDIAQUE*
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
NE, Minneapolis, MN 55432, US
(72) BONNER, Matthew, D., Minneapolis, MN
55432, US
MUSTO, Robert, D., Minneapolis, MN
55432, US
DEMME, Wade, M., Minneapolis, MN
55432, US
SHELDON, Todd, J., Minneapolis, MN
55432, US
GALARNEAU, Michelle, M., Minneapolis,
MN 55432, US
SHARMA, Vinod, Minneapolis, MN 55432,
US
LYBARGER, Michelle, M., Minneapolis, MN
55432, US
HERR, Gregory, R., Minneapolis, MN
55432, US
PAUL, Alyssa, L., Minneapolis, MN 55432,
US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
-
- A61N 1/375** → (51) **A61N 1/36**
- A61N 1/39** → (51) **A61N 1/36**
- A61N 1/39** → (51) **A61N 1/362**
- A61N 1/40** → (51) **G16H 50/50**
- (51) **A61N 5/06** (11) **4 319 869 A1***
A61N 5/067
- (52) **A61N 5/0613**; A61N 2005/0645;
A61N 2005/0651; A61N 2005/0659;
A61N 2005/0662
- (25) En (26) En
(21) 22785288.6 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023466 05.04.2022
(87) WO 2022/216697 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171455 P
24.06.2021 US 202163214557 P
- (54) • *TRAGBARE LICHTTHERAPIEVORRICHTUNG*
• *WEARABLE LIGHT THERAPY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LUMINOTHÉRAPIE POR-
TABLE*
- (71) Shining Buddha Corp., 30 N. Gould Street,
Suite 9065, Sheridan, Wyoming 82801, US
(72) KHAN, Rahil (Ray), Irvine, California 92618,
US
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5
Stirling House Stirling Road The Surrey
Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
-
- (51) **A61N 5/06** (11) **4 319 870 A1***
A61N 5/0618; A61N 2005/0648;
A61N 2005/0652
- (25) En (26) En
(21) 22785386.8 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023711 06.04.2022
(87) WO 2022/216853 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171900 P

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MEDIZINISCHEN INDIKATIONEN DURCH VERABREICHUNG VON DOSEN VON LICHT UND TON*
• *SYSTEMS AND METHODS OF TREATING MEDICAL INDICATIONS BY ADMINISTERING DOSAGES OF LIGHT AND SOUND*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'INDICATIONS MÉDICALES PAR L'ADMINISTRATION DE DOSES DE LUMIÈRE ET DE SON*
- (71) Into Technologies Inc., 670 Commercial Street, San Francisco CA 94111, US
- (72) AUGER, Stephen, San Francisco, California 94111, US
BOVA, Jeffrey S., San Francisco, California 94111, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **A61N 5/06** (11) **4 319 871 A1***
A61L 2/00 **A61B 18/20**

(52) **A61N 5/0618**; A61N 2005/0627;
A61N 2005/0647; A61N 2005/0659

(25) En (26) En
(21) 22785658.0 (22) 08.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/071626 08.04.2022

(87) WO 2022/217271 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 US 202163172405 P
27.10.2021 US 202163272363 P

- (54) • *KLEIDUNGSTÜCK, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN FÜR FOTOBIO-MODULATIONSTHERAPIE*
• *PHOTOBIO-MODULATION THERAPY GARMENT, METHODS AND USES*
• *VÊTEMENT POUR THÉRAPIE PAR PHOTO-BIO-MODULATION, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS*

(71) Niraxx, Inc., 5151 California Avenue, Suite 100, Irvine, California 92617, US

(72) CASSANO, Paolo, Irvine, California 92617, US

CHEN, Joshua, Irvine, California 92617, US

(74) Clements, Andrew Russell Niel, et al,
Schlich 9 St Catherine's Road,
Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

A61N 5/067 → (51) **A61N 5/06**

A61P 1/00 → (51) **C07D 487/10**

A61P 1/00 → (51) **C07K 16/40**

A61P 1/00 → (51) **C12N 15/113**

(51) **A61P 1/16** (11) **4 319 872 A1***
C07D 275/03 **C07D 277/56**
C07D 417/12

(52) **A61P 1/16**; C07D 275/03;
C07D 277/56; C07D 417/12;
C07D 417/14

(25) En (26) En
(21) 22785245.6 (22) 04.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023351 04.04.2022

(87) WO 2022/216627 2022/41 13.10.2022

(30) 05.04.2021 US 202163170853 P

- (54) • *THIAZOL-/ISOTHIAZOL-HSD17B13-INHIBITOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*

- *THIAZOLE/ISOTHIAZOLE HSD17B13 INHIBITORS AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS D'HSD17B13 DE TYPE THIAZOLE/ISOTHIAZOLE ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Inipharma, Inc., 500 108th Avenue NE, Suite 1100, Bellevue, WA 98004, US

(72) ODINGO, Joshua, Bellevue, WA 98004, US
ANANDAN, Sampath, Kumar, Bellevue, WA 98004, US

HSU, Heather, Kay, Webb, Bellevue, WA 98004, US

FLORIO, Vincent, Bellevue, WA 98004, US

TANTRY, Subramanyam, Janardhan, Bangalore 560022, IN

DURAI SWAMY, Athisayamani, Jeyaraj, Bangalore 560022, IN

KUPPUSAMY, Bharathi, Mohan, Bangalore 560022, IN

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61P 1/16 → (51) **A61K 35/13**

A61P 1/16 → (51) **C07D 401/12**

A61P 1/16 → (51) **C07D 487/10**

A61P 3/00 → (51) **A61K 31/4245**

A61P 3/00 → (51) **C07D 237/20**

A61P 3/00 → (51) **C07D 401/12**

A61P 3/00 → (51) **C07D 487/10**

A61P 3/10 → (51) **A61K 31/18**

A61P 3/10 → (51) **A61K 9/51**

A61P 3/10 → (51) **A61P 13/12**

A61P 7/00 → (51) **C07K 16/40**

A61P 9/00 → (51) **C07D 237/20**

A61P 9/04 → (51) **A61P 13/12**

A61P 9/10 → (51) **C07D 421/12**

A61P 9/12 → (51) **C07D 487/10**

A61P 11/00 → (51) **A61K 35/13**

A61P 11/00 → (51) **A61K 36/48**

A61P 11/00 → (51) **C07D 237/20**

A61P 13/10 → (51) **A61K 9/16**

(51) **A61P 13/12** (11) **4 319 873 A1***
A61P 3/10 **A61P 9/04**

(52) **A61P 3/10**; A61K 31/4196; A61P 9/04;
A61P 13/12

(25) En (26) En
(21) 22785400.7 (22) 06.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023732 06.04.2022

(87) WO 2022/216871 2022/41 13.10.2022

(30) 06.04.2021 US 202163171475 P
27.10.2021 US 202163272419 P

- (54) • *APELINREZEPTORMODULATOREN ZUR BEHANDLUNG ALTERS-BEDINGTER MUSKELERKRANKUNGEN*

- *APELIN RECEPTOR MODULATORS FOR TREATING AGE-RELATED MUSCLE CONDITIONS*

- *MODULATEURS DU RÉCEPTEUR DE L'APELINE DE TRAITEMENT DE PATHOLOGIES MUSCULAIRES LIÉES À L'ÂGE*

(71) Bioage Labs, Inc., 1445A South 50th Street, Richmond, CA 94804, US

(72) FORTNEY, Kristen, Patricia, Richmond, CA 94804, US

MORGEN, Eric, Kim, Richmond, CA 94804, US

REBO, Justin, Richmond, CA 94804, US

HUGHES, Robert, Richmond, CA 94804, US

ASWAD, Fred, Richmond, CA 94804, US

LEONG, Peng, Richmond, CA 94804, US

IGDARI, Sashanaz, H., Richmond, CA 94804, US

RUBIN, Paul, Richmond, CA 94804, US

(74) Duncombe, Jessica, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

A61P 17/00 → (51) **A61K 36/638**

A61P 17/00 → (51) **C07K 16/40**

A61P 17/04 → (51) **A61K 39/395**

A61P 19/00 → (51) **C07K 16/40**

(51) **A61P 21/00** (11) **4 319 874 A2***
C12N 15/66 **C12N 15/67**
C12N 15/85 **C12N 15/861**

(52) **C12N 15/63**; C12N 15/85;
C12N 2830/008

(25) En (26) En
(21) 22785484.1 (22) 07.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023915 07.04.2022

(87) WO 2022/216988 2022/41 13.10.2022

(88) 10.11.2022

(30) 09.04.2021 US 202163173295 P

- (54) • *KÜNSTLICHE REGULATORISCHE KASSETTEN FÜR MUSKELSPEZIFISCHE GENEXPRESSION*
• *ARTIFICIAL REGULATORY CASSETTES FOR MUSCLE-SPECIFIC GENE EXPRESSION*

• *CASSETTES DE RÉGULATION ARTIFICIELLES POUR L'EXPRESSION GÉNIQUE SPÉCIFIQUE AUX MUSCLES*

(71) University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105-4721, US

(72) CHAMBERLAIN, Jeffrey S., Seattle, Washington 98109-4721, US

HAUSCHKA, Stephen D., Seattle, Washington 98109-4721, US

(74) Hobson, David James, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61P 21/00 → (51) **A61K 38/00**

(51) **A61P 25/00** (11) **4 319 875 A1***
A61P 27/00 **A61K 45/06**
A61K 48/00

(52) **A61P 25/00**; A61K 31/404;
A61K 31/444; A61K 31/553;
A61K 31/7036; A61K 31/7105;

A61K 38/45; A61K 45/06; A61P 27/00;
C12Y 207/11025

(25) En (26) En
(21) 22785382.7 (22) 06.04.2022

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

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023699 06.04.2022
(87) WO 2022/216845 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171498 P
30.12.2021 US 202163295364 P
- (54) • GENTHERAPIE FÜR GEHÖRVERLUST
• GENE THERAPY FOR HEARING LOSS
• THÉRAPIE GÉNÉRIQUE CONTRE LA PERTE AUDITIVE
- (71) Perceive Biotherapeutics, Inc., 1000 Marina Blvd., Suite 105, Brisbane, California 94005, US
- (72) WELSBIE, Derek, Brisbane, California 94005, US
- (74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
-
- A61P 25/00** → (51) **A61K 31/496**
-
- A61P 25/00** → (51) **A61K 35/15**
-
- A61P 25/00** → (51) **C07C 233/36**
-
- A61P 25/00** → (51) **C07D 277/22**
-
- A61P 25/00** → (51) **C07D 401/04**
-
- A61P 25/00** → (51) **C07D 401/14**
-
- A61P 25/00** → (51) **C07D 413/14**
-
- A61P 25/00** → (51) **C12N 15/113**
-
- A61P 25/08** → (51) **A61K 31/05**
-
- (51) **A61P 25/16** (11) **4 319 876 A1***
C12N 5/0735 **C12N 5/0793**
- (52) **A61P 25/16; A61K 35/30;**
C12N 5/0619; C12N 2506/45;
C12N 2533/32
- (25) En (26) En
(21) 22719712.6 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023797 07.04.2022
(87) WO 2022/216911 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171837 P
04.11.2021 US 202163275691 P
- (54) • DOPAMINERGE VORLÄUFERZELLEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• DOPAMINERGIC PRECURSOR CELLS AND METHODS OF USE
• PRÉCURSEURS DOPAMINERGIQUES ET MÉTHODES D'UTILISATION
- (71) Fujifilm Cellular Dynamics, Inc., 525 Science Drive, Madison, WI 53711, US
- (72) MCMAHON, Christopher, Madison, WI 53711, US
- (74) LEARISH, Randall, Madison, WI 53711, US
CHAVEZ, Carrie, Madison, WI 53711, US
THOMPSON, Cayla, Madison, WI 53711, US
- (74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE
-
- A61P 25/24** → (51) **A61K 31/135**
-
- (51) **A61P 25/28** (11) **4 319 877 A1***
G01N 33/48 **G01N 33/50**
- (52) **A61P 25/00; A61K 31/16;**
A61K 31/167; A61K 31/192;
A61K 31/22; A61K 31/352;

- A61K 31/381; A61K 31/40;**
A61K 31/401; A61K 31/428;
A61K 31/437; A61K 31/44;
A61K 31/4409; A61K 31/4439;
A61K 31/472; A61K 31/506;
A61K 31/517; A61K 31/5377;
A61K 31/541; A61K 31/551;
A61K 31/65; A61K 36/126;
A61K 36/296; A61K 36/31; A61K 36/48;
A61K 36/804; A61K 38/57
- (25) En (26) En
(21) 22785194.6 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023005 01.04.2022
(87) WO 2022/216537 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170870 P
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON RÜCKENMARKSVERLETZUNGEN UND SYNAPTISCHER DYSFUNKTION
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING SPINAL CORD INJURY AND SYNAPTIC DYSFUNCTION
• COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR TRAITER UNE LÉSION DE LA MOELLE ÉPINIÈRE ET UN DYSFONCTIONNEMENT SYNAPTIQUE
- (71) Mitz, Howard, 220 Cottage Street, Littleton, NH 03561, US
- (72) Mitz, Howard, Littleton, NH 03561, US
- (74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- A61P 25/28** → (51) **A61K 35/15**
-
- A61P 25/28** → (51) **A61K 38/13**
-
- A61P 25/28** → (51) **C07D 295/192**
-
- A61P 27/00** → (51) **A61P 25/00**
-
- A61P 27/00** → (51) **C07K 16/40**
-
- A61P 27/06** → (51) **C12N 15/67**
-
- A61P 29/00** → (51) **A61K 35/74**
-
- A61P 29/00** → (51) **A61K 38/17**
-
- A61P 29/00** → (51) **C07C 233/36**
-
- A61P 29/00** → (51) **C07D 413/14**
-
- A61P 29/00** → (51) **C07D 421/12**
-
- A61P 29/00** → (51) **C07K 16/40**
-
- A61P 31/00** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61P 31/00** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61P 31/00** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61P 31/04** → (51) **A61K 31/546**
-
- A61P 31/04** → (51) **A61K 35/76**
-
- A61P 31/04** → (51) **A61M 16/00**
-
- A61P 31/10** → (51) **A61K 36/185**
-
- (51) **A61P 31/12** (11) **4 319 878 A1***
A61P 31/14 **A61K 38/49**

- A61K 47/68**
- (52) **C07K 14/47; A61K 38/00; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 21936227.4 (22) 16.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/055329 16.10.2021
(87) WO 2022/216316 2022/41 13.10.2022
(30) 10.04.2021 US 202117235652
- (54) • ANTIVIRUSPROTEINE MIT EINER KRINGLE-5-UNTEREINHEIT
• ANTIVIRUS PROTEINS HAVING A KRINGLE 5 SUBUNIT
• PROTÉINES ANTIVIRUS AYANT UNE SOUS-UNITÉ KRINGLE 5
- (71) CREATIVE BIOTHERAPEUTICS, LLC, 200 S Greenleaf Street Suite J, Gurnee, Illinois 60031, US
- (72) DAVIDSON, Donald, Gurnee, Illinois 60031, US
- (74) Richards, John, Ladas & Parry LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue London EC4Y 0DA, GB
-
- (51) **A61P 31/12** (11) **4 319 879 A1***
A61P 31/20 **C01F 17/00**
- (52) **A61K 33/244; C01F 17/00; Y02A 50/30**
- (25) Tr (26) En
(21) 22940509.7 (22) 13.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) TR 2022/050581 13.06.2022
(87) WO 2023/244185 2023/51 21.12.2023
- (54) • VERWENDUNG VON LUTETIUMSALZVERBINDUNGEN ZUR ANTIVIRALEN WIRKUNG
• USE OF LUTETIUM SALT COMPOUNDS FOR ANTIVIRAL EFFECT
• UTILISATION DE COMPOSÉS DE SEL DE LUTÉTUM POUR UN EFFET ANTIVIRAL
- (71) Sahin, Fikretin, Yeditepe Universitesi Kayisdagi yolu Atasehir, 34755 Istanbul, TR
- (72) Sahin, Fikretin, Yeditepe Universitesi Kayisdagi yolu Atasehir, 34755 Istanbul, TR
- (74) Sahin, Fikretin, 34755 Istanbul, TR
- (74) Demircioglu, E. Korhan, Ankara Patent Bureau Mustafa Kemal Mahallesi Dumlupinar Bulvarı Eskisehir Yolu 9.km No:274/7 B Blok 14. Kat No:161, Cankaya, 34707 Ankara, TR
-
- A61P 31/12** → (51) **A61K 31/7072**
-
- A61P 31/12** → (51) **C07D 401/14**
-
- A61P 31/12** → (51) **C07D 471/08**
-
- (51) **A61P 31/14** (11) **4 319 880 A1***
C07K 14/135 **C12N 15/86**
- (52) **A61P 31/14; A61K 39/12; C12N 7/00;**
A61K 2039/5254; A61K 2039/543;
A61K 2039/545; C12N 2760/18534;
C12N 2760/18562
- (25) En (26) En
(21) 22785551.7 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) US 2022/024068 08.04.2022
(87) WO 2022/217085 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172540 P
(54) • VERFAHREN ZUR AUFLÖSUNG EINER IMMUNREAKTION GEGEN DAS RESPIRATORISCHE SYNZYTIALVIRUS
• METHOD OF ELICITING AN IMMUNE RESPONSE AGAINST RESPIRATORY SYNZYTIAL VIRUS
• MÉTHODE DE DÉCLENCHEMENT D'UNE RÉPONSE IMMUNITAIRE CONTRE LE VIRUS RESPIRATOIRE SYNZYTIAL
- (71) Codagenix Inc., 3 Bioscience Park Drive Building II, Suite 501, Farmingdale, NY 11735, US
(72) MUELLER, Steffen, Great Neck, New York 11024, US
COLEMAN, John Robert, Blauvelt, New York 10913, US
TASKER, Sybil, Jackson, New Hampshire 03846, US
KUSHNIR, Anna, Washington DC, District of Columbia 20002, US
(74) Hutter, Anton, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

A61P 31/14 → (51) A61K 31/7072

A61P 31/14 → (51) A61K 39/12

A61P 31/14 → (51) A61K 9/51

A61P 31/14 → (51) A61P 31/12

A61P 31/14 → (51) C07D 487/04

A61P 31/20 → (51) A61P 31/12

- (51) A61P 35/00 (11) 4 319 881 A1*
C12N 15/11 C12Q 1/688
C12Q 1/6886
- (52) A61P 35/00; A61K 31/473;
C12Q 1/6886; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/156
- (25) En (26) En
(21) 22785417.1 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023768 07.04.2022
(87) WO 2022/216893 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172485 P
(54) • MIT KREBS ASSOZIIERTE ONKOLOGISCHE VARIATIONEN UND BEHANDLUNGSVERFAHREN
• ONCOLOGIC VARIATIONS ASSOCIATED WITH CANCER AND METHODS OF TREATMENT
• VARIATIONS ONCOLOGIQUES ASSOCIÉES AU CANCER ET MÉTHODES DE TRAITEMENT
- (71) Linnaeus Therapeutics, Inc., 30 Washington Ave Suite F, Haddonfield NJ 08033, US
(72) GARYANTES, Tina, Bradley Beach, NJ 07720, US
MOONEY, Patrick, Haddonfield, NJ 08033, US
NATALE, Christopher, Philadelphia, PA 19194, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) A61P 35/00 (11) 4 319 882 A1*
C12M 3/00 C12N 5/02
C12N 5/09

(52) A61P 35/00; C12N 5/0693;

- C12M 35/08; C12N 2502/1323;
C12N 2502/30; C12N 2503/02;
C12N 2513/00; C12N 2529/00
- (25) En (26) En
(21) 22812146.3 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/031105 26.05.2022
(87) WO 2022/251475 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 US 202163194051 P
(54) • DREIFACHES CO-KULTURSYSTEM ZUM WIRKSTOFF-SCREENING VON AUSPATIENTEN GEWONNENEN KREBSZELLEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• A TRIPLE CO-CULTURE SYSTEM FOR DRUG SCREENING OF PATIENT-DERIVED CANCER CELLS AND METHODS OF USE
• SYSTÈME DE CO-CULTURE TRIPLE POUR LE CRIBLAGE DE MÉDICAMENTS SUR DES CELLULES CANCÉREUSES DÉRIVÉES D'UN PATIENT ET MÉTHODES D'UTILISATION
- (71) Oncoprecision Corporation, 180 Varick St., 6th Floor, New York, NY 10014, US
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, 2290 Godoy Cruz, 2290 Caba, AR
(72) SORIA, Ramiro Gastón, Alta Gracia Córdoba, X5186, AR
LLORENS DE LOS RÍOS, María Candelaria, Río Ceballos Córdoba, X5111, AR
GATTI, Gerardo Alberto, Córdoba, X5000, AR
ZAKI, Tarek Ali, Buenos Aires, C1425, AR
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61P 35/00 → (51) A61K 31/00

A61P 35/00 → (51) A61K 31/03

A61P 35/00 → (51) A61K 31/282

A61P 35/00 → (51) A61K 31/337

A61P 35/00 → (51) A61K 31/352

A61P 35/00 → (51) A61K 31/4025

A61P 35/00 → (51) A61K 31/4523

A61P 35/00 → (51) A61K 31/4545

A61P 35/00 → (51) A61K 31/496

A61P 35/00 → (51) A61K 31/4985

A61P 35/00 → (51) A61K 31/502

A61P 35/00 → (51) A61K 31/517

A61P 35/00 → (51) A61K 31/519

A61P 35/00 → (51) A61K 31/5513

A61P 35/00 → (51) A61K 35/13

A61P 35/00 → (51) A61K 35/15

A61P 35/00 → (51) A61K 35/17

A61P 35/00 → (51) A61K 35/76

A61P 35/00 → (51) A61K 39/395

A61P 35/00 → (51) A61K 41/00

A61P 35/00 → (51) A61K 47/68

A61P 35/00 → (51) A61K 9/51

A61P 35/00 → (51) C07D 239/26

A61P 35/00 → (51) C07D 295/192

A61P 35/00 → (51) C07D 401/04

A61P 35/00 → (51) C07D 401/14

A61P 35/00 → (51) C07D 421/12

A61P 35/00 → (51) C07D 471/08

A61P 35/00 → (51) C07D 498/06

A61P 35/00 → (51) C07K 14/47

A61P 35/00 → (51) C07K 14/725

A61P 35/00 → (51) C07K 16/28

A61P 35/00 → (51) C07K 16/40

A61P 35/00 → (51) C07K 19/00

A61P 35/00 → (51) C12N 5/0783

A61P 35/00 → (51) C12N 5/10

A61P 35/00 → (51) G01N 33/50

(51) A61P 35/02 (11) 4 319 883 A1*
C07K 16/28 C07K 16/46
A61K 39/395

(52) C07K 16/2875; A61P 35/02;
C07K 14/47; C07K 16/2809;
A61K 2039/505; C07K 2317/31;
C07K 2317/92; C07K 2317/94;
C07K 2318/20

(25) En (26) En
(21) 22719030.3 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) IB 2022/053275 07.04.2022
(87) WO 2022/215032 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172973 P
09.04.2021 US 202163173186 P
09.12.2021 US 202163265181 P
(54) • NEUE DARPIN-BASIERTE CD70-ENGAGER
• NOVEL DARPIN BASED CD70 ENGAGERS
• NOUVEAUX AGENTS DE MISE EN CONTACT DE CD70 À BASE DE DARPIN
- (71) Molecular Partners AG, Wagistrasse 14, 8952 Schlieren, CH
(72) REICHEN, Christian, 8952 Schlieren, CH
RESCHKE, Nina, 8952 Schlieren, CH
SCHLERETH, Bernd, 8952 Schlieren, CH
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

A61P 35/02 → (51) A61K 31/137

A61P 35/02 → (51) A61K 31/337

A61P 35/02 → (51) A61K 38/17

A61P 35/02 → (51) A61K 39/00

A61P 35/02 → (51) C07D 401/04

A61P 35/02 → (51) C07K 16/28

A61P 35/04	→ (51) A61K 31/5513
A61P 35/04	→ (51) A61K 35/768
A61P 37/00	→ (51) A61K 39/395
A61P 37/00	→ (51) C07D 401/04
A61P 37/00	→ (51) C07D 401/14
A61P 37/00	→ (51) C07D 421/12
A61P 37/00	→ (51) C07D 487/04
A61P 37/02	→ (51) A61K 38/17
A61P 37/02	→ (51) C07K 16/40
A61P 37/04	→ (51) C07K 19/00
A61P 37/06	→ (51) A61K 31/436
A61P 37/06	→ (51) A61K 38/17
A61P 37/06	→ (51) C07K 19/00
A61P 37/08	→ (51) A61K 35/74
A61P 39/02	→ (51) A61K 39/395
A61P 43/00	→ (51) A61K 38/00
A61P 43/00	→ (51) A61K 39/395
A61Q 1/02	→ (51) A61K 8/37
A61Q 1/06	→ (51) A61K 8/27
A61Q 1/12	→ (51) A61K 8/27
(51) A61Q 5/00	(11) 4 319 884 A1*
A61Q 5/02	A61Q 5/12
A61K 8/35	A61K 8/37
A61K 8/49	A61K 8/44
A61Q 17/04	A61K 8/41
(52) A61K 8/35; A61K 8/415; A61K 8/496;	
A61K 8/4966; A61Q 5/006;	
A61Q 17/04	
(25) En	(26) En
(21) 22719828.0	(22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/058359	30.03.2022
(87) WO 2022/214370	2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 PCT/CN2021/085846	
18.05.2021 EP 21174223	
(54) • KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT	
HINOKITOL	
• COSMETIC COMPOSITION COMPRISING	
HINOKITOL	
• COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRE-	
NANT DE L'HINOKITOL	
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013	
AL Rotterdam, NL	
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR	
HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO	
PL PT RO SE SI SK SM	
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,	
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB	
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR	
(72) MERRINGTON, James, 6708 WH	
Wageningen, NL	
TANG, Xuezhai, 6708 WH Wageningen, NL	
(74) Mathai, Neenu Grace, Unilever Patent	
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,	

NL	
A61Q 5/00	→ (51) A61K 38/18
A61Q 5/00	→ (51) A61K 8/365
A61Q 5/02	→ (51) A61K 8/365
A61Q 5/02	→ (51) A61Q 5/00
A61Q 5/04	→ (51) A45D 7/06
A61Q 5/06	→ (51) A45D 7/06
A61Q 5/12	→ (51) A61Q 5/00
(51) A61Q 11/00	(11) 4 319 885 A1*
A61K 8/19	A61K 8/21
A61K 8/49	A61K 8/60
A61K 8/64	A61K 8/9789
(52) A61Q 11/00; A61K 8/19; A61K 8/21;	
A61K 8/49; A61K 8/60; A61K 8/64;	
A61K 8/645; A61K 8/9789;	
A61K 2800/592	
(25) En	(26) En
(21) 21714796.6	(22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/085779	07.04.2021
(87) WO 2022/213299	2022/41 13.10.2022
(54) • ZAHNPASTAZUSAMMENSETZUNGEN MIT	
BICARBONATSALZ	
• DENTIFRICE COMPOSITIONS COMPRIS-	
ING BICARBONATE SALT	
• COMPOSITIONS DE DENTIFRICE COMPRE-	
NANT UN SEL DE BICARBONATE	
(71) The Procter & Gamble Company, One	
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH	
45202, US	
(72) GAO, Zhaoxin, Beijing 101312, CN	
SUN, Lili, Beijing 101312, CN	
SONG, Erjia, Beijing 101312, CN	
STRAND, Ross, SG	
YUAN, jinfang, Beijing 101312, CN	
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble	
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824	
Schwalbach am Taunus, DE	
A61Q 13/00	→ (51) A61K 8/04
A61Q 13/00	→ (51) A61K 8/33
A61Q 13/00	→ (51) D06M 13/00
A61Q 15/00	→ (51) A61K 8/31
A61Q 17/00	→ (51) A61K 8/02
A61Q 17/04	→ (51) A61K 8/37
A61Q 17/04	→ (51) A61Q 5/00
A61Q 19/00	→ (51) A41D 19/00
A61Q 19/00	→ (51) A61K 38/18
A61Q 19/00	→ (51) A61K 8/06
A61Q 19/00	→ (51) A61K 8/37
A61Q 19/02	→ (51) A41D 19/00
A61Q 19/08	→ (51) A41D 19/00
A61Q 19/08	→ (51) A61K 36/638

A61Q 19/10	→ (51) A61K 8/04
A61Q 19/10	→ (51) A61K 8/27
A62B 18/02	→ (51) A41D 13/11
A62B 19/00	→ (51) A41D 13/11
A62B 23/02	→ (51) A41D 13/11
(51) A62B 35/00	(11) 4 319 886 A1*
(52) A62B 35/0075; A62B 35/0081;	
A62B 35/0056	
(25) En	(26) En
(21) 22721367.5	(22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059386	08.04.2022
(87) WO 2022/214641	2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 TR 202106332	
(54) • ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN	
ABSTURZSICHERUNGSSYSTEM FÜR PER-	
SONEN UND ABSTURZSICHERUNGSSY-	
STEM FÜR PERSONEN	
• MONITORING DEVICE FOR A FALL PRO-	
TECTION SYSTEM FOR PERSONS AND	
FALL PROTECTION SYSTEM FOR PERSONS	
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE POUR UN	
SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LES	
CHUTES POUR DES PERSONNES ET SYS-	
TÈME DE PROTECTION CONTRE LES	
CHUTES POUR DES PERSONNES	
(71) Bosch Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi,	
P.K. 311, 16372 Bursa, TR	
(72) KAYHAN, Halil, 16372 Bursa, TR	
ERCIYAS, Basak, 16372 Bursa, TR	
GUNGOR, Orhan Goktug, 16372 Bursa, TR	
TEK, Emre, 16372 Bursa, TR	
AY, Sena, 41420 Kocaeli, TR	
VOEHRINGER, Stephan, 72805 Lichtenstein,	
DE	
ACIKGOZ, Burak, 16372 Bursa, TR	
(74) Bee, Joachim, Robert Bosch GmbH C/IPE	
Wernerstrasse 51, 70469 Stuttgart, DE	
A62C 3/02	→ (51) A62C 37/38
A62C 5/00	→ (51) A62C 27/00
(51) A62C 13/78	(11) 4 319 887 A1*
A62C 35/02	A62C 35/13
A62C 35/20	A62C 37/08
A62C 35/68	A62C 37/40
(52) A62C 13/78; A62C 35/02;	
A62C 35/13; A62C 35/20; A62C 35/68;	
A62C 37/08; A62C 37/40	
(25) En	(26) En
(21) 22716467.0	(22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2022/050884	07.04.2022
(87) WO 2022/214823	2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 GB 202105006	
03.09.2021 GB 202112594	
(54) • BRANDUNTERDRÜCKUNGSSYSTEM	
• A FIRE SUPPRESSION SYSTEM	
• SYSTÈME D'EXTINCTION D'INCENDIE	
(71) Zenova Ltd, The Hermitage 15a Shenfield	
Road, Brentwood, CM15 8AG, GB	
(72) SARGENT, Graeme, Brentwood Essex CM15	
8AG, GB	

(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department
Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business
Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18
0SW, GB

(51) **A62C 27/00** (11) **4 319 888 A1***
A62C 5/00 **A62C 99/00**

(52) **A62C 27/00; A62C 5/008;**
A62C 99/0072

(25) It (26) En
(21) 22720068.0 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IT 2022/050087 07.04.2022
(87) WO 2022/215099 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 IT 202100008816

(54) • **EINEM MOTORRAD ZUGEORDNETE
BRANDBEKÄMPFUNGS-AUSRÜSTUNG
UND MOBILE EINHEIT ZUM LÖSCHEN
VON FEUER**
• **FIRE-FIGHTING EQUIPMENT THAT CAN BE
ASSOCIATED WITH A MOTORCYCLE AND
MOBILE UNIT FOR EXTINGUISHING FIRE**
• **ÉQUIPEMENT DE LUTTE CONTRE LES IN-
CENDIES POUVANT ÊTRE ASSOCIÉ À UNE
MOTOCYCLETTE ET UNITÉ MOBILE D'EX-
TINCTION DES INCENDIES**

(71) Gruppo Servizi Associati - Societa' per
Azioni in Breve G.S.A. S.p.A., Via di Cervara,
143/B-C, 00155 Roma (IT), IT

(72) PEDONE, Alessandro, 33100 UDINE, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A62C 27/00 → (51) **A62C 37/38**

A62C 31/00 → (51) **A62C 37/38**

(51) **A62C 31/28** (11) **4 319 889 A1***
A62C 35/68 **B05B 15/65**

(52) **A62C 35/68; B05B 15/658**

(25) En (26) En
(21) 22785162.3 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/022154 28.03.2022
(87) WO 2022/216471 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171103 P

(54) • **BESCHLAG UND DICHTUNG**
• **FITTING AND GASKET**
• **RACCORD ET JOINT**

(71) Victaulic Company, 4901 Kesslersville Road,
Easton, PA 18040, US

(72) BARBOUR, Nicholas, Quakertown, PA
18951, US
MADARA, Scott, D., Nazareth, PA 18064, US
BOWMAN, Matthew A., Palmer, PA 18045,
US

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Widenmayerstrasse 47, 80538 München,
DE

A62C 35/02 → (51) **A62C 13/78**

A62C 35/13 → (51) **A62C 13/78**

A62C 35/20 → (51) **A62C 13/78**

(51) **A62C 35/68** (11) **4 319 890 A1***
A62C 37/11 **A62C 37/46**

(52) **A62C 35/68; A62C 37/11; A62C 37/46**
(25) En (26) En

(21) 22711294.3 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/050658 15.03.2022
(87) WO 2022/214779 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21386024

(54) • **GASBETRIEBENES VENTIL**
• **GAS-OPERATED VALVE**
• **SOUPAPE À GAZ**

(71) Reacton Fire Suppression Ltd, 14 Baynes
Place Waterhouse Business Park,
Chelmsford, Essex CM1 2QX, GB

(72) KOUTSOS, Theodoros, Chelmsford Essex
CM1 2QX, GB

(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court
Comberton Road, Toft, Cambridge CB23
2RY, GB

A62C 35/68 → (51) **A62C 13/78**

A62C 35/68 → (51) **A62C 31/28**

A62C 37/08 → (51) **A62C 13/78**

A62C 37/11 → (51) **A62C 35/68**

(51) **A62C 37/38** (11) **4 319 891 A1***
A62C 37/46 **A62C 27/00**
A62C 31/00 **A62C 3/02**

(52) **A62C 27/00; A62C 13/003;**
A62C 13/78; A62C 31/24; A62C 37/38

(25) En (26) En
(21) 21946912.9 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/055433 21.06.2021
(87) WO 2022/269310 2022/52 29.12.2022
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG UND
LÖSCHUNG VON BRÄNDEN**

• **APPARATUS FOR IDENTIFYING AND EX-
TINGUISHING FIRES**
• **APPAREIL D'IDENTIFICATION ET D'EXTINC-
TION D'INCENDIES**

(71) Dubai Police General Headquarters, P.O.
Box 1493 AlTawar, Dubai, AE

(72) BIN THANI, Shaikha Khalid Khamis, Dubai,
AE

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

A62C 37/40 → (51) **A62C 13/78**

A62C 37/46 → (51) **A62C 35/68**

A62C 37/46 → (51) **A62C 37/38**

A62C 99/00 → (51) **A62C 27/00**

(51) **A63B 21/00** (11) **4 319 892 A1***
A63B 21/008 **A63B 23/20**
A63B 71/06

(52) **A63B 23/20; A63B 21/00189;**
A63B 21/008; A63B 2071/065;
A63B 2209/00; A63B 2220/51;
A63B 2220/52; A63B 2225/093;
A63B 2225/50; A63B 2225/62;
A63B 2230/50

(25) De (26) De
(21) 22717606.2 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/057813 24.03.2022
(87) WO 2022/214329 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21167185
(54) • **GERÄT ZUM TRAINIEREN DER BECKENBO-
DENMUSKULATUR**
• **DEVICE FOR TRAINING THE PELVIC FLOOR
MUSCLES**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DES
MUSCLES DU PLANCHER PELVIEN**

(71) Alonea AG, Mettlenstrasse 6, 8472
Seuzach, CH

(72) EGLI, Wendelin Kilian, 8472 Seuzach, CH
FUCHS, Fritz, 8610 Uster, CH

(74) Rutz & Partner, Alpenstrasse 14 Postfach
7627, 6304 Zug, CH

A63B 21/008 → (51) **A61M 29/02**

A63B 21/008 → (51) **A63B 21/00**

A63B 21/072 → (51) **F16B 37/08**

A63B 23/20 → (51) **A61M 29/02**

A63B 23/20 → (51) **A63B 21/00**

(51) **A63B 59/42** (11) **4 319 893 A1***
A63B 59/45

(52) **A63B 59/45; A63B 59/42;**
A63B 2102/08; A63B 2209/00;
A63B 2209/023; A63B 2209/18

(25) En (26) En
(21) 22719467.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/024013 08.04.2022
(87) WO 2022/217045 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172752 P

(54) • **VERBUNDSCHAUFELN UND VERFAHREN
ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **COMPOSITE PADDLES AND METHODS
FOR FORMING SAME**
• **RAQUETTES COMPOSITES ET PROCÉDÉS
DE FORMATION ASSOCIÉS**

(71) Revolin Sports, LLC, 1137 Goodwood Ct.,
Holland, MI 49424, US

(72) DAVIS, Hughes, Holland, MI 49424, US
DAVIS, Greta, Holland, MI 49424, US

(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt
11, 50676 Köln, DE

A63B 59/45 → (51) **A63B 59/42**

A63B 71/06 → (51) **A63B 21/00**

A63F 13/215 → (51) **A63F 13/67**

(51) **A63F 13/31** (11) **4 319 894 A1***
A63F 13/355 **A63F 13/358**
A63F 13/335 **A63F 13/77**
H04N 21/478 **H04N 21/6336**
H04N 21/6379 **H04N 21/6437**
H04N 21/81 **H04N 21/2662**
H04N 21/2343 **H04N 21/462**
H04N 21/45 **H04L 67/131**
G06F 21/32 **H04N 21/431**
H04N 21/472

(52) **H04N 21/4781; A63F 13/335;**

- A63F 13/355; A63F 13/358;
A63F 13/77; H04L 67/10; H04L 67/131;
H04N 19/164; H04N 19/70;
H04N 21/23439; H04N 21/2662;
H04N 21/4516; H04N 21/4621;
H04N 21/47202; H04N 21/6336;
H04N 21/6379; H04N 21/6437;
H04N 21/8173; H04N 21/8193;
H04N 19/103; H04N 19/46;
H04N 19/61; H04N 19/96**
- (25) En (26) En
(21) 22716967.9 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058318 29.03.2022
(87) WO 2022/214364 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21305454
28.10.2021 EP 21306518
(54) • *FEINABSTIMMUNG VON VIDEODATEN IN
EINER STREAMING-ANWENDUNG*
• *FINE TUNING OF VIDEO DATA IN A
STREAMING APPLICATION*
• *RÉGLAGE FIN DE DONNÉES VIDÉO DANS
APPLICATION DE DIFFUSION EN CONTINU*
(71) Interdigital CE Patent Holdings, SAS, 3 Rue
du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) MARTIN-COCHER, Gaëlle, MONTREAL,
Québec H3A 3G4, CA
LE LEANNEC, Fabrice, 35576 CESSON-
SEVIGNE, FR
GUDUMASU, Srinivas, MONTREAL, Québec
H3A 3G4, CA
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue
des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné,
FR
-
- A63F 13/335 → (51) A63F 13/31**
-
- A63F 13/355 → (51) A63F 13/31**
-
- A63F 13/358 → (51) A63F 13/31**
-
- A63F 13/54 → (51) A63F 13/67**
-
- A63F 13/54 → (51) H04S 7/00**
- (51) **A63F 13/67 (11) 4 319 895 A1***
A63F 13/69 A63F 13/54
A63F 13/215
- (52) **A63F 13/67; A63F 13/215;
A63F 13/54; A63F 13/69**
- (25) En (26) En
(21) 22703738.9 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/011881 11.01.2022
(87) WO 2022/216338 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202117225014
(54) • *HINWEISBASIERTE AKUSTIK FÜR NICHT-
SPIELERENTITÄTSVERHALTEN*
• *CUE-BASED ACOUSTICS FOR NON-PLAY-
ER ENTITY BEHAVIOR*
• *ACOUSTIQUE FONDÉE SUR REPÈRES
POUR COMPORTEMENT D'ENTITÉ NON-
JOUeuse*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) CHEMISTRUCK, Michael George, Redmond,
Washington 98052-6399, US
RAGHUVANSHI, Nikunj, Redmond,

- Washington 98052-6399, US
STORCK, Kyle Robert, Redmond,
Washington 98052-6399, US
CROSS, Noel Richard, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB
-
- A63F 13/69 → (51) A63F 13/67**
-
- A63F 13/77 → (51) A63F 13/31**
-
- A63H 33/38 → (51) B42D 1/00**
-
- A63J 5/02 → (51) H04N 9/31**
- (51) **B01D 1/18 (11) 4 319 896 A1***
B05B 1/02 B05B 7/00
F26B 3/12
- (52) **B01D 1/18; B05B 3/10; B05B 15/18;
F26B 3/12**
- (25) En (26) En
(21) 21717420.0 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/059063 07.04.2021
(87) WO 2022/214171 2022/41 13.10.2022
(54) • *FLÜSSIGKEITSVERTEILER EINES ROTATI-
ONSZERSTÄUBERS UND SPRÜHTROCK-
NUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM ROTA-
TIONSZERSTÄUBER MIT SOLCH EINEM
FLÜSSIGKEITSVERTEILER*
• *A LIQUID DISTRIBUTOR OF A ROTARY AT-
OMIZER AND SPRAY DRYING APPARATUS
COMPRISING A ROTARY ATOMIZER IN-
CLUDING SUCH A LIQUID DISTRIBUTOR*
• *DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE D'UN ATOMI-
SEUR ROTATIF ET APPAREIL DE SÉCHAGE
PAR PULVÉRISATION COMPRENANT UN
ATOMISEUR ROTATIF COMPRENANT UN
TEL DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE*
(71) GEA Process Engineering A/S, Gladsaxevej
305, 2860 Søborg, DK
(72) RABENOW, Lisa, 2860 Søborg, DK
NIELSEN, Erling Skov, 2860 Søborg, DK
HANSEN, Asger Jørgen Thor, 2860 Søborg,
DK
GREIBE, Tine, 2860 Søborg, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK
-
- (51) **B01D 3/00 (11) 4 319 897 A1***
- (25) En (26) En
(21) 23761414.4 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IN 2023/050511 01.06.2023
(87) WO 2024/003931 2024/01 04.01.2024
(30) 01.07.2022 IN 202221038264
(54) • *DESTILLATIONSSYSTEM UND -VERFAH-
REN*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR DISTILLA-
TION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTILLATION*
(71) Praj Industries Limited, Praj Tower 274-275
Hinjewadi Road Bhumkar Chowk, Pune,
Hinjewadi 411057, IN
(72) DESHPANDE, Ghansham Baburao, 411057
Pune, IN
DESHMUKH, Ajit Prabhakar, 411057 Pune,
IN

- (74) Braeuning Schubert Patentanwälte GbR,
Großbeerener Weg 5b, 14513 Teltow, DE
-
- B01D 3/06 → (51) C07C 303/06**
-
- B01D 3/10 → (51) C07C 303/06**
-
- B01D 15/00 → (51) B01D 39/16**
-
- B01D 21/24 → (51) C02F 1/28**
- (51) **B01D 29/50 (11) 4 319 898 A1***
C02F 1/00
- (52) **C02F 1/003; B01D 27/08;
B01D 29/15; B01D 29/58;
B01D 35/153; B01D 2201/291;
B01D 2201/302; C02F 1/281;
C02F 1/283; C02F 1/444;
C02F 2101/20; C02F 2101/30;
C02F 2101/308; C02F 2201/004;
C02F 2201/005; C02F 2201/006;
C02F 2303/02**
- (25) En (26) En
(21) 21935541.9 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/085864 08.04.2021
(87) WO 2022/213309 2022/41 13.10.2022
(54) • *FILTERPATRONE UND FILTER DAMIT*
• *FILTER CARTRIDGE AND FILTER HAVING
SAME*
• *CARTOUCHE FILTRANTE ET FILTRE DOTÉ
DE CELLE-CI*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center, St. Paul, Minnesota 55144, US
(72) QIU, Biyong, Shanghai 200233, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4,
81675 München, DE
-
- (51) **B01D 35/06 (11) 4 319 899 A1***
B01J 19/12 B08B 17/00
C02F 1/48
- (52) **C02F 1/485; B01D 35/06;
C02F 1/487; C02F 2303/20;
C02F 2303/22**
- (25) En (26) En
(21) 22714525.7 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/050808 30.03.2022
(87) WO 2022/214790 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 GB 202105017
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON
FLÜSSIGKEITEN*
• *FLUID TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE FLUIDE*
(71) Clearwell Energy Holdings Limited, Union
Plaza (6th Floor) 1 Union Wynd, Aberdeen
AB10 1DQ, GB
(72) CLARK, Martin, Poole Dorset BH14 8UF, GB
KIDD, Jonathan, Poole Dorset BH14 8UF,
GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB
-
- B01D 35/06 → (51) B03C 1/033**
-
- (51) **B01D 35/30 (11) 4 319 900 A1***
C02F 1/44 C02F 9/02

- (52) **C02F 1/003**; C02F 1/441;
C02F 2201/004; C02F 2201/005;
C02F 2201/006
- (25) En (26) En
(21) 21935542.7 (22) 08.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/085865 08.04.2021
- (87) WO 2022/213310 2022/41 13.10.2022
- (54) • **FILTERKOPF, FILTER UND FILTERANORDNUNG**
• **FILTER HEAD, FILTER AND FILTER ASSEMBLY**
• **TÊTE DE FILTRE, FILTRE ET ENSEMBLE FILTRE**
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center, St. Paul, Minnesota 55144, US
- (72) ZHENG, Dian, St. Paul, Minnesota 55144, US
- KRAGNESS, Jon, St. Paul, Minnesota 55144, US
- QIU, Biyong, Shanghai 200233, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE
-
- (51) **B01D 39/16** (11) **4 319 901 A1***
B01J 20/00 **B01D 15/00**
B01D 61/00 **A61M 1/34**
- (52) **A61M 1/1621; A61M 1/16;**
A61M 1/3679; B01D 15/22;
B01D 15/265; B01D 39/04;
B01D 39/1692; B01D 63/02;
B01J 20/28019; B01J 20/28052;
B01J 20/28059; B01J 20/3202;
B01J 20/3255; B01J 20/327;
B01J 20/3272; B01J 20/3274;
A61M 2205/05; B01D 2311/04;
B01D 2311/08; B01D 2311/2626;
B01D 2313/40
- (25) En (26) En
(21) 22785178.9 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/022748 31.03.2022
- (87) WO 2022/216510 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 US 202163171476 P
- (54) • **FILTRATIONS MEDIEN**
• **FILTRATION MEDIA**
• **MILIEU DE FILTRATION**
- (71) ExThera Medical Corporation, 757 Arnold Drive, Suite B, Martinez, CA 94553, US
- (72) WARD, Robert S., Martinez, California 94553, US
- MCCREA, Keith R., Martinez, California 94553, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- B01D 46/79** → (51) **F24C 15/20**
-
- B01D 53/00** → (51) **C25B 3/03**
-
- B01D 53/047** → (51) **B01D 53/52**
-
- (51) **B01D 53/22** (11) **4 319 902 A1***
C01B 23/00
F17D 3/14
- (25) En (26) En
(21) 22785247.2 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023357 04.04.2022
- (87) WO 2022/216629 2022/41 13.10.2022
- (30) 05.04.2021 US 202163170704 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PROZESSGASWIEDERAUFNAHME ZUR EMISSIONS-RÜCKGEWINNUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PROCESS GAS RECAPTURE FOR EMISSION RECOVERY**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE GAZ DE TRAITEMENT POUR RÉCUPÉRATION D'ÉMISSIONS**
- (71) Weldfit LLC, 5650 Brittmore Rd, Houston, TX 77041, US
- (72) MURRAY, Adam Scott, Melissa, Texas 75454, US
- HEINLE, Eric, Conroe, Texas 77384, US
- SMITH, Jack A., Seguin, Texas 78155, US
- STRATTON, William, Austin, Texas 78757, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (51) **B01D 53/52** (11) **4 319 903 A1***
B01D 53/62 **B01D 53/73**
B01D 53/047 **B01D 53/75**
- (52) **B01D 53/047; B01D 53/263;**
B01D 53/52; B01D 53/62; B01D 53/73;
B01D 53/75; B01D 2251/102;
B01D 2251/11; B01D 2252/2026;
B01D 2256/16; B01D 2256/22;
B01D 2257/108; B01D 2257/304;
B01D 2257/504; B01D 2257/80
- (25) En (26) En
(21) 22931928.0 (22) 17.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/059933 17.10.2022
- (87) WO 2023/175390 2023/38 21.09.2023
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR RÜCKGEWINNUNG VON SCHWEFEL, KOHLENDIOXID UND WASSERSTOFF**
• **METHOD AND SYSTEM FOR SULFUR, CARBON DIOXIDE AND HYDROGEN RECOVERY**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE SOUFRE, DE DIOXYDE DE CARBONE ET D'HYDROGÈNE**
- (71) Abu Dhabi National Oil Company, P.O. Box 898, Abu Dhabi 00971, AE
- (72) SALEM, Zaher, 00971 Abu Dhabi, AE
- MALEK, Abdullah Dr., 00971 Abu Dhabi, AE
- AL-SADOON, Fahad, 00971 Abu Dhabi, AE
- HAGGAG, Marwan Khamis, 00971 Abu Dhabi, AE
- USTADI, Iman, 00971 Abu Dhabi, AE
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- B01D 53/62** → (51) **B01D 53/52**
-
- B01D 53/62** → (51) **C12P 7/06**
-
- B01D 53/73** → (51) **B01D 53/52**
-
- B01D 53/75** → (51) **B01D 53/52**
-
- (51) **B01D 59/44** (11) **4 319 904 A1***
G01N 30/72 **H01J 49/00**
H01J 49/26 **H01J 49/40**
- (52)

- H01J 49/0045; G01N 30/8686;**
G01N 30/88; G01N 33/6851;
G16C 20/20; G01N 30/72;
G01N 2030/8813; G16C 20/70
- (25) En (26) En
(21) 22785349.6 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023616 06.04.2022
- (87) WO 2022/216788 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 US 202163171767 P
- (54) • **BIOIDENTIFIZIERUNG MITTELS TANDEM-MASSENSPEKTROMETRIE MIT NIEDRIGER AUFLÖSUNG**
• **BIO-IDENTIFICATION USING LOW RESOLUTION TANDEM MASS SPECTROMETRY**
• **BIO-IDENTIFICATION UTILISANT UNE SPECTROMÉTRIE DE MASSE EN TANDEM À FAIBLE RÉOLUTION**
- (71) Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall 2201 West End Avenue, Nashville, TN 37240, US
- The United States of America as represented by the Secretary of the Army, 101 Army Pentagon, Washington, DC 20310, US
- Triad National Security, LLC, Los Alamos National Laboratory P.O. Box 1663, MS A187, Los Alamos, NM 87545, US
- (72) GLAROS, Trevor, Albuquerque, New Mexico 87123, US
- MACH, Phillip, Aberdeen Proving Ground, Maryland 21005, US
- CAPRIOLI, Richard, Brentwood, Tennessee 37027, US
- NORRIS, Jeremy, Smyrna, Tennessee 37167, US
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- B01D 61/00** → (51) **B01D 39/16**
-
- B01D 61/02** → (51) **A61M 1/16**
-
- B01D 61/24** → (51) **A61M 1/16**
-
- B01D 61/24** → (51) **B01D 63/02**
-
- B01D 61/28** → (51) **B01D 63/02**
-
- (51) **B01D 61/36** (11) **4 319 905 A1***
(52) **B01D 61/364; B01D 2311/1031;**
B01D 2313/221
- (25) En (26) En
(21) 22720729.7 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059504 08.04.2022
- (87) WO 2022/214686 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 SE 2130097
- (54) • **WASSERREINIGUNG UND VERFAHREN ZUR WASSERREINIGUNG**
• **WATER PURIFICATION AND METHOD FOR PURIFYING WATER**
• **PURIFICATION D'EAU ET PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'EAU**
- (71) Nobel, Peter, Rösundavägen 4, 133 36 Saltsjöbaden, SE
- (72) Nobel, Peter, 133 36 Saltsjöbaden, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B01D 61/36 → (51) C02F 9/00	
(51) B01D 63/02 (11) 4 319 906 A1* B01D 61/24 B01D 61/28 B29C 65/02	
(52) B01D 63/02; B01D 61/243; B01D 61/28; B01D 63/021; B29C 65/2007; B29C 66/112; B29C 66/114; B29C 66/1222; B29C 66/1224; B29C 66/131; B29C 66/542; B29C 66/73921; B29C 66/80; B29C 66/843; B01D 2313/04; B01D 2313/20; B01D 2313/21; B29C 65/0672; B29C 65/08; B29C 65/16; B29C 65/30; B29C 66/71; B29C 66/81419; B29C 66/81423; B29C 66/81425; B29C 66/91935; B29C 66/91945; B29L 2031/14	
(25) De (26) De (21) 22721016.8 (22) 06.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2022/059075 06.04.2022 (87) WO 2022/214525 2022/41 13.10.2022 (30) 09.04.2021 DE 102021108842 (54) • DIALYSATOR • DIALYZER • DIALYSEUR (71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE (72) GASTAUER, Paul, 61352 Bad Homburg, DE KUGELMANN, Franz, 61352 Bad Homburg, DE PAUL, Michael, 61352 Bad Homburg, DE RUFFING, Andreas, 61352 Bad Homburg, DE VEIT, Tobias, 61352 Bad Homburg, DE (74) Dreyhsig, Jörg, Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA CoE Intellectual Property Else- Kröner-Straße 1, -61352 Bad Homburg, DE	
B01D 65/10 → (51) A61M 1/16	
(51) B01D 67/00 (11) 4 319 907 A1* B01D 71/34	
(52) B01D 67/0011; B01D 67/00111; B01D 67/0016; B01D 71/34; B01D 2323/18; B01D 2323/2185; B01D 2323/2187; B01D 2323/219	
(25) En (26) En (21) 22718662.4 (22) 28.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2022/058053 28.03.2022 (87) WO 2022/214341 2022/41 13.10.2022 (30) 08.04.2021 EP 21167355 (54) • LÖSUNG VON P-POLYMER IN N-TERT-BU- TYL-2-PYRROLIDIONEN ZUR VERWEN- DUNG VON MEMBRANEN • SOLUTION OF POLYMER P IN N-TERT- BUTYL-2-PYRROLIDIONE FOR THE USE OF MEMBRANES • SOLUTION D'UN POLYMÈRE P DANS DE LA N-TERT-BUTYL-2-PYRROLIDIONE POUR L'UTILISATION DE MEMBRANES (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE (72) GRONWALD, Oliver, 67076 Ludwigshafen,	

DE KIERAT, Radoslaw, 67076 Ludwigshafen, DE HUBER, Tatjana, 67076 Ludwigshafen, DE (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE	
B01D 71/34 → (51) B01D 67/00	
(51) B01F 23/232 (11) 4 319 908 A1* B01F 25/312 B01F 35/00	
(52) B01F 23/2323; B01F 25/3121; B01F 25/31242; B01F 25/31251; B01F 25/431; B01F 25/4337; B01F 35/56	
(25) En (26) En (21) 22721059.8 (22) 07.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2022/059182 07.04.2022 (87) WO 2022/214568 2022/41 13.10.2022 (30) 09.04.2021 LU 500027 (54) • DÜSE ZUM MISCHEN VON GAS MIT FLÜS- SIGKEIT IN KOMPAKTER AUSFÜHRUNG • NOZZLE FOR MIXING GAS WITH LIQUID WITH COMPACT DESIGN • BUSE POUR MÉLANGER UN GAZ AVEC UN LIQUIDE AVEC UNE CONCEPTION COM- PACTE (71) Rotarex Solutions S.A., 24 rue de Diekirch, 7440 Lintgen, LU (72) LOPES, Remy, 54440 Herserange, FR LOPEZ, Sergio, 2336 Luxembourg, LU SCHMITZ, Isabelle, 7340 HEISDORF, LU (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU	
(51) B01F 23/50 (11) 4 319 909 A1* B01F 25/312 B01F 25/53	
(52) B01F 23/56; B01F 25/31243; B01F 25/31252; B01F 25/53	
(25) En (26) En (21) 22720953.3 (22) 04.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2022/058886 04.04.2022 (87) WO 2022/214433 2022/41 13.10.2022 (30) 06.04.2021 NL 2027917 (54) • MISCHVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MISCHEN EINER ERSTEN SUBSTANZ UND EINER ZWEITEN SUBSTANZ ZUR FORMUNG EINER MISCHSUBSTANZ • A MIXING DEVICE AND A METHOD FOR MIXING A FIRST SUBSTANCE AND A SEC- OND SUBSTANCE TO FORM A MIXED SUB- STANCE • DISPOSITIF DE MÉLANGE ET PROCÉDÉ DE MÉLANGE D'UNE PREMIÈRE SUBSTANCE ET D'UNE SECONDE SUBSTANCE POUR FORMER UNE SUBSTANCE MIXTE (71) Magnets For Emulsions N.V., Nijverheidsstraat 34, 8020 Oostkamp, BE (72) WILLEMARCK, Nielsen, 9930 ZOMERGEM, BE MARTENS, Johan Adriaan, 3051 SINT-JORIS- WEERT, BE (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
B01F 25/312 → (51) B01F 23/232	
B01F 25/312 → (51) B01F 23/50	

B01F 25/53 → (51) B01F 23/50	
B01F 35/00 → (51) B01F 23/232	
(51) B01J 3/00 (11) 4 319 910 A1* B01J 19/00 B01J 19/24	
(52) B01J 3/00; B01J 19/0013; B01J 19/002; B01J 19/2415; B01J 19/243; B01J 19/2455; C01B 3/34; C10G 9/20; B01J 2219/00051; B01J 2219/00054; B01J 2219/00056; B01J 2219/00058; B01J 2219/00063; B01J 2219/00065; B01J 2219/00074; B01J 2219/00132; B01J 2219/00135; B01J 2219/00162; B01J 2219/00184; B01J 2219/00193; B01J 2219/00195; B01J 2219/00211; B01J 2219/00222; B01J 2219/00225; B01J 2219/00227; B01J 2219/00229; B01J 2219/00238; B01J 2219/00247; B01J 2219/00252; B01J 2219/00268; B01J 2219/0027; C01B 2203/0233; C01B 2203/0238; C01B 2203/085	
(25) En (26) En (21) 22722139.7 (22) 07.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2022/059330 07.04.2022 (87) WO 2022/214622 2022/41 13.10.2022 (30) 07.04.2021 EP 21167191 (54) • VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER CHEMISCHEN REAKTION UND REAKTOR- ANORDNUNG • METHOD FOR CARRYING OUT A CHEMI- CAL REACTION AND REACTOR ARRANGE- MENT • PROCÉDÉ POUR METTRE EN ?UVRE UNE REACTION CHIMIQUE ET AGENCEMENT DE RÉACTEUR (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6- 14, 82049 Pullach, DE BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL (72) ZELLHUBER, Mathieu, 82152 Martinsried, DE HOFSTÄTTER, Martin, 81369 München, DE KOCHENDOERFER, Kiara Aenne, 67056 Ludwigshafen, DE SHUSTOV, Andrey, 67056 Ludwigshafen, DE JENNE, Eric, 67056 Ludwigshafen, DE DR. HAUNERT, Andrea, 67056 Ludwigshafen, DE STEVENSON, Scott A., Houston, Texas 77094, US BROEKHUIS, Robert R., Sugar Land, Texas 77478, US WARD, Andrew M., Redcar Yorkshire TS10 4RF, GB (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE	
B01J 4/02 → (51) F04B 7/06	
B01J 7/02 → (51) C01B 3/08	
(51) B01J 8/00 (11) 4 319 911 A1* B01J 8/02 B01J 8/06	
(52) B01J 8/008; B01J 8/025; B01J 8/06	
(25) En (26) En (21) 22716459.7 (22) 06.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	GB 2022/050866 06.04.2022
(87)	WO 2022/214811 2022/41 13.10.2022
(30)	07.04.2021 GB 202104924
(54)	• <i>AXIALES REFORMERROHR</i> • <i>AXIAL REFORMER TUBE</i> • <i>TUBE DE REFORMAGE AXIAL</i>
(71)	Paralloy Limited, Paralloy House Nuffield Road, Billingham TS23 4DA, GB
(72)	FLAHAUT, Dominique, Durham TS23 4DA, GB
	FISHER, Barry, Durham TS23 4DA, GB
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
B01J 8/02 → (51) B01J 8/00	
B01J 8/06 → (51) B01J 8/00	
(51)	B01J 19/00 (11) 4 319 912 A1* B01L 3/00 F04B 19/00
(52)	B01L 3/502723; B01L 3/50273; B01L 3/502738; F04B 19/006; B01L 2200/0621; B01L 2300/087; B01L 2400/0487; B01L 2400/0694
(25)	En (26) En
(21)	22718263.1 (22) 08.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	GB 2022/050889 08.04.2022
(87)	WO 2022/214828 2022/41 13.10.2022
(30)	08.04.2021 GB 202105032
(54)	• <i>MIKROFLUIDISCHES SYSTEM UND VERFAHREN</i> • <i>MICROFLUIDIC SYSTEM AND METHOD</i> • <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ MICROFLUIDIQUE</i>
(71)	Kromek Limited, NETPark Thomas Wright Way, Sedgfield, Durham TS21 3FD, GB
(72)	MACHIN, Alexander Thomas, Durham TS21 3FD, GB
	MARSAY, Stuart James, Durham TS21 3FD, GB
	WOOD, Andrew Duncan, Durham TS21 3FD, GB
(74)	Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
B01J 19/00 → (51) B01J 19/12	
B01J 19/00 → (51) B01J 3/00	
B01J 19/00 → (51) C07C 273/04	
B01J 19/00 → (51) C08F 2/36	
(51)	B01J 19/12 (11) 4 319 913 A1* B01J 19/00 B01J 19/24 B01J 23/02 B01J 35/00 C01B 3/04 C01B 13/02
(52)	C01B 3/042; B01J 19/127; C01B 13/0207; B01J 2219/0877; B01J 2219/0892; Y02E 60/36
(25)	En (26) En
(21)	22783689.7 (22) 05.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	

KH MA MD TN	
(86)	AU 2022/050300 05.04.2022
(87)	WO 2022/213145 2022/41 13.10.2022
(30)	06.04.2021 AU 2021900997
(54)	• <i>PHOTOKATALYTISCHE VORRICHTUNG</i> • <i>PHOTOCATALYTIC APPARATUS</i> • <i>APPAREIL PHOTOCATALYTIQUE</i>
(71)	The University of Adelaide, North Terrace, Adelaide, South Australia 5005, AU
	Flinders University, Sturt Road, Bedford Park, SA 5042, AU
(72)	METHA, Gregory, Adelaide, South Australia 5005, AU
	ALVINO, Jason, Adelaide, South Australia 5005, AU
	ANDERSSON, Gunther, Bedford Park, South Australia 5042, AU
	OSBORN, D.J., Adelaide, South Australia 5005, AU
(74)	Patent 42, 5, rue Dicks P.O.Box BP297, 4081 Esch-sur-Alzette, LU
B01J 19/12 → (51) B01D 35/06	
B01J 19/24 → (51) B01J 19/12	
B01J 19/24 → (51) B01J 3/00	
B01J 20/00 → (51) B01D 39/16	
(51)	B01J 20/24 (11) 4 319 914 A1* B01J 20/26 C02F 1/28 C02F 101/10 C02F 101/14 C02F 101/30 C02F 101/36
(52)	C02F 1/286; B01J 20/0207; B01J 20/0281; B01J 20/0288; B01J 20/0296; B01J 20/223; B01J 20/24; B01J 20/261; C02F 1/288; B01J 2220/68; C02F 2101/103; C02F 2101/105; C02F 2101/14; C02F 2101/301; C02F 2101/36; C02F 2103/001
(25)	En (26) En
(21)	22726548.5 (22) 11.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	US 2022/024282 11.04.2022
(87)	WO 2022/217152 2022/41 13.10.2022
(30)	09.04.2021 US 202163173256 P
(54)	• <i>ORGANISCHE BODENVERBESSERUNGSMITTEL MIT DARAN GEBUNDENEN IONEN ZUR ENTFERNUNG VON VERUNREINIGUNGEN AUS WÄSSRIGEN STRÖMEN</i> • <i>ORGANIC SOIL AMENDMENTS WITH IONS BOUND THERETO FOR REMOVING CONTAMINANTS FROM AQUEOUS STREAMS</i> • <i>AMENDEMENTS DE SOL ORGANIQUES AVEC IONS LIÉS À CEUX-CI POUR ÉLIMINER DES CONTAMINANTS DE FLUX AQUEUX</i>
(71)	Neo Water Treatment, LLC, 8101 E. Prentice Avenue, Suite 525, Greenwood Village, CO 80111, US
(72)	HANELINE, Mason, Reames, Greenwood Village, CO 80111, US
(74)	Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
B01J 20/26 → (51) B01J 20/24	
(51)	B01J 21/06 (11) 4 319 915 A1* B01J 21/10 B01J 23/42 B01J 23/648 B01J 27/24 B01J 35/00 B01J 35/02 B01J 35/06 B01J 37/02 B01J 37/08 B01J 37/16

B01J 37/18 B01J 37/34	
(52)	B01J 21/066; B01J 21/10; B01J 23/42; B01J 23/6486; B01J 27/24; B01J 35/23; B01J 35/39; B01J 35/391; B01J 35/396; B01J 35/40; B01J 35/50; B01J 35/58; B01J 37/0201; B01J 37/08; B01J 37/088; B01J 37/16; B01J 37/18; B01J 37/344; B01J 37/349; Y02E 60/36; Y02P 20/133
(25)	En (26) En
(21)	22730636.2 (22) 04.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	US 2022/027562 04.05.2022
(87)	WO 2022/235721 2022/45 10.11.2022
(30)	06.05.2021 US 202163184816 P
(54)	• <i>TANTALNITRID DOTIERT MIT EINEM ODER MEHREREN METALLEN, KATALYSATOR, VERFAHREN ZUR WASSERSPALTUNG UNTER VERWENDUNG DES KATALYSATORS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</i> • <i>TANTALUM NITRIDE DOPED WITH ONE OR MORE METALS, A CATALYST, METHODS FOR WATER SPLITTING USING THE CATALYST, AND METHODS TO MAKE SAME</i> • <i>NITRURE DE TANTALE DOPÉ AVEC UN OU PLUSIEURS MÉTAUX, CATALYSEUR, PROCÉDÉS POUR LA DÉCOMPOSITION DE L'EAU À L'AIDE DU CATALYSEUR, ET PROCÉDÉS POUR FABRIQUER CELUI-CI</i>
(71)	Global Advanced Metals USA, Inc., 100 Worchester Street, Suite 200, Wellesley Hills, MA 02481, US
	Shinshu University, 4-17-1 Wakasato, Nagano-shi, Nagano, 380--8553, JP
(72)	DOMEN, Kazunari, Nagano-shi, Nagano, 380--8553, JP
	HISATOMI, Takashi, Nagano-shi, Nagano, 380--8553, JP
	XIAO, Jiadong, Nagano-shi, Nagano, 380--8553, JP
	KRAUSE, Mary, Wellesley Hills, MA 02481, US
	YIN, Aijun, Wellesley Hills, MA 02481, US
	SMITH, Gordon, Wellesley Hills, MA 02481, US
(74)	Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
B01J 21/10 → (51) B01J 21/06	
B01J 23/02 → (51) B01J 19/12	
B01J 23/42 → (51) B01J 21/06	
B01J 23/648 → (51) B01J 21/06	
B01J 27/24 → (51) B01J 21/06	
B01J 29/00 → (51) C01B 39/48	
(51)	B01J 31/00 (11) 4 319 916 A1* B01J 31/20 B01J 31/22
(52)	B01J 31/2243; B01J 31/1805; B01J 31/20; B01J 2231/321; B01J 2531/0252; B01J 2531/31; B01J 2531/845
(25)	En (26) En
(21)	22718401.7 (22) 30.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/022488 30.03.2022	
(87) WO 2022/216491 2022/41 13.10.2022	
(30) 06.04.2021 US 202163171150 P	
(54) • <i>NEUE CARBONYLIERUNGSKATALYSATOREN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG</i>	
• <i>NOVEL CARBONYLATION CATALYSTS AND METHODS OF MAKING THE SAME</i>	
• <i>NOUVEAUX CATALYSEURS DE CARBONYLATION ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION</i>	
(71) Novomer, Inc., 275 Buell Rd., Rochester, NY 14624, US	
(72) TEDDER, Jonathan D., Rochester, New York 14624, US	
WILDERS, Alison M., Rochester, New York 14624, US	
COATES, Geoffrey W., New York 14882, US	
FALKNER, Catherine A., Rochester, New York 14624, US	
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE	
(51) B01J 31/02 (11) 4 319 917 A2*	
B01J 31/04 B01J 31/22	
C10G 50/00	
(52) B01J 31/2226; B01J 31/0204; B01J 31/0217; B01J 31/0218; B01J 31/0267; B01J 31/0274; B01J 31/226; C10G 50/00; B01J 31/04; B01J 2231/20; B01J 2531/48; B01J 2531/842	
(25) En (26) En	
(21) 22730634.7 (22) 03.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/027448 03.05.2022	
(87) WO 2022/250885 2022/48 01.12.2022	
(88) 19.01.2023	
(30) 26.05.2021 US 202117330523	
(54) • <i>ETHYLENOLIGOMERISIERUNGSVERFAHREN</i>	
• <i>ETHYLENE OLIGOMERIZATION PROCESSES</i>	
• <i>PROCÉDÉS D'OLIGOMÉRISEMENT DES ÉTHYLÈNES</i>	
(71) CHEVRON PHILLIPS CHEMICAL COMPANY LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, TX 77380, US	
(72) SMALL, Brooke, L., Kingwood, TX 77339, US	
SYDORA, Orson, L., Kingwood, TX 77339, US	
KNUDSEN, Ronald, Saratoga Springs, UT 84045, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
B01J 31/04 → (51) B01J 31/02	
B01J 31/04 → (51) C12P 7/26	
B01J 31/20 → (51) B01J 31/00	
B01J 31/22 → (51) B01J 31/00	
B01J 31/22 → (51) B01J 31/02	
B01J 35/00 → (51) B01J 19/12	

B01J 35/00 → (51) B01J 21/06	
B01J 35/02 → (51) B01J 21/06	
B01J 35/06 → (51) B01J 21/06	
B01J 37/02 → (51) B01J 21/06	
B01J 37/08 → (51) B01J 21/06	
B01J 37/16 → (51) B01J 21/06	
B01J 37/18 → (51) B01J 21/06	
B01J 37/34 → (51) B01J 21/06	
(51) B01L 3/00 (11) 4 319 918 A1*	
G03F 7/039	
(52) C12N 5/0068; C12N 2533/76; C12N 2533/78	
(25) En (26) En	
(21) 22799327.6 (22) 29.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/026955 29.04.2022	
(87) WO 2022/235507 2022/45 10.11.2022	
(30) 02.05.2021 US 202163182972 P	
(54) • <i>ZERSTÖRBARE MIKROVERTIEFUNGSSARRAYS ZUR PARTIKELTRENnung UND -ANALYSE</i>	
• <i>DESTRUCTIBLE MICROWELL ARRAYS FOR PARTICLE SEPARATION AND ANALYSIS</i>	
• <i>RÉSEAUX DE MICROPUITS DESTROYABLES POUR LA SÉPARATION ET L'ANALYSE DE PARTICULES</i>	
(71) Enrich Biosystems Inc., 21 Business Park Drive, Unit 4, Branford, CT 06405, US	
(72) ZHAO, Qi, Hartford, CT 06117, US	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
B01L 3/00 → (51) B01J 19/00	
(51) B02B 1/04 (11) 4 319 919 A1*	
B02B 1/04	
(25) De (26) De	
(21) 22720610.9 (22) 01.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/058770 01.04.2022	
(87) WO 2022/214401 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 CH 3612021	
06.08.2021 CH 0701392021	
(54) • <i>BENETZUNGSVORRICHTUNG FÜR GETREIDEKÖRNER</i>	
• <i>WETTING MACHINE FOR CEREAL GRAINS</i>	
• <i>DISPOSITIF DE MOUILLAGE POUR GRAINS DE CÉRÉALES</i>	
(71) Swisca AG, Mettlenstrasse 10, 9050 Appenzell, CH	
(72) STÖPLER, Andreas, 9043 Trogen, CH	
STÖPLER, Georg, 9012 St. Gallen, CH	
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH	
(51) B02C 17/18 (11) 4 319 920 A1*	
B02C 25/00 G01H 1/00	
(52) G01H 1/003; B02C 17/1805; B02C 25/00	

(25) En (26) En	
(21) 22785076.5 (22) 11.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) SE 2022/050362 11.04.2022	
(87) WO 2022/216218 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 PCT/SE2021/000004	
08.10.2021 SE 2151244	
(54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BETREIBEN EINES ZERKLEINERUNGSPROZESSES IN EINER KUGELMÜHLE</i>	
• <i>METHOD AND SYSTEM FOR OPERATING A COMMINUTION PROCESS IN A BALL MILL</i>	
• <i>PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FAIRE FONCTIONNER UN PROCESSUS DE BROYAGE DANS UN BROYEUR À BOULETS</i>	
(71) S.P.M. Instrument AB, Box 504, 645 25 Strängnäs, SE	
(72) SUNDSTRÖM, Tim, 647 95 Åkers Styckebruk, SE	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
(51) B02C 17/18 (11) 4 319 921 A1*	
B02C 25/00 G01H 1/00	
(52) G01H 1/003; B02C 17/1805; B02C 25/00	
(25) En (26) En	
(21) 22785077.3 (22) 11.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) SE 2022/050363 11.04.2022	
(87) WO 2022/216219 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 PCT/SE2021/000006	
08.10.2021 SE 2151243	
(54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BETREIBEN EINES ZERKLEINERUNGSPROZESSES IN EINER KUGELMÜHLE</i>	
• <i>METHOD AND SYSTEM FOR OPERATING A COMMINUTION PROCESS IN A BALL MILL</i>	
• <i>PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR METTRE EN ŒUVRE UN PROCESSUS DE BROYAGE DANS UN BROYEUR À BOULETS</i>	
(71) S.P.M. Instrument AB, Box 504, 645 25 Strängnäs, SE	
(72) SUNDSTRÖM, Tim, 647 95 Åkers Styckebruk, SE	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
B02C 21/00 → (51) C04B 35/626	
B02C 25/00 → (51) B02C 17/18	
B03C 1/00 → (51) C22B 34/22	
(51) B03C 1/033 (11) 4 319 922 A1*	
B01D 35/06 B03C 1/12	
(52) B03C 1/288; B03C 1/0332; B03C 1/284; B03C 2201/18; B03C 2201/22	
(25) En (26) En	
(21) 22785511.1 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/023985 08.04.2022	
(87) WO 2022/217034 2022/41 13.10.2022	

- (30) 08.04.2021 US 202117225304
(54) • **MAGNETSCHEIDER**
• **MAGNETIC SEPARATOR**
• **SÉPARATEUR MAGNÉTIQUE**
- (71) Zero Gravity Filters, Inc., 12300 Emerson Dr., Brighton, MI 48116, US
(72) BRUHN, James, Tolliver, Brighton, MI 48116, US
BARDEN, Robert, Jay, Manchester, MI 48158, US
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- B03C 1/12** → (51) **B03C 1/033**
-
- B03C 1/28** → (51) **H01J 49/04**
-
- B03D 1/00** → (51) **C22B 34/22**
-
- B05B 1/02** → (51) **B01D 1/18**
-
- B05B 1/02** → (51) **B24C 5/02**
-
- B05B 1/02** → (51) **F04B 7/06**
-
- B05B 1/08** → (51) **F04B 7/06**
-
- (51) **B05B 3/10** (11) **4 319 923 A1***
F26B 3/12
(52) **F26B 3/12; B05B 3/10**
(25) En (26) En
(21) 21718086.8 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/059067 07.04.2021
(87) WO 2022/214172 2022/41 13.10.2022
(54) • **ROTATIONSZERSTÄUBER**
• **A ROTARY ATOMIZER**
• **ATOMISEUR ROTATIF**
- (71) GEA Process Engineering A/S, Gladsaxevej 305, 2860 Søborg, DK
(72) VAN SILFHOUT, Roland, 2860 Søborg, DK
RABENOW, Lisa, 2860 Søborg, DK
HANSEN, Asger Jørgen Thor, 2860 Søborg, DK
GREIBE, Tine, 2860 Søborg, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
-
- (51) **B05B 7/00** (11) **4 319 924 A1***
(52) **B05B 1/3442; B05B 7/065; B05B 7/0892; B05B 7/10; B05B 15/65; B05B 15/658; B05B 1/3006**
(25) En (26) En
(21) 22784289.5 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2022/050341 08.04.2022
(87) WO 2022/215090 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 IN 202121016512
(54) • **ZERSTÄUBERANORDNUNG UND SYSTEM**
• **ATOMIZER ASSEMBLY AND SYSTEM**
• **ENSEMBLE ATOMISEUR ET SYSTÈME**
- (71) Jain Irrigation Systems Limited, Jain Plastic Park N. H. No-6 Bambhori, Jalgaon, Maharashtra 425001, IN
(72) JAIN, Ajit Bhavarlal, Jalgaon, Maharashtra 425001, IN
JOSHI, Aditya, Jalgaon, Maharashtra 425001, IN
(74) Busana, Omar, Jacobacci & Partners S.p.A.

- Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT
-
- B05B 7/00** → (51) **B01D 1/18**
-
- B05B 7/02** → (51) **B24C 5/02**
-
- B05B 7/12** → (51) **B24C 5/02**
-
- B05B 7/14** → (51) **B24C 5/02**
-
- B05B 7/24** → (51) **B05B 13/04**
-
- B05B 9/04** → (51) **F04B 7/06**
-
- B05B 12/00** → (51) **A01M 7/00**
-
- B05B 12/00** → (51) **B05B 13/04**
-
- B05B 12/02** → (51) **A01M 7/00**
-
- (51) **B05B 12/08** (11) **4 319 925 A1***
(52) **B05B 12/082**
(25) En (26) En
(21) 22723504.1 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023083 01.04.2022
(87) WO 2022/216548 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172826 P
(54) • **NETZWERKBASIERTE SPRÜHANWENDUNGSÜBERWACHUNG UND -VERWALTUNG**
• **NETWORK-BASED SPRAY APPLICATION MONITORING AND MANAGEMENT**
• **SURVEILLANCE ET GESTION D'UNE APPLICATION DE PULVÉRISATION BASÉE SUR UN RÉSEAU**
- (71) Spraying Systems Co., North Avenue and Schmale Road P.O. Box 7900, Wheaton, IL 60187-7901, US
(72) BADE, Kyle, Rockford, Michigan 49341, US
SCHICK, Rudolf, Forest Park, Illinois 60130, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- B05B 12/08** → (51) **A01M 7/00**
-
- B05B 12/14** → (51) **B05B 13/04**
-
- (51) **B05B 13/04** (11) **4 319 926 A1***
(52) **B05B 12/00 B44D 2/00 B43K 8/00 B05B 7/24 B05B 12/14**
(52) **B05B 13/0405; B05B 12/00; B43K 8/006; B05B 7/2408; B05B 7/2472; B05B 12/1418**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22721350.1 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059318 07.04.2022
(87) WO 2022/214615 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 FR 2101786
(54) • **DRUCKER MIT ASCHE**
• **PRINTER USING ASH**
• **IMPRIMANTE A PARTIR DE CENDRES**
- (71) Timeless Guardians, Rue de Herve, 54, boîte 6, 4651 Herve, BE
(72) SMETS, Patrick, 4651 Herve, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House

- Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE
-
- B05B 13/04** → (51) **B25J 9/16**
-
- B05B 15/65** → (51) **A62C 31/28**
-
- (51) **B05C 5/02** (11) **4 319 927 A1***
B05C 11/10
(52) **B05C 11/1015; B05C 5/02**
(25) De (26) De
(21) 23710970.7 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/055607 06.03.2023
(87) WO 2023/170000 2023/37 14.09.2023
(30) 08.03.2022 DE 102022105438
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER KALTLEIM-AUFTRAGUNGSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUM AUFTRAGEN VON KALTLEIM**
• **METHOD FOR OPERATING A COLD GLUE APPLICATION DEVICE, AND DEVICE FOR APPLYING COLD GLUE**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'APPLICATION DE COLLE FROIDE ET DISPOSITIF D'APPLICATION DE COLLE FROIDE**
- (71) 4Boxproducer.com Ltd., 2A Klokotnitsa Street, 1202 Sofia, BG
(72) HEDDERGOTT, Bertram, Büttstedt 37359, DE
(74) Schneider, Peter Christian, Fiedler, Ostermann & Schneider Patentanwälte Obere Karspüle 41, 37073 Göttingen, DE
-
- B05C 11/10** → (51) **B05C 5/02**
-
- (51) **B06B 1/06** (11) **4 319 928 A1***
A61B 17/225 A61H 23/00 G10K 11/32 G10K 15/04
(52) **G10K 15/043; A61B 17/225; A61H 23/008; B06B 1/0607; B06B 1/0637; G10K 11/32**
(25) De (26) De
(21) 22723341.8 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/200070 07.04.2022
(87) WO 2022/214150 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 DE 102021203544
(54) • **ELEKTROAKUSTISCHER WANDLER**
• **ELECTROACOUSTIC TRANSDUCER**
• **TRANSDUCTEUR ÉLECTROACOUSTIQUE**
- (71) Richard Wolf GmbH, Pforzheimer Straße 32, 75438 Knittlingen, DE
(72) BAUER, Edgar, 76703 Kraichtal, DE
KRAUSS, Werner, 75438 Knittlingen, DE
GAMER, Roland, 76676 Graben-Neudorf, DE
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE
-
- (51) **B07C 1/04** (11) **4 319 929 A1***
B25J 9/00 B65B 5/08 B65B 35/30 B65G 47/26 G05B 19/418
(52) **B65G 1/1378; B65G 47/905; B65G 47/88**
(25) En (26) En
(21) 22785135.9 (22) 07.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/019149 07.03.2022

(87) WO 2022/216394 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 US 202163173263 P

14.12.2021 US 202117550408

- (54) • *ROBOTISCH GESTEUERTE STRUKTUR ZUR
REGULIERUNG DES ARTIKELFLUSSES*
• *ROBOTICALLY-CONTROLLED STRUCTURE
TO REGULATE ITEM FLOW*
• *STRUCTURE COMMANDÉE PAR ROBOT
POUR RÉGULER UN FLUX D'OBJETS*

(71) Dexterity, Inc., 1205 Veterans Blvd.,

Redwood City, CA 94063, US

(72) CEDARLEAF-PAVY, Jordan, Redwood City,
California 94063, US

POTEET, Austen, Redwood City, California

94063, US

RYAN, Timothy, Redwood City, California

94063, US

TONDREAU III, David Leo, Redwood City,

California 94063, US

KELL, Adam, Redwood City, California

94063, US

SHAH, Harshit, Redwood City, California

94063, US

(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson
138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

B07C 5/342 → (51) A22C 25/08

(51) **B08B 3/02 (11) 4 319 930 A1***

(52) **B08B 3/02; B08B 5/02;**

B08B 2205/005; B08B 2240/02

(25) En (26) En

(21) 22785255.5 (22) 05.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023382 05.04.2022

(87) WO 2022/216640 2022/41 13.10.2022

(30) 05.04.2021 US 202163170821 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR KONTAKTLOSEN REINI-
GUNG VON GLASFASERSTECKERN UND
ENDFLÄCHEN*

• *METHOD FOR NON-CONTACT CLEANING
OF FIBER OPTIC CONNECTORS AND END
FACES*

• *PROCÉDÉ POUR LE NETTOYAGE SANS
CONTACT DE CONNECTEURS ET DE FACES
D'EXTRÉMITÉ DE FIBRES OPTIQUES*

(71) Zynon Technologies, LLC, 595 John Downey
Drive, New Britain, Connecticut 06051, US

(72) PECK, Emily J., Marlborough, Connecticut
06447, US

LINDEYER, Samuel, Hartford, Connecticut

06015, US

DOTY, John T., Manchester, Connecticut

06040, US

HOFFMAN, Richard M., Naples, Florida

34120, US

TOURIGNY, Jay S., Canton, Connecticut

06019, US

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

B08B 3/02 → (51) F24C 15/20

B08B 3/08 → (51) F24C 15/20

B08B 17/00 → (51) B01D 35/06

B21D 21/00 → (51) B65D 6/10

B21J 15/02 → (51) F16B 19/05

(51) **B22D 1/00 (11) 4 319 931 A1***

B22D 11/103 B22D 11/108

B22D 11/11 B22D 11/114

B22D 11/115 B22D 35/04

C22C 1/02 C22C 1/10

C22C 33/04

- (52) **B22D 1/00; B22D 1/007;
B22D 11/103; B22D 11/108;
B22D 11/11; B22D 11/114;
B22D 11/115; B22D 35/04; C22C 1/02;
C22C 1/1036; C22C 1/1047;
C22C 33/04**

(25) De (26) De

(21) 22711630.8 (22) 11.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/052204 11.03.2022

(87) WO 2022/214890 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 DE 102021108933

- (54) • *GIESSVORRICHTUNG UND GIESSVERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG VON METALL-
MATRIX-KOMPOSIT-WERKSTOFFEN*
• *CASTING APPARATUS AND CASTING
METHOD FOR PRODUCING METAL MA-
TRIX COMPOSITE MATERIALS*
• *APPAREIL DE COULÉE ET PROCÉDÉ DE
COULÉE POUR LA PRODUCTION DE MA-
TÉRIAUX COMPOSITES À MATRICE MÉTAL-
LIQUE*

(71) CMMC GmbH, Emilienstrasse 45, 09131
Chemnitz, DE

(72) GRAF, Marcel, 09114 Chemnitz, DE

PIPPIG, Robert, 09111 Chemnitz, DE

LAMPKE, Thomas, 09131 Chemnitz, DE

(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei

Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112

Chemnitz, DE

B22D 11/103 → (51) B22D 1/00

B22D 11/108 → (51) B22D 1/00

B22D 11/11 → (51) B22D 1/00

B22D 11/114 → (51) B22D 1/00

B22D 11/115 → (51) B22D 1/00

B22D 13/02 → (51) B29C 41/04

B22D 35/04 → (51) B22D 1/00

(51) **B22F 1/145 (11) 4 319 932 A1***

B22F 1/16 B22F 7/04

B22F 7/06 B22F 7/08

H01B 1/02 H01B 1/22

H01L 23/00

- (52) **H01B 1/22; B22F 1/147; B22F 1/16;
B22F 7/04; B22F 7/062; B22F 7/08;
H01L 24/29; B22F 1/05; B22F 1/054;
B22F 1/0545; B22F 1/056; B22F 1/102;
B22F 1/107; B22F 2007/047;
H01L 24/83; H01L 2224/05624;
H01L 2224/05639; H01L 2224/05647;
H01L 2224/05655; H01L 2224/2929;
H01L 2224/29294; H01L 2224/29339;
H01L 2224/29493; H01L 2224/32225;
H01L 2224/32245; H01L 2224/83075;
H01L 2224/83097; H01L 2224/83192;
H01L 2224/83424; H01L 2224/83439;**

H01L 2224/83447; H01L 2224/83455;
H01L 2224/8384

(25) En (26) En

(21) 22708781.4 (22) 02.02.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/052391 02.02.2022

(87) WO 2022/214228 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 US 202117301642

- (54) • *SILBERSINTERZÜBEREITUNG UND DEREN
VERWENDUNG ZUM VERBINDEN VON
ELEKTRONISCHEN BAUTEILEN*
• *SILVER SINTERING PREPARATION AND
THE USE THEREOF FOR THE CONNECT-
ING OF ELECTRONIC COMPONENTS*
• *PRÉPARATION DE FRITTAGE D'ARGENT ET
SON UTILISATION POUR LA CONNEXION
DE COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES*

(71) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG,

Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

(72) CHEW, Ly May, 63450 Hanau, DE

BERUBE, Gregory, CONSHOHOCKEN,

Pennsylvania 19428, US

SUH, Seigi, CONSHOHOCKEN, Pennsylvania

19428, US

(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions
GmbH Intellectual Property Heraeusstraße
12-14, 63450 Hanau, DE

B22F 1/16 → (51) B22F 1/145

B22F 5/00 → (51) B22F 10/22

B22F 7/04 → (51) B22F 1/145

B22F 7/06 → (51) B22F 1/145

B22F 7/08 → (51) B22F 1/145

(51) **B22F 9/08 (11) 4 319 933 A1***

C21B 13/14 C21C 7/06

C21C 7/10 C22C 33/02

B33Y 70/00

- (52) **C22C 33/02; B22F 9/082;
C21B 13/14; C21C 7/06; C21C 7/072;
C21C 7/10; B22F 2009/0848;
B22F 2009/0888; B33Y 70/00**

(25) En (26) En

(21) 21718225.2 (22) 06.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/052836 06.04.2021

(87) WO 2022/214846 2022/41 13.10.2022

- (54) • *GASZERSTÄUBUNG VON GESCHMOLZE-
NEM STAHL*

• *GAS ATOMIZATION OF MOLTEN STEEL*

• *ATOMISATION PAR GAZ D'ACIER EN FU-
SION*

(71) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard

d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU

(72) HERRAIZ LALANA, Enrique, 33490 Avilés

Asturias, ES

COUVAT, Mathieu, 42210 Montrond les

Bains, FR

KAUSHIK, Pallava, Northbrook, IL 60062, US

CARO GUTIERREZ, Alejandro, 33418 Gozón

Asturias, ES

(74) Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal

Research & Development Intellectual

Property Immeuble Le Cézanne 6, rue

André Campra, 93212 La Plaine Saint-

Denis, FR

89

- B25J 19/06** **B23K 26/21**
(52) **B23K 26/342; B23K 26/032;**
B23K 26/1476; B23K 26/1488;
B23K 26/21; B23K 37/006;
B25J 17/0208; B25J 19/063;
Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 22718685.5 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058089 28.03.2022
(87) WO 2022/214346 2022/41 13.10.2022
(88) 01.12.2022
(30) 07.04.2021 DE 102021203451
(54) • LASERBEARBEITUNGSKOPF MIT EINEM
GEHÄUSE UND EINER SCHWEIßDÜSE
• LASER MACHINING HEAD HAVING A
HOUSING AND A WELDING NOZZLE
• TÊTE D'USINAGE AU LASER POUR VUE
D'UN BOÎTIER ET D'UNE BUSE DE SOU-
DAGE
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
(72) HILLIG, Holger, 01277 Dresden, DE
KAUBISCH, Marc, 01277 Dresden, DE
LEINGRUBER, Marvin, 01277 Dresden, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte An der Frauenkirche
20, 01067 Dresden, DE
-
- B23K 26/342** → (51) **B22F 10/22**
-
- B23K 26/352** → (51) **B23K 26/342**
-
- B23K 26/354** → (51) **B23K 26/342**
-
- B23K 26/53** → (51) **C03B 33/02**
-
- B23K 26/70** → (51) **B23K 31/02**
-
- (51) **B23K 31/02** (11) **4 319 940 A1***
B23K 26/00 **B23K 26/70**
B23K 37/04 **B23K 37/047**
(52) **B23K 26/21; B23K 26/38;**
B23K 26/60; B23K 37/0408;
B23K 37/0435; B23K 37/047;
B23K 2101/006; B23K 2101/18
(25) En (26) En
(21) 22783755.6 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050557 11.04.2022
(87) WO 2022/213219 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173008 P
(54) • SYSTEM ZUM VERSCHWEISSEN MEHRE-
RER ROHLINGE ZU EINEM BAUTEIL
• SYSTEM FOR WELDING MULTIPLE BLANKS
INTO A COMPONENT
• SYSTÈME DE SOUDAGE DE MULTIPLES
ÉBAUCHES EN UN COMPOSANT
(71) MAGNA INTERNATIONAL INC, 337 Magna
Drive, Aurora, Ontario L4G 7K1, CA
(72) MUTTON, Wayne, Milton, Ontario L9T 4Z7,
CA
HANSCHMANN, Florian, 2722 Weikersdorf,
AT
MAKHAEVA, Anastasiia, 2722 Weikersdorf,
AT
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

- München, DE
-
- B23K 37/00** → (51) **B23K 26/342**
-
- B23K 37/04** → (51) **B23K 31/02**
-
- B23K 37/047** → (51) **B23K 31/02**
-
- B23Q 15/007** → (51) **B23B 1/00**
-
- B23Q 15/013** → (51) **B23B 1/00**
-
- B24C 3/00** → (51) **B24C 5/02**
-
- B24C 3/02** → (51) **B24C 5/02**
-
- (51) **B24C 5/02** (11) **4 319 941 A1***
B05B 1/02 **B05B 7/02**
B05B 7/12 **B05B 7/14**
B24C 3/00 **B24C 3/02**
(52) **B05B 7/1486; B05B 7/12;**
B05B 7/1404; B05B 12/0022;
B24C 5/02; B24C 7/0053
(25) En (26) En
(21) 22796639.7 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/026536 27.04.2022
(87) WO 2022/232272 2022/44 03.11.2022
(30) 27.04.2021 US 202117241466
03.12.2021 US 202117542074
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUM SCHLEU-
DERSTRAHLEN
• METHODS AND SYSTEMS FOR ABRASIVE
BLASTING
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR ABRA-
SION PAR PROJECTION
(71) Axiom Manufacturing, Inc., 11927 South
Highway 6, Fresno TX 77545, US
(72) NGUYEN, Phuong Taylor, Fresno, Texas
77545, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **B25B 7/02** (11) **4 319 942 A1***
B25B 7/10
(52) **B25B 7/10; B25B 7/02**
(25) De (26) De
(21) 22720705.7 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058986 05.04.2022
(87) WO 2022/214471 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 DE 102021108673
25.05.2021 DE 102021113461
(54) • ZANGE
• PLIERS
• PINCE
(71) Knipex-Werk C. Gustav Putsch KG,
Oberkamper Straße 13, 42349 Wuppertal,
DE
(72) MOSLER, Mario, 42799 Leichlingen, DE
LIEDTKE, Kevin, 42289 Wuppertal, DE
HOLZ, Christian, 58239 Schwerte, DE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee
26, 42329 Wuppertal, DE
-
- B25B 7/10** → (51) **B25B 7/02**
-
- (51) **B25B 21/00** (11) **4 319 943 A1***

- B25F 5/00**
(52) **B25B 21/00; B25F 5/00**
(25) De (26) De
(21) 22716160.1 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/056743 15.03.2022
(87) WO 2022/214283 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 DE 102021203415
(54) • HANDWERKZEUGMASCHINE MIT EINER
AKTIVIERUNGSEINHEIT
• HAND-HELD POWER TOOL HAVING AN
ACTIVATION UNIT
• OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIF DOTÉ
D'UNE UNITÉ D'ACTIVATION
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) TAN, Yen Tiong, Penang, 12000, MY
CALVIN, Khoo Ming Yang, Penang, 12000,
MY
SEBASTIAN CHIN, Han Hoong, Penang,
12000, MY
-
- B25C 1/04** → (51) **F15B 15/17**
-
- B25C 5/13** → (51) **F15B 15/17**
-
- (51) **B25D 11/04** (11) **4 319 944 A1***
B25D 11/06 **B25D 11/12**
B25D 17/06 **B25F 5/02**
(52) **B25D 16/006; B25D 11/125;**
B25D 2211/006; B25D 2216/0015;
B25D 2216/0023; B25D 2216/0038;
B25D 2250/245
(25) En (26) En
(21) 22785466.8 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023884 07.04.2022
(87) WO 2022/216964 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171905 P
(54) • SCHLAGKRAFTBETRIEBENES WERKZEUG
• IMPACT POWER TOOL
• OUTIL ÉLECTRIQUE À PERCUSSION
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135
West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-
2550, US
(72) KENDALL, Bryan, C., Brookfield, WI 53005,
US
CRABB, Taylor, Brookfield, WI 53005, US
HOLSTINE, Nicholas, E., Wauwatosa, WI
53222, US
EVANS, Zachary, J., Waukesha, WI 53188,
US
SCHADDEL, Jacob, R., Wauwatosa, WI
53222, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- B25D 11/06** → (51) **B25D 11/04**
-
- B25D 11/12** → (51) **B25D 11/04**
-
- B25D 17/06** → (51) **B25D 11/04**
-
- B25F 5/00** → (51) **B25B 21/00**
-
- B25F 5/00** → (51) **B25D 11/04**
-
- B25F 5/02** → (51) **B25D 11/04**

B25H 3/04	→ (51) G06Q 50/02
B25J 9/00	→ (51) A61H 1/02
B25J 9/00	→ (51) B07C 1/04
(51) B25J 9/16	(11) 4 319 945 A1*
B05B 13/04	
(52) B05B 13/0431; B25J 9/1684;	
G05B 2219/36414; G05B 2219/45065	
(25) De (26) De	
(21) 22720648.9 (22) 04.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/058883 04.04.2022	
(87) WO 2022/214431 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 DE 102021108563	
(54) • BAHNKORREKTURVERFAHREN FÜR EINE	
BESCHICHTUNGSANLAGE	
• PATH CORRECTION METHOD FOR A	
COATING SYSTEM	
• PROCÉDÉ DE CORRECTION DE TRAJEC-	
TOIRE POUR UN SYSTÈME D'ENDUCTION	
(71) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34,	
74321 Bietigheim-Bissingen, DE	
(72) KUNZ, Harald, 76646 Bruchsal, DE	
POSADA, Julian Ricardo Diaz, 70806	
Kornwestheim, DE	
SCHÖLL, Björn, 71679 Asperg, DE	
SPILLER, Alexander, 70825 Korntal-	
Münchingen, DE	
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG	
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE	
B25J 9/16	→ (51) A61B 18/14
B25J 9/16	→ (51) A61B 34/10
B25J 9/16	→ (51) B23K 26/342
B25J 9/16	→ (51) B29C 45/80
B25J 13/02	→ (51) A61B 34/10
B25J 13/08	→ (51) A61B 34/10
B25J 19/06	→ (51) B23K 26/342
B26B 19/38	→ (51) H05K 1/14
B26B 21/22	→ (51) B26B 21/40
(51) B26B 21/40	(11) 4 319 946 A1*
B26B 21/22	
(52) B26B 21/4012; B26B 21/222	
(25) En (26) En	
(21) 22715280.8 (22) 18.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/020861 18.03.2022	
(87) WO 2022/216438 2022/41 13.10.2022	
(30) 05.04.2021 US 202163170788 P	
(54) • RASIERKLINGENKASSETTE FÜR NASSRA-	
SIERAPPARAT MIT KLINGENSCHLITZEN	
• WET SHAVE RAZOR CARTRIDGE HAVING	
BLADE SLOTS	
• CARTOUCHE DE RASOIR POUR RASAGE	
HUMIDE MUNIE DE FENTES DE LAME	
(71) Edgewell Personal Care Brands, LLC, 1350	
Timberlake Manor Parkway, Chesterfield	
MO 63017, US	

(72) HITCHCOCK, Andrew, Guilford, Connecticut	
06437, US	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -	
Partnerschaft von Patent- und	
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am	
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(51) B26B 21/40	(11) 4 319 947 A1*
(52) B26B 21/4056; B26B 21/4087	
(25) En (26) En	
(21) 22719190.5 (22) 05.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/071529 05.04.2022	
(87) WO 2022/217211 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 US 202117224718	
(54) • KÖRPERPFLEGEGERÄT	
• PERSONAL CARE APPLIANCE	
• APPAREIL D'HYGIÈNE CORPORELLE	
(71) The Gillette Company LLC, One Gillette	
Park, Boston, Massachusetts 02127, US	
(72) VON DAHLEN, Judith, 61476 Kronberg, DE	
TESSMANN, Alexander, 61476 Kronberg,	
DE	
HILLER, Alexander, 61476 Kronberg, DE	
JUELING, Dominik, 61476 Kronberg, DE	
KRAFT, Victor, 61476 Kronberg, DE	
(74) Hoyng Rook Monegier B.V., Rembrandt	
Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA	
Amsterdam, NL	
B26B 21/40	→ (51) H05K 1/14
(51) B26D 1/143	(11) 4 319 948 A1*
A47J 43/20	B26D 3/10
(52) B26D 1/143; B26D 3/10; B26D 3/26;	
B26D 2001/0046; B26D 2001/006;	
B26D 2011/005; B26D 2210/02	
(25) En (26) En	
(21) 22783714.3 (22) 01.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CA 2022/050502 01.04.2022	
(87) WO 2022/213178 2022/41 13.10.2022	
(30) 06.04.2021 US 202163171420 P	
(54) • LEBENSMITTELSCHNEIDER UND VERFAH-	
REN ZUM SCHNEIDEN VON LEBENSMIT-	
TELN	
• FOOD CUTTER AND METHOD OF CUT-	
TING FOOD	
• DISPOSITIF DE COUPE D'ALIMENTS ET	
PROCÉDÉ DE COUPE D'ALIMENTS	
(71) McCain Foods Limited, 8800 Main Street,	
Florenceville-Bristol, New Brunswick, E7L	
1B2, CA	
(72) ROGERS, David M., Skiff Lake, New	
Brunswick E6H 2M5, CA	
AIKENS, John Warren, New Maryland, New	
Brunswick E3C 1B8, CA	
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station	
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB	
(51) B26D 3/08	(11) 4 319 949 A1*
B26F 3/00	B28D 1/22
(52) B28D 1/22; B28D 1/221; C03B 33/09;	
C03B 33/10	
(25) En (26) En	
(21) 22785508.7 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/023974 08.04.2022	
(87) WO 2022/217027 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 KR 20210046623	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER	
GLASSCHEIBE	
• METHOD OF FABRICATING GLASS PANEL	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PAN-	
NEAU DE VERRE	
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,	
Corning, New York 14831, US	
(72) KIM, Euisoo, Seongnam-si Gyeonggi-do	
13615, KR	
KONG, Bokyoung, Hwasung-city, Kyunggi-do	
18445, KR	
LEE, JooYoung, Asan-si Chungcheongnam-	
do 31454, KR	
MOON, Byoung Hoon, Seoul 06515, KR	
WOO, Kwangje, Suwon-si, Kyunggi-do	
16493, KR	
YANG, Choon-bong, Asan-si	
Chungcheongnam-do 34560, KR	
(74) Epping - Hermann - Fischer,	
Patentanwalts-gesellschaft mbH	
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
B26D 3/10	→ (51) B26D 1/143
B26F 3/00	→ (51) B26D 3/08
(51) B27L 1/00	(11) 4 319 950 A1*
B27L 1/02	B27L 1/05
(52) B27L 1/00; B27L 1/025; B27L 1/05	
(25) Fi (26) En	
(21) 22724468.8 (22) 01.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FI 2022/050211 01.04.2022	
(87) WO 2022/214738 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 FI 20215414	
(54) • ENTRINDUNGSTROMMEL, VERFAHREN	
UND SYSTEM ZUM ENTRINDEN VON	
HOLZ	
• DEBARKING DRUM, METHOD AND SYS-	
TEM FOR DEBARKING OF WOOD	
• TAMBOUR ÉCORCEUR, PROCÉDÉ ET SYS-	
TÈME D'ÉCORÇAGE DE BOIS	
(71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5,	
02150 Espoo, FI	
(72) HONKANEN, Tommi, 28100 PORI, FI	
(74) Kespät Oy, Vasarakatu 23a, 40320	
Jyväskylä, FI	
B27L 1/02	→ (51) B27L 1/00
B27L 1/05	→ (51) B27L 1/00
B27N 1/00	→ (51) B27N 3/02
(51) B27N 3/02	(11) 4 319 951 A2*
B27N 3/04	B27N 1/00
B27N 3/18	B27N 7/00
(52) B27N 3/02; B27N 1/00; B27N 3/007;	
B27N 3/04; B27N 3/18; B27N 7/005	
(25) De (26) De	
(21) 22720455.9 (22) 05.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059000 05.04.2022	

- (87) WO 2022/214478 2022/41 13.10.2022
(88) 15.12.2022
(30) 08.04.2021 DE 102021001806
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG (ANLAGE) ZUR HERSTELLUNG EINER WERKSTOFFPLATTE, WERKSTOFFPLATTE, SOWIE VERWENDUNG EINER WERKSTOFF-PLATTE*
• *METHOD AND DEVICE (SYSTEM) FOR PRODUCING A MATERIAL PANEL, MATERIAL PANEL, AND USE OF A MATERIAL PANEL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF (SYSTÈME) POUR PRODUIRE UN PANNEAU DE MATÉRIAU, PANNEAU DE MATÉRIAU ET UTILISATION D'UN PANNEAU DE MATÉRIAU*
- (71) Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH, Siempelkampstrasse 75, 47803 Krefeld, DE
(72) KEHR, Bert, 25813 Husum, DE
KORTE, Karsten, 47839 Krefeld, DE
SJOEBRINK, Linus, 47802 Krefeld, DE
ZIMMER, Sven, 41372 Niederkrüchten, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

B27N 3/04 → (51) **B27N 3/02****B27N 3/06** → (51) **C08L 97/02****B27N 3/18** → (51) **B27N 3/02****B27N 7/00** → (51) **B27N 3/02**

- (51) **B28B 1/00** (11) **4 319 952 A1***
E04B 2/86 **E04C 5/04**
E04C 5/07 **E04G 21/04**
- (52) **B28B 1/001; E04B 1/35; E04C 5/04; E04C 5/07; E04C 5/18; E04C 5/205; E04G 21/0463**
- (25) De (26) De
(21) 22721291.7 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059133 06.04.2022
(87) WO 2022/214547 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 DE 102021108666
(54) • *VERFAHREN ZUR ADDITIVEN FERTIGUNG EINES BAUTEILS, LASTABTRAGUNGSELEMENT, BEWEHRUNG ZUR VERWENDUNG INNERHALB EINES BAUTEILS UND ADDITIV GEFERTIGTES BAUTEIL*
• *METHOD OF ADDITIVELY MANUFACTURING A COMPONENT, LOAD TRANSFER ELEMENT, REINFORCEMENT FOR USE WITHIN A COMPONENT, AND ACTIVELY MANUFACTURED COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE D'UNE PIÈCE, ÉLÉMENT DE TRANSFERT DE CHARGE, RENFORT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ À L'INTÉRIEUR D'UNE PIÈCE ET PIÈCE FABRIQUÉE DE MANIÈRE ADDITIVE*
- (71) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264 Weißenhorn, DE
(72) MAYER, Juergen, 89264 Weissenhorn, DE
(74) Lorenz, Matthias, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

B28D 1/22 → (51) **B26D 3/08****B29B 11/06** → (51) **B29C 70/22****B29B 11/16** → (51) **B29C 70/22****B29B 17/04** → (51) **C10B 53/07****B29C 33/00** → (51) **B29C 45/20****B29C 37/00** → (51) **B29C 70/08**

- (51) **B29C 41/04** (11) **4 319 953 A1***
B29C 70/08 **B22D 13/02**
B29L 31/00 **B29L 23/00**
B29K 309/08 **B29K 67/00**
B29C 70/20 **B29C 70/12**
B29C 70/16 **B29C 70/32**
- (52) **B29C 70/083; B29C 41/04;**
B29C 41/22; B29C 70/081;
B29C 70/16; B29C 70/20;
B29C 70/323; B29K 2067/00;
B29K 2105/06; B29K 2309/08;
B29L 2023/22; B29L 2031/766;
F05C 2251/02; F05C 2253/04
- (25) En (26) En
(21) 22718836.4 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022446 30.03.2022
(87) WO 2022/216486 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21382292
(54) • *STÜTZSTANGE*
• *SUPPORTING POLE*
• *MÂT SUPPORT*
- (71) Owens-Corning Intellectual Capital, LLC, One Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659, US
(72) BOUFAIDA, Zakariya, 73000 Chambéry, FR
RODRIGUEZ RAMIREZ, José Maria, 43812 Puigpelat Tarragona, ES
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B29C 43/02 → (51) **B29C 70/22****B29C 45/14** → (51) **A24F 40/51****B29C 45/14** → (51) **B60N 2/06****B29C 45/14** → (51) **H01G 4/224****B29C 45/17** → (51) **B29C 45/82**

- (51) **B29C 45/20** (11) **4 319 954 A1***
B29C 33/00
- (52) **B29C 41/36; B29C 41/38;**
B29K 2105/258
- (25) Tr (26) En
(21) 21969187.0 (22) 25.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2021/051508 25.12.2021
(87) WO 2023/121583 2023/26 29.06.2023
(54) • *PET-VORFORMLING-EINSPRITZSYSTEM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *PET PREFORM INJECTION SYSTEM AND PRODUCTION METHOD*
• *SYSTÈME D'INJECTION DE PRÉFORME DE PET ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
- (71) FR MAKINA VE MÜHENDISLIK ANONIM SİRKETİ, Yeniceköy Mh. 887. Sk. No:3 Inegöl, Bursa, TR
(72) AKAR, Ramazan, Inegöl/Bursa, TR

- (74) Hernández Hernández, Carlos, InterAlia Patentes & Marcas Calle Fernando de la Peña 29, 3º Dcha, 37005 Salamanca, ES

B29C 45/42 → (51) **B29C 45/80**

- (51) **B29C 45/80** (11) **4 319 955 A1***
G05B 19/4061 **G05B 19/4069**
B25J 9/16 **B29C 45/42**
- (52) **B29C 45/80; B25J 9/1664;**
B25J 9/1676; B29C 45/42;
B29C 2945/76083; B29C 2945/7611;
B29C 2945/76317; B29C 2945/76421;
B29C 2945/76568; B29C 2945/76795;
B29C 2945/76899; B29C 2945/76933;
G05B 2219/40446
- (25) De (26) De
(21) 22773602.2 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074294 01.09.2022
(87) WO 2023/031320 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 DE 102021122606
(54) • *VERFAHREN, MASCHINENSTEUERUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BESTIMMUNG EINES PFADDES FÜR EINE AUTONAVIGATION*
• *METHOD, MACHINE CONTROL AND COMPUTER-PROGRAM PRODUCT FOR DETERMINING A PATH FOR AUTONAVIGATION*
• *PROCÉDÉ, COMMANDE DE MACHINE ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT DE DÉTERMINER UN TRAJECT D'AUTO-NAVIGATION*
- (71) Arburg GmbH + Co KG, Arthur-Hehl-Straße, 72290 Loßburg, DE
(72) FAULHABER, Werner, 72290 Loßburg Wittendorf, DE
PETERS, Jürgen, 77761 Schiltach, DE
(74) RPK Patenanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB (Pforzheim), Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

(51) **B29C 45/82** (11) **4 319 956 A1***
F04B 23/02 **F15B 21/00**
B29C 45/17

(52) **B29C 45/82; B29C 45/17;**
F04B 23/023; B29C 2045/1765;
F15B 1/26

- (25) De (26) De
(21) 22835610.1 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/085163 09.12.2022
(87) WO 2023/110667 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 DE 102021133753
(54) • *MASCHINENGESTELL*
• *MACHINE FRAME*
• *BÂTI DE MACHINE*
- (71) Arburg GmbH + Co KG, Arthur-Hehl-Straße, 72290 Loßburg, DE
(72) BLETSCHER, Rainer, 72270 Baiersbronn, DE
(74) RPK Patenanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB (Pforzheim), Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

B29C 48/06 → (51) **C09J 183/04****B29C 49/04** → (51) **B29C 49/48****B29C 49/06** → (51) **B29C 49/64**

B29C 49/20 → (51) B29C 49/48	
B29C 49/42 → (51) B29C 49/48	
(51) B29C 49/48 (11) 4 319 957 A1*	
B29C 49/20 B29C 49/04	
B29L 31/00 B29C 49/42	
(52) B29C 49/20; B29C 49/4242;	
B29C 49/4815; B29C 49/4823;	
B29C 49/04; B29C 2049/2056;	
B29C 2049/4807; B29C 2049/4825;	
B29C 2049/483; B29C 2791/006;	
B29L 2031/7172	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22720687.7 (22) 05.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/058950 05.04.2022	
(87) WO 2022/214462 2022/41 13.10.2022	
(30) 06.04.2021 LU 102744	
(54) • FORM, FORMMASCHINE UND VERFAH-	
REN ZUM EXTRUSIONSBLASFORMEN	
• MOULD, MOULDING MACHINE AND	
METHOD FOR MOULDING BY EXTRUSION	
BLOW-MOULDING	
• MOULE, MACHINE DE MOULAGE ET PRO-	
CÉDÉ DE MOULAGE PAR EXTRUSION-	
SOUFFLAGE	
(71) Plastic Omnium Advanced Innovation and	
Research, Avenue des Communautés 110,	
1200 Bruxelles, BE	
(72) COING, Jean-François, 1130 BRUXELLES, BE	
CHAUSSINAND, Antoine, 1130 BRUXELLES,	
BE	
(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001	
Paris, FR	
(51) B29C 49/64 (11) 4 319 958 A1*	
B29C 49/68 B29C 49/06	
(52) B29B 13/023; B29C 49/6418;	
B29C 49/0062; B29C 49/06;	
B29C 49/42085; B29C 49/42109;	
B29C 49/68; B29C 49/681;	
B29C 49/682; B29C 49/6825;	
B29C 49/6835; B29C 2035/0822;	
B29C 2035/0838; B29C 2949/0715;	
B29K 2067/003; B29L 2031/7158	
(25) It (26) En	
(21) 22715324.4 (22) 17.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/052426 17.03.2022	
(87) WO 2022/214894 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 IT 202100008870	
(54) • VORRICHTUNG ZUM ERWÄRMEN VON	
VORFORMLINGEN	
• AN APPARATUS FOR HEATING PREFORMS	
• APPAREIL POUR CHAUFFER DES PRÉ-	
FORMES	
(71) SMI S.p.A., Via Monte Grappa, 7, 24121	
Bergamo, IT	
(72) MILESI, Giovanni, 24121 Bergamo, IT	
CORTINOVIS, Ivan, 24121 Bergamo, IT	
(74) Long, Giorgio, et al, Jacobacci & Partners	
S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT	
B29C 49/68 → (51) B29C 49/64	
(51) B29C 57/02 (11) 4 319 959 A1*	
B29D 23/00	

(52) B29C 57/02; B25F 5/001;	
B21D 41/028	
(25) En (26) En	
(21) 22785554.1 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/024077 08.04.2022	
(87) WO 2022/217092 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 US 202163172874 P	
27.01.2022 US 202263303732 P	
(54) • EXPANSIONSWERKZEUG	
• EXPANSION TOOL	
• OUTIL D'EXPANSION	
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135	
West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005,	
US	
(72) DAVIES, Peter, J., Milwaukee, WI 53207, US	
KUHLS, Alex, R., Menomonee Falls, WI	
53051, US	
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-	
Straße 11, 80636 München, DE	
B29C 57/02 → (51) F16L 21/03	
(51) B29C 57/04 (11) 4 319 960 A1*	
(52) B29C 57/04; B29C 57/025	
(25) It (26) En	
(21) 22714618.0 (22) 06.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/053191 06.04.2022	
(87) WO 2022/214980 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 IT 202100008615	
(54) • GLOCKENEINHEIT, AUTOMATISCHE	
GLOCKENMASCHINE MIT DIESER EINHEIT	
UND VERFAHREN ZUM GLOCKENEN VON	
ROHREN AUS PVC-O	
• BELLING UNIT, AUTOMATIC BELLING MA-	
CHINE COMPRISING SAID UNIT AND	
METHOD FOR BELLING PIPES MADE OF	
PVC-O	
• UNITÉ DE TULIPAGE, MACHINE DE TULI-	
PAGE AUTOMATIQUE COMPRENANT LA-	
DITE UNITÉ ET PROCÉDÉ DE TULIPAGE DE	
TUYAUX EN PVC-O	
(71) SICA S.P.A., Via Stroppata, 28, 48011	
Alfonsine (Ravenna), IT	
(72) VECCHI, Giovanni, 48011 Alfonsine	
(Ravenna), IT	
TABANELLI, Giorgio, 48033 Cotignola	
(Ravenna), IT	
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di	
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT	
(51) B29C 57/04 (11) 4 319 961 A1*	
(52) B29C 57/04	
(25) It (26) En	
(21) 22714620.6 (22) 06.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/053198 06.04.2022	
(87) WO 2022/214986 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 IT 202100008630	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM	
VERMUFFEN VON PVC-O ROHREN	
• METHOD AND MACHINE FOR BELLING	
PVC-O PIPES	

• PROCÉDÉ ET MACHINE DE TULIPAGE DE	
CONDUITES EN PVC-O	
(71) SICA S.P.A., Via Stroppata, 28, 48011	
Alfonsine (Ravenna), IT	
(72) VECCHI, Giovanni, 48011 Alfonsine	
(Ravenna), IT	
TABANELLI, Giorgio, 48033 Cotignola	
(Ravenna), IT	
(74) Casadei, Barbara, Bugnion S.p.A. Via di	
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT	
B29C 63/18 → (51) A61M 25/00	
(51) B29C 64/106 (11) 4 319 962 A1*	
B33Y 80/00 E04C 2/20	
E04C 2/38 E04C 2/52	
(52) E04C 2/20; B29C 64/106; B33Y 80/00;	
E04C 2/38; E04C 2/52	
(25) En (26) En	
(21) 22725343.2 (22) 05.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/071548 05.04.2022	
(87) WO 2022/217221 2022/41 13.10.2022	
(30) 06.04.2021 US 202163171121 P	
(54) • DURCH GENERATIVE FERTIGUNG HERGE-	
STELLTE STRUKTURMODULE	
• STRUCTURAL MODULES PRODUCED BY	
ADDITIVE MANUFACTURING	
• MODULES STRUCTURAUX PRODUITS PAR	
FABRICATION ADDITIVE	
(71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd	
Street, Cleveland, OH 44111, US	
(72) KUTCHKO, Cynthia, Pittsburgh,	
Pennsylvania 15239, US	
WILKINSON, Bryan W., Pittsburgh,	
Pennsylvania 15222, US	
CHIANG, Brian, Pittsburgh, Pennsylvania	
15235, US	
BOYLE, Bret M., Pittsburgh, Pennsylvania	
15206, US	
KUPAS, Jacob M., Pittsburgh, Pennsylvania	
15201, US	
DESTRUHAUT, Thierry L.C., 1075RS	
Amsterdam, NL	
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429	
Bergisch Gladbach, DE	
(51) B29C 64/118 (11) 4 319 963 A1*	
B29C 64/245 B29C 64/295	
B29C 64/364 B29C 64/393	
(52) B33Y 30/00; A61F 2/30734;	
A61F 2/30942; A61F 2/4455;	
A61F 2/447; B29C 64/118;	
B29C 64/245; B29C 64/295;	
B29C 64/364; B29C 64/393;	
B33Y 10/00; B33Y 40/00; B33Y 50/02;	
A61F 2002/30011; A61F 2002/30133;	
A61F 2002/30593; A61F 2002/3092;	
A61F 2002/3093; A61F 2002/30962;	
A61F 2002/30985; A61F 2002/4495	
(25) En (26) En	
(21) 21807314.6 (22) 29.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/052651 29.09.2021	
(87) WO 2022/216312 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 US 202117226200	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-	
LUNG EINES MEDIZINISCHEN IMPLAN-	
TATS	

- *SYSTEM AND METHOD OF MANUFACTURING A MEDICAL IMPLANT*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN IMPLANT MÉDICAL*
- (71) Curiteva, Inc., 25127 Will McComb Drive, Tanner, AL 35671, US
- (72) REITH, Todd, Tanner, AL 35671, US
- (74) LINDER, Eric, Tanner, AL 35671, US
- (74) HESKETT, Ryan, Tanner, AL 35671, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **B29C 64/118** (11) **4 319 964 A1***
B29C 64/40 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 80/00**

(52) **B33Y 10/00; B29C 64/118;**
B29C 64/40; B33Y 30/00; B33Y 80/00

(25) En (26) En
(21) 22718725.9 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/059200 07.04.2022
(87) WO 2022/214577 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21167198
(54) • *EXTRUSIONSBASIERTE GENERATIVE FERTIGUNG: VERFAHREN, 3D-DRUCKSYSTEM UND 3D-TEIL*
• *EXTRUSION-BASED ADDITIVE MANUFACTURING: METHOD, 3D PRINTING SYSTEM AND 3D PART*
• *FABRICATION ADDITIVE PAR EXTRUSION: PROCÉDÉ, SYSTÈME D'IMPRESSION 3D ET PIÈCE 3D*

- (71) Bond High Performance 3D Technology B.V., Institutenweg 50, 7521 PK Enschede, NL
- (72) VOSS, Kevin Hendrik Jozef, 7521 PK Enschede, NL
- (74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL

B29C 64/153 → (51) **G01F 11/00**

(51) **B29C 64/209** (11) **4 319 965 A1***
B22F 12/53 **B33Y 30/00**

(52) **B29C 64/209; B22F 12/53;**
B33Y 30/00

(25) En (26) En
(21) 22719132.7 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/023234 04.04.2022
(87) WO 2022/216572 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171718 P
(54) • *DÜSEN, DÜSENANORDNUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *NOZZLES, NOZZLE ASSEMBLIES, AND RELATED METHODS*
• *BUSES, ENSEMBLES BUSES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

- (71) US Synthetic Corporation, 1260 South 1600 West, Orem, UT 84058, US
- (72) TAYLOR, Harris, Lehi, UT 84043, US
- (74) CROCKETT, Jacob, Orem, UT 84097, US
- (74) MEIER, Jarrett, Lehi, UT 84043, US
- (74) SCHMIDT, Scott, Draper, UT 84020, US
- (74) GLEASON, Michael James, Orem, UT 84097, US
- (74) SHUEY, Brian, Eagle Mountain, UT 84005, US
- (74) Abraham, Richard, et al, Maguire Boss 24

East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

(51) **B29C 64/209** (11) **4 319 966 A1***
B22F 12/53 **B33Y 30/00**

(52) **B29C 64/209; B22F 12/53;**
B33Y 30/00; C22C 26/00

(25) En (26) En
(21) 22720124.1 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/023363 04.04.2022
(87) WO 2022/216631 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171708 P
(54) • *DÜSEN MIT POLYKRISTALLINEM DIAMANT ODER POLYKRISTALLINEM KUBISCHEM BORNITRID SOWIE ZUGEHÖRIGE ANORDNUNGEN UND VERFAHREN*

- *NOZZLES INCLUDING POLYCRYSTALLINE DIAMOND OR POLYCRYSTALLINE CUBIC BORON NITRIDE AND RELATED ASSEMBLIES AND METHODS*
• *BUSES COMPRENANT DU DIAMANT POLYCRISTALLIN OU DU NITRURE DE BORE CUBIQUE POLYCRISTALLIN ET ENSEMBLES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

- (71) US Synthetic Corporation, 1260 South 1600 West, Orem, UT 84058, US
- (72) TAYLOR, Harris, Lehi, UT 84043, US
- (74) CROCKETT, Jacob, Orem, UT 84097, US
- (74) MEIER, Jarrett, Lehi, UT 84043, US
- (74) SCHMIDT, Scott, Draper, UT 84020, US
- (74) Abraham, Richard, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

B29C 64/245 → (51) **B29C 64/118**

B29C 64/255 → (51) **B22F 12/00**

B29C 64/295 → (51) **B29C 64/118**

B29C 64/307 → (51) **B22F 12/00**

B29C 64/329 → (51) **B22F 12/00**

B29C 64/329 → (51) **G01F 11/00**

B29C 64/364 → (51) **B29C 64/118**

B29C 64/386 → (51) **B29C 64/40**

B29C 64/393 → (51) **B29C 64/118**

(51) **B29C 64/40** (11) **4 319 967 A1***
B33Y 50/00 **B22F 10/80**

(52) **B29C 64/40; B22F 10/40; B22F 10/80;**
B29C 64/386; B33Y 50/00; B22F 10/85;
B29C 64/393

(25) En (26) En
(21) 21718070.2 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/058934 06.04.2021
(87) WO 2022/214161 2022/41 13.10.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS, STEUERUNGSSYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*

- *METHOD OF PRODUCING THREE-DIMENSIONAL OBJECT, CONTROL SYSTEM AND ADDITIVE MANUFACTURING DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN OBJET TRIDIMENSIONNEL, SYSTÈME DE RÉGULATION ET DISPOSITIF DE FABRICATION ADDITIVE*

- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) STRASSEL, Thorsten, 5243 Mülligen, CH
- (74) HO, Chau Hon, 79540 Lörrach, DE
- (74) CAPON, Elisabeth, 8049 Zurich, CH
- (74) MARANO, Stefano, 8050 Zurich, CH
- (74) LYMPEROPOULOS, Ioannis, 8953 Dietikon, CH
- (74) VERSCHUEREN, Robin, Switzerland, CH
- (74) SCHULER, Gabriel, 6415 Arth, CH
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

B29C 64/40 → (51) **B29C 64/118**

B29C 65/02 → (51) **B01D 63/02**

(51) **B29C 65/48** (11) **4 319 968 A1***
B29C 65/78 **B29D 99/00**
F03D 1/06 **B29L 31/08**

(52) **B29C 65/4835; B29C 65/7802;**
B29C 65/7841; B29C 66/1122;
B29C 66/1226; B29C 66/12822;
B29C 66/12842; B29C 66/301;
B29C 66/54; B29C 66/545;
B29C 66/721; B29C 66/7212;
B29C 66/8221; B29C 66/8324;
B29D 99/0028; B29C 66/1228;
B29L 2031/085; F03D 1/0675;
Y02E 10/72

(25) En (26) En
(21) 22720949.1 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/058861 04.04.2022
(87) WO 2022/214427 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167693
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER WINDTURBINENSCHAUFEL MIT EINER VERKLEIDUNG UND VERKLEIDUNG*
• *METHOD OF ASSEMBLING A WIND TURBINE BLADE WITH A FAIRING AND FAIRING*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE PALE D'ÉOLIENNE ET D'UN CARÉNAGE*

- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
- (72) SERUNTINE, Nicholas, New Orleans, Louisiana 70129, US
- (74) IBSEN, Christian, 6000 Kolding, DK
- (74) QUINCY, Evan, New Orleans, Louisiana 70129, US
- (74) CENA, Tomas Muchenik, New Orleans, Louisiana 70129, US
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

B29C 65/50 → (51) **B65H 35/00**

B29C 65/78 → (51) **B29C 65/48**

B29C 67/00 → (51) **A61M 25/00**

(51) **B29C 70/08** (11) **4 319 969 A1***
B29C 70/44 **B29C 70/86**
F03D 1/06 **B29C 37/00**
B29L 31/08 **B64C 27/473**

(52) **B29C 70/086; B29C 70/443;**
B29C 70/86; F03D 1/0675;

- B29L 2031/085; B64C 2027/4736;
F05B 2240/303; F05B 2280/4007
- (25) En (26) En
(21) 22720439.3 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058865 04.04.2022
(87) WO 2022/214428 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167707
(54) • WINDTURBINENSCHAUFEL MIT VERKLEI-
DUNG
• A WIND TURBINE BLADE WITH A FAIRING
• PALE D'ÉOLIENNE DOTÉE D'UN CARÉ-
NAGE
- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK
- (72) SERUNTINE, Nicholas, New Orleans,
Louisiana 70129, US
HAAG, Michael Drachmann, 6000 Kolding,
DK
BEHMER, Harald, Eastleigh, Hampshire
SO53 4SE, GB
CENA, Tomas Muchenik, New Orleans,
Louisiana 70129, US
MUKHERJEE, Manish, Eastleigh, Hampshire
SO53 4SE, GB
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- B29C 70/08** → (51) **B29C 41/04**
-
- B29C 70/12** → (51) **B29C 41/04**
-
- B29C 70/16** → (51) **B29C 41/04**
-
- B29C 70/20** → (51) **B29C 41/04**
-
- B29C 70/20** → (51) **B29C 70/22**
-
- (51) **B29C 70/22** (11) **4 319 970 A1***
B29B 11/06 **B29B 11/16**
B29C 70/24 **B29C 70/50**
B29C 70/54 **D03D 25/00**
D07B 3/00 **D07B 5/00**
D07B 7/02 **B29C 70/20**
B29C 70/46 **B29C 70/48**
B29C 43/02
- (52) **B29C 70/205; B29B 11/16;**
B29C 43/027; B29C 70/462;
B29C 70/48; B29C 70/54; D07B 7/027;
B29C 2043/028; D07B 2201/106;
D07B 2205/3003; D07B 2205/3007
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22717868.8 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2022/050579 28.03.2022
(87) WO 2022/214751 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 FR 2103570
(54) • EINSTELLUNG DER VERDREHUNG ZUR
OPTIMIERUNG VON FORMEN UND FOR-
MUNG VON TEXTILARCHITEKTUREN
• ADJUSTMENT OF TWIST TO OPTIMIZE
MOULDS AND THE SHAPING OF TEXTILE
ARCHITECTURES
• AJUSTEMENT DU TORSADAGE POUR OPTI-
MISER LES MOULES ET LA MISE EN
FORME DES ARCHITECTURES TEXTILES
- (71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) WIELHORSKI, Yanneck, 77550 MOISSY-

- CRAMAYEL, FR
SCHNEIDER-DIE-GROSS, Julien Paul, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- B29C 70/24** → (51) **B29C 70/22**
-
- B29C 70/24** → (51) **F01D 25/28**
-
- B29C 70/32** → (51) **B29C 41/04**
-
- (51) **B29C 70/34** (11) **4 319 971 A1***
B29C 70/54 **B29C 70/44**
B29D 99/00 **F03D 1/06**
B29L 31/08
- (52) **B29C 70/342; B29C 70/44;**
B29C 70/548; B29D 99/0028;
F03D 1/0675; B29L 2031/082;
B29L 2031/085; Y02E 10/72;
Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 22721676.9 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059266 07.04.2022
(87) WO 2022/214593 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21167215
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
SCHALE EINER WINDTURBINENSCHAUFEL
• A METHOD OF MANUFACTURING A SHELL
OF A WIND TURBINE BLADE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COQUE DE
PALE D'ÉOLIENNE
- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK
- (72) RODWELL, Andrew M., New Orleans,
Louisiana 70129, US
KNOBLOCK, Jasper, New Orleans, Louisiana
70129, US
HUTH, Scott, New Orleans, Louisiana
70129, US
MERZHAUSER, Thomas, 6000 Kolding, DK
HAYDEN, Paul Trevor, Eastleigh Hampshire
SO53 4SE, GB
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- B29C 70/44** → (51) **B29C 70/08**
-
- B29C 70/44** → (51) **B29C 70/34**
-
- B29C 70/46** → (51) **B29C 70/22**
-
- B29C 70/48** → (51) **B29C 70/22**
-
- B29C 70/50** → (51) **B29C 70/22**
-
- B29C 70/54** → (51) **B29C 70/22**
-
- B29C 70/54** → (51) **B29C 70/34**
-
- B29C 70/86** → (51) **B29C 70/08**
-
- B29C 71/02** → (51) **C08F 2/36**
-
- B29D 12/02** → (51) **C08L 1/12**
-
- B29D 22/02** → (51) **B64B 1/40**
-
- B29D 23/00** → (51) **B29C 57/02**
-
- B29D 30/00** → (51) **B60C 23/04**
-
- B29D 99/00** → (51) **B29C 65/48**

- B29D 99/00** → (51) **B29C 70/34**
-
- B29K 67/00** → (51) **B29C 41/04**
-
- B29K 309/08** → (51) **B29C 41/04**
-
- B29L 23/00** → (51) **B29C 41/04**
-
- B29L 31/00** → (51) **B29C 41/04**
-
- B29L 31/00** → (51) **B29C 49/48**
-
- B29L 31/08** → (51) **B29C 65/48**
-
- B29L 31/08** → (51) **B29C 70/08**
-
- B29L 31/08** → (51) **B29C 70/34**
-
- B30B 1/00** → (51) **H01R 43/048**
-
- (51) **B30B 11/00** (11) **4 319 972 A1***
(52) **B30B 11/005**
- (25) De (26) De
(21) 22718177.3 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/057902 25.03.2022
(87) WO 2022/214334 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 EP 21166942
(54) • VERFAHREN ZUM ERSTELLEN UND VERIFI-
ZIEREN EINES PROGRAMMS ZUM STEU-
ERN DER KOMPONENTEN EINER MEHR-
PLATTEN-PULVERPRESSE UNTER VER-
WENDUNG EINER NUMERISCHEN STEUE-
RUNG
• METHOD FOR CREATING AND VERIFYING
A PROGRAM FOR CONTROLLING THE
COMPONENTS OF A MULTI-PLATEN POW-
DER PRESS USING NUMERICAL CONTROL
• PROCÉDÉ DE CRÉATION ET DE VÉRIFICA-
TION DE PROGRAMME DE COMMANDE
DE COMPOSANTS DE PRESSE À POUDRE À
PLUSIEURS PLATINES, À L'AIDE DE COM-
MANDE NUMÉRIQUE
- (71) Osterwalder AG, Industriering 4, 3250 Lyss,
CH
- (72) KUNZ, Peter, 2558 Aegerten, CH
KÜHNI, Reto, 3075 Rüfenacht, CH
- (74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte
Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH
-
- (51) **B30B 11/00** (11) **4 319 973 A1***
(52) **B30B 11/22**
B30B 11/005; B30B 11/006;
B30B 11/228
- (25) De (26) De
(21) 22720314.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058482 30.03.2022
(87) WO 2022/214380 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 DE 102021108751
(54) • PELLETIERPRESSE
• PELLETING PRESS
• PRESSE DE PELLETISATION
- (71) BP-Recyclingsystems GmbH, c/o Baumann
Treuhand Strittgässli 4, 4153 Reinach/BL,
CH
- (72) HÄPER, Bernd, 4153 Reinach/BL, CH
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Agua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

96

48065, US
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt
11, 50676 Köln, DE

B32B 5/26	→ (51) B32B 1/02
B32B 5/26	→ (51) B32B 3/12
B32B 5/30	→ (51) B32B 3/04
B32B 7/02	→ (51) B32B 27/32
B32B 7/02	→ (51) B32B 3/04
B32B 7/022	→ (51) B32B 27/32
B32B 7/027	→ (51) B32B 1/02
B32B 7/027	→ (51) B32B 5/26
B32B 7/06	→ (51) C09J 7/40
B32B 7/09	→ (51) B32B 5/26
(51) B32B 7/12	(11) 4 319 978 A1*
B32B 9/02	B32B 9/04
B32B 23/08	B32B 27/34
B32B 27/36	E04B 1/66
(52) B32B 27/36; B32B 7/12; B32B 9/02;	
B32B 9/045; B32B 23/08; B32B 27/34;	
E04B 1/625; B32B 2250/03;	
B32B 2250/40; B32B 2307/7163;	
B32B 2307/724; B32B 2307/7246;	
B32B 2307/732; B32B 2419/00	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 22719974.2	(22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2022/050635	05.04.2022
(87) WO 2022/214763	2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 FR 2103507	
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER	
LUFTDICHTHEIT VON GEBÄUDEN MITHILF-	
E EINER MEMBRAN AUF BIOPOLYMER-	
BASIS	
• METHOD FOR IMPROVING THE AIRTIGHT-	
NESS OF BUILDINGS USING A BIOPOLY-	
MER-BASED MEMBRANE	
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'ÉTAN-	
CHÉITÉ À L'AIR DE BÂTIMENTS UTILISANT	
UNE MEMBRANE À BASE DE BIOPOLY-	
MÈRES	
(71) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain	
12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR	
(72) AZEVEDO, Joël, 59700 MARCQ EN	
BAROEUL, FR	
CHENAL, Marion, 93100 MONTREUIL, FR	
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai	
Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex,	
FR	
B32B 7/12	→ (51) B32B 27/32
B32B 7/12	→ (51) B32B 3/12
B32B 7/12	→ (51) C09J 7/40
B32B 9/00	→ (51) B32B 3/12
B32B 9/02	→ (51) B32B 7/12
B32B 9/04	→ (51) B32B 7/12
B32B 15/04	→ (51) B32B 3/12

B32B 15/08 → (51) **B32B 1/02**

B32B 15/08 → (51) **B32B 3/12**

B32B 15/085 → (51) **B32B 1/02**

B32B 15/088 → (51) **B32B 1/02**

B32B 15/14 → (51) **B32B 3/12**

B32B 15/14 → (51) **B32B 5/26**

B32B 15/20 → (51) **B32B 3/12**

B32B 17/04 → (51) **D04H 1/4218**

B32B 17/10 → (51) **B64C 1/14**

B32B 17/10 → (51) **G02B 27/01**

B32B 19/04 → (51) **D04H 1/4218**

B32B 23/08 → (51) **B32B 7/12**

B32B 27/08 → (51) **B32B 27/32**

B32B 27/12 → (51) **B32B 1/02**

B32B 27/12 → (51) **B32B 3/04**

B32B 27/12 → (51) **D04H 1/4218**

B32B 27/12 → (51) **D06N 3/04**

B32B 27/16 → (51) **B32B 27/32**

B32B 27/18 → (51) **B32B 1/02**

B32B 27/28 → (51) **B32B 1/02**

B32B 27/28 → (51) **B32B 3/04**

(51) **B32B 27/30** (11) **4 319 979 A1***
B32B 27/32

(52) **B32B 1/08; B32B 7/12; B32B 27/08;**
B32B 27/306; B32B 27/32;
B32B 2250/24; B32B 2255/10;
B32B 2255/205; B32B 2270/00;
B32B 2272/00; B32B 2307/7244;
B32B 2439/40; B32B 2597/00;
Y02W 30/62

(25) En (26) En
(21) 22785090.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) TH 2022/000013 31.03.2022
(87) WO 2022/216239 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 TH 2101002007
(54) • REZYKLIERTES UND REZYKLIERBARES LA-
MINATSPERRROHR
• RECYCLED AND RECYCLABLE BARRIER
LAMINATE TUBE
• TUBE STRATIFIÉ BARRIÈRE RECYCLÉ ET RE-
CYCLABLE

(71) Kim Pack Co., Ltd., 1741 Chan Rd.
Thungmahamek, Sathorn, Bangkok, 10120,
TH
(72) LIMATIBUL, Sumet, Bangkok, 10120, TH
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B32B 27/30 → (51) **B32B 1/02**

B32B 27/30 → (51) **B64C 1/14**

B32B 27/30 → (51) **D04H 1/4218**

(51) **B32B 27/32** (11) **4 319 980 A1***
B32B 7/02 **B32B 27/08**
B32B 27/16 **C08J 5/18**

(52) **B32B 7/02; B32B 7/027; B32B 27/08;**
B32B 27/16; B32B 27/18; B32B 27/32;
B32B 27/327; B32B 2250/03;
B32B 2250/05; B32B 2250/242;
B32B 2255/10; B32B 2255/26;
B32B 2270/00; B32B 2307/518;
B32B 2307/702; B32B 2307/72;
B32B 2307/7244; B32B 2307/7246;
B32B 2307/732; B32B 2439/70

(25) En (26) En
(21) 22716090.0 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058803 01.04.2022
(87) WO 2022/214406 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21167144
(54) • BESCHICHTETE BIDIREKTIONAL AUSGE-
RICHTETE MEHRSCICHTFOLIE
• COATED BI-DIRECTIONALLY ORIENTED
MULTILAYER FILM
• FILM MULTICOUCHE ORIENTÉ BIDIREC-
TIONNELLEMENT REVÊTU
(71) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL
(72) GERRITS, Niclasina Siberta Johanna
Alberdina, 6160 GA Geleen, NL
SCALA, Attilio, 6160 GA Geleen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic
Intellectual Property Department P.O. Box
3008, 6160 GA Geleen, NL

(51) **B32B 27/32** (11) **4 319 981 A1***
B32B 7/12 **B32B 27/08**

(52) **B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/32;**
B32B 27/325; B32B 2250/03;
B32B 2250/04; B32B 2250/242;
B32B 2255/10; B32B 2255/205;
B32B 2270/00; B32B 2307/31;
B32B 2307/514; B32B 2307/582;
B32B 2307/7244; B32B 2307/7246;
B32B 2307/75; B32B 2439/70

(25) En (26) En
(21) 22733742.5 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/055557 16.06.2022
(87) WO 2022/264068 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 EP 21180188
(54) • ZUSAMMENSETZUNG
• COMPOSITION
• COMPOSITION
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) LAU, Cheng Meng, Bahru, 81200, MY
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(51) **B32B 27/32** (11) **4 319 982 A1***
B32B 27/08 **B32B 7/022**
C08L 23/08

(52) **B32B 7/02; B32B 7/027; B32B 27/08;**
B32B 27/32; B32B 27/327;
B32B 2250/03; B32B 2250/242;

B32B 2255/10; B32B 2255/28; B32B 2307/30; B32B 2307/31; B32B 2307/54; B32B 2307/558; B32B 2307/581; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2439/46; B32B 2439/70; B32B 2553/00; Y02W 30/80			KH MA MD TN (86) IB 2022/054570 17.05.2022 (87) WO 2022/215061 2022/41 13.10.2022 (88) 24.11.2022 (30) 06.04.2021 US 202117223120 (54) • GENERATIVE KALTSPRÜHFERTIGUNG VON ELEKTRISCHEN MEHRMATERIALKONTAKTEN • COLD SPRAY ADDITIVE MANUFACTURING OF MULTI-MATERIAL ELECTRICAL CONTACTS • FABRICATION ADDITIVE PAR PULVÉRISATION À FROID DE CONTACTS ÉLECTRIQUES MULTI-MATÉRIAUX			Dorf, CH (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		
(25) En (26) En (21) 22820512.6 (22) 07.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME			(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE (72) KILLIAN, Michael Lee, Troy, Michigan 48083, US KALLIVAYALIL, Jacob A., Bloomfield Township, Michigan 48304, US LIU, Yong, Horseheads, New York 14845, US MOHR, Darron Robert, Painted Post, New York 14870, US (74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE			B33Y 80/00 → (51) A61B 17/80		
(86) KR 2022/007978 07.06.2022 (87) WO 2022/260384 2022/50 15.12.2022 (30) 10.06.2021 KR 20210075620 (54) • POLYETHYLENFOLIE MIT MEHRSCICHTIGER STRUKTUR UND DAMIT HERGESTELLTES VERPACKUNGSMATERIAL • POLYETHYLENE FILM HAVING MULTI-LAYER STRUCTURE AND PACKAGING MATERIAL PRODUCED USING THE SAME • FILM DE POLYÉTHYLÈNE PRÉSENTANT UNE STRUCTURE MULTICOUCHE ET MATÉRIAU D'EMBALLAGE PRODUIT À L'AIDE D'UN TEL FILM			B33Y 80/00 → (51) B22F 10/22			B33Y 80/00 → (51) B22F 10/22		
(71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR SK Geo Centric Co., Ltd., 51, Jong-ro, Jongno-gu Seoul 03161, KR (72) BAEK, Eunjung, Daejeon 34124, KR PARK, Soyoung, Daejeon 34124, KR HONG, Daesig, Daejeon 34124, KR NAM, Joohyun, Daejeon 34124, KR SON, Jaemyoung, Daejeon 34124, KR JO, Byoungcheon, Daejeon 34124, KR (74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE			B33Y 80/00 → (51) B29C 64/106			B33Y 80/00 → (51) B29C 64/118		
B32B 27/32 → (51) B32B 1/02			B33Y 10/00 → (51) B22F 10/22			B33Y 80/00 → (51) B33Y 10/00		
B32B 27/32 → (51) B32B 27/30			B33Y 10/00 → (51) B29C 64/118			B41F 13/64 → (51) B65H 5/02		
B32B 27/32 → (51) D06N 3/04			B33Y 30/00 → (51) B22F 10/22			B41F 19/00 → (51) B65H 5/02		
B32B 27/34 → (51) B32B 1/02			B33Y 30/00 → (51) B29C 64/118			B41F 21/00 → (51) B65H 5/02		
B32B 27/34 → (51) B32B 7/12			B33Y 30/00 → (51) B29C 64/209			B41F 23/04 → (51) B65H 5/02		
B32B 27/36 → (51) B32B 7/12			B33Y 40/00 → (51) B22F 12/00			B41F 23/08 → (51) B65H 5/02		
B32B 27/40 → (51) B64C 1/14			B33Y 40/00 → (51) G01F 11/00			B41F 27/12 → (51) G03F 7/24		
(51) B33Y 10/00 (11) 4 319 983 A2* B33Y 80/00 C23C 24/04 C22C 5/02 C22C 5/04 C22C 5/06 C22C 9/00 C22C 29/02 C22C 29/12 B23K 20/12			B33Y 50/00 → (51) B29C 64/40			B41F 33/06 → (51) B65H 5/02		
(52) B33Y 10/00; B22F 1/05; B22F 10/25; B22F 12/55; B22F 12/58; B23K 20/1205; B23K 20/1215; B23K 20/122; B23K 20/18; B23K 20/22; B33Y 70/00; B33Y 70/10; B33Y 80/00; C22C 1/05; C22C 5/02; C22C 5/04; C22C 5/06; C22C 9/00; C22C 29/02; C22C 29/12; C23C 24/04; B22F 2999/00			B33Y 70/00 → (51) A61B 17/80			B41J 2/04 → (51) B41J 3/38		
(25) En (26) En (21) 22738718.0 (22) 17.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME			B33Y 70/00 → (51) A61L 27/36			B41J 2/435 → (51) B41J 3/38		
(86) EP 2022/058070 28.03.2022 (87) WO 2022/214344 2022/41 13.10.2022 (30) 07.04.2021 EP 21167202 (54) • ADDITIV GEFERTIGTE LUFTSPALTWICKLUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE • ADDITIVELY MANUFACTURED AIR-GAP WINDING FOR AN ELECTRICAL MACHINE • ENROULEMENT D'ENTREFER FABRIQUÉ DE MANIÈRE ADDITIVE POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE			(51) B33Y 80/00 (11) 4 319 984 A1* H02K 3/26 H02K 3/04 H02K 3/47 H02K 3/50			(51) B41J 3/38 (11) 4 319 985 A1* B41J 2/04 B41J 2/435 B41J 11/00		
(25) De (26) De (21) 22718674.9 (22) 28.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME			(52) B33Y 80/00; H02K 3/04; H02K 3/26; H02K 3/47; H02K 3/50			(52) B41M 5/0011; B41M 5/0047; B41M 5/0064; B41M 7/0081		
(86) EP 2022/053123 04.04.2022 (87) WO 2022/214941 2022/41 13.10.2022 (30) 05.04.2021 US 202163170654 P (54) • DRUCKEN VON IDENTIFIKATIONSDOCUMENTEN AUF ABRUF MIT VERBESSERTER DRUCKHAFTUNG • DROP-ON-DEMAND IDENTIFICATION DOCUMENT PRINTING WITH IMPROVED PRINT ADHESION • IMPRESSION DE DOCUMENT D'IDENTIFICATION GOUTTE À LA DEMANDE AVEC MEILLEURE ADHÉRENCE D'IMPRESSION			(25) En (26) En (21) 22784232.5 (22) 04.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME			(25) En (26) En (21) 22784232.5 (22) 04.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME		
(71) Entrust Corporation, 1187 Park Place, Shakopee, MN 55379-3817, US (72) LUU, Andrew, Shakopee, Minnesota 55379-3817, US WAWRA, Jon, Shakopee, Minnesota 55379-3817, US HINNENKAMP, Brendan, Shakopee, Minnesota 55379-3817, US VAIDYA, Utpal, Shakopee, Minnesota 55379-3817, US (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR			(51) B33Y 80/00; H02K 3/04; H02K 3/26; H02K 3/47; H02K 3/50			B41J 3/54 → (51) B65H 5/02		
B33Y 80/00; H02K 3/04; H02K 3/26; H02K 3/47; H02K 3/50			B41J 11/00 → (51) B41J 3/38			B41J 13/08 → (51) B65H 5/02		
B33Y 80/00; H02K 3/04; H02K 3/26; H02K 3/47; H02K 3/50			B41N 6/02 → (51) G03F 7/24			(51) B42D 1/00 (11) 4 319 986 A1*		

- A47B 23/04** **B42D 3/12**
A63H 33/38
- (52) **B42D 1/007; A63H 5/00; A63H 33/26; A63H 33/38; B42D 3/123; B42D 3/126; H02J 7/0044; H02J 50/005; H02J 50/10; A47B 23/042**
- (25) De (26) De
(21) 22721668.6 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059234 07.04.2022
(87) WO 2022/214583 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 DE 102021108726
- (54) • **FOTOBUCH MIT MEDIENWIEDERGABE**
• **PHOTO BOOK WITH MEDIA PLAYBACK**
• **ALBUM PHOTO À LECTURE MULTIMÉDIA**
- (71) Memperience GmbH, Rüppurrer Straße 4, 76137 Karlsruhe, DE
- (72) MANDEL, Cedric, 76275 Ettlingen, DE
- (74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE

B42D 3/12 → (51) **B42D 1/00**

- (51) **B42D 25/324** (11) **4 319 987 A1***
B42D 25/328
- (52) **B42D 25/324; B42D 25/328**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22721758.5 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059511 08.04.2022
(87) WO 2022/214689 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 FR 2103625
- (54) • **OPTISCHE REFLEXIONSSICHTBARE SICHERHEITSKOMPONENTEN, HERSTELLUNG SOLCHER KOMPONENTEN UND MIT SOLCHEN KOMPONENTEN AUSGESTATTETE SICHERHEITSDOKUMENTE**
• **OPTICAL SAFETY COMPONENTS VISIBLE IN REFLECTION, MANUFACTURING OF SUCH COMPONENTS AND SECURE DOCUMENTS EQUIPPED WITH SUCH COMPONENTS**
• **COMPOSANTS OPTIQUES DE SÉCURITÉ VISIBLES EN RÉFLEXION, FABRICATION DE TELS COMPOSANTS ET DOCUMENTS SÉCURISÉS ÉQUIPÉS DE TELS COMPOSANTS**
- (71) SURYS, 22, Avenue de l'Europe Parc Gustave Eiffel, 77600 Bussy-Saint-Georges, FR
- (72) ES SAIDI, Soukaina, 77600 Bussy Saint Georges, FR
- PETITON, Valéry, 77100 Meaux, FR
- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

B42D 25/328 → (51) **B42D 25/324****B43K 8/00** → (51) **B05B 13/04**

- (51) **B44C 5/00** (11) **4 319 988 A1***
B44C 5/00
- (25) De (26) De
(21) 22731065.3 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058613 31.03.2022
(87) WO 2022/214388 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 DE 102021108728
- (54) • **DREIDIMENSIONALES OBJEKT**
• **THREE-DIMENSIONAL OBJECT**
• **OBJET TRIDIMENSIONNEL**
- (71) Steelworks GmbH & Co. KG, Lise-Meitner-Str. 20, 46325 Borken, DE
- (72) REINING, Thomas, 46325 Borken, DE
- MEERKÖTTER, Marc, 46325 Borken, DE
- (74) Schulze Horn, Kathrin, Schulze Horn Fachanwaltskanzlei für Gewerblichen Rechtsschutz Voßgasse 3, 48143 Münster, DE

B44D 2/00 → (51) **B05B 13/04****B60B 33/02** → (51) **A61G 7/10**

- (51) **B60C 11/03** (11) **4 319 989 A1***
B60C 11/12
- (52) **B60C 11/0311; B60C 11/0302; B60C 11/0306; B60C 11/033; B60C 11/1281; B60C 2011/0313; B60C 2011/0355; B60C 2011/036; B60C 2011/0388; B60C 2011/1209; B60C 2200/08**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22717640.1 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2022/050574 28.03.2022
(87) WO 2022/214750 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 FR 2103624
- (54) • **REIFEN FÜR EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES NUTZFAHRZEUG MIT GEMISCHTER VERWENDUNG**
• **TYRE FOR A MIXED-USE AGRICULTURAL VEHICLE**
• **PNEUMATIQUE POUR VÉHICULE AGRICOLE À USAGE MIXTE**
- (71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) SEJALON, Olivier, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
- (74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B60C 11/12 → (51) **B60C 11/03**

- (51) **B60C 11/24** (11) **4 319 990 A1***
B60T 8/172 **B60W 40/064**
B60W 40/10 **B60W 40/101**
B60W 40/12
- (52) **B60C 11/246; B60T 8/1725; B60W 40/064; B60W 40/101; B60W 40/12; B60T 2270/86**
- (25) En (26) En
(21) 21718531.3 (22) 07.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/059100 07.04.2021
(87) WO 2022/214175 2022/41 13.10.2022
- (54) • **REIFENVERSCHLEISSRATENSCHÄTZUNG AUF BASIS EINES DYNAMISCHEN REIFENMODELLS**

- **TYRE WEAR RATE ESTIMATION BASED ON A DYNAMIC TYRE MODEL**
• **ESTIMATION DE TAUX D'USURE DE PNEU SUR LA BASE D'UN MODÈLE DE PNEU DYNAMIQUE**
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) LAINE, Leo, 414 84 Göteborg, SE
- HENDERSON, Leon, 438 92 Härryda, SE
- STENBRATT, Ulf, 434 94 Vallda, SE
- ARIKERE, Adithya, 418 73 Göteborg, SE
- SUBRAMANIAN, Chidambaram, Durham, North Carolina 27705, US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **B60C 11/24** (11) **4 319 991 A1***
B60C 19/00

- (52) **B60C 11/243; B60C 2019/004**
- (25) En (26) En
(21) 22713190.1 (22) 09.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/019623 09.03.2022
(87) WO 2022/216403 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117227249
- (54) • **REIFEN MIT SPLITRINGRESONATOREN**
• **TIRE INCLUDING SPLIT-RING RESONATORS**
• **PNEU COMPRENANT DES RÉSONATEURS À ANNEAU FENDU**
- (71) Lyten, Inc., 145 Baytech Drive, San Jose, CA 95134-2303, US
- (72) STOWELL, Michael W., San Jose, California 95134-2303, US
- LANNING, Bruce, San Jose, California 95134-2303, US
- ANZELMO, Bryce H., San Jose, California 95134-2303, US
- VANHEUSDEN, Karel, San Jose, California 95134-2303, US
- LIM, Sung H., San Jose, California 95134-2303, US
- MONTALVO, Carlos, San Jose, California 95134-2303, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B60C 19/00 → (51) **B60C 11/24**

- (51) **B60C 23/04** (11) **4 319 992 A2***
B29D 30/00
- (52) **B60C 23/0493; B29D 30/0061; B29D 2030/0072**
- (25) It (26) En
(21) 22719630.0 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053200 06.04.2022
(87) WO 2022/214988 2022/41 13.10.2022
(88) 24.11.2022
(30) 07.04.2021 IT 202100008642
28.07.2021 IT 202100020147
- (54) • **VERBESSERTE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES SENSORS AN EINEM REIFEN**
• **IMPROVED DEVICE AND METHOD FOR FIXING A SENSOR TO A TIRE**
• **DISPOSITIF AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN CAPTEUR À UN PNEU**
- (71) Prometeon Tyre Group S.r.l., Viale Sarca, 222, 20126 Milano, IT

- (72) DE MARTINO, Mario, 20159 Milano, IT
MONTANARO, Fabio Mario, 20099 Sesto San Giovanni, IT
BREGANTIM, Alexandre, 20149 Milano, IT
BRUSAROSCO, Massimo, 20147 Milano, IT
(74) Pizzoli, Antonio Mario, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) **B60C 23/04** (11) **4 319 993 A1***
H01Q 1/22 **H01Q 1/32**

(52) **B60C 23/0452; H01Q 1/2241;**
H01Q 1/32; H01Q 9/02

- (25) En (26) En
(21) 22719937.9 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/058906 04.04.2022
(87) WO 2022/214440 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21465516
(54) • **ANTENNENSTRUKTUR UND RADSTRUKTUR MIT EINEM TPMS-SYSTEM**
• **ANTENNA STRUCTURE AND WHEEL STRUCTURE WITH A TPMS SYSTEM**
• **STRUCTURE D'ANTENNE ET STRUCTURE DE ROUE AVEC SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA PRESSION DES PNEUS**

(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE

(72) BEJINARU, Razvan, 90411 Nürnberg, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

(51) **B60C 23/04** (11) **4 319 994 A1***
B60C 23/06

(52) **B60C 23/04; B60C 11/246**

- (25) En (26) En
(21) 22785532.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/024038 08.04.2022
(87) WO 2022/217061 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172879 P
(54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND REIFENALTERUNGSMODELL ZUR QUANTIFIZIERUNG DER FELDNUTZUNGSSCHWERE VON KRAFTFAHRZEUGREIFEN**
• **SYSTEM, METHOD, AND TIRE AGING MODEL FOR QUANTIFYING FIELD USAGE SEVERITY OF MOTOR VEHICLE TIRES**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET MODÈLE DE VIEILLISSEMENT DE PNEUS POUR QUANTIFIER LA GRAVITÉ D'UTILISATION SUR LE TERRAIN DE PNEUS DE VÉHICULES AUTOMOBILES**

(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US

(72) STALNAKER, David O., Akron, Ohio 44317, US
PALMER, Robert, Akron, Ohio 44317, US

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B60C 23/06 → (51) **B60C 23/04**

(51) **B60C 99/00** (11) **4 319 995 A1***
B60T 8/172 **B60W 40/064**
B60W 40/12 **B60W 40/068**

(52) **B60C 99/006; B60T 8/172;**

B60W 40/12; B60T 2270/86

- (25) En (26) En
(21) 21718087.6 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/059094 07.04.2021
(87) WO 2022/214173 2022/41 13.10.2022
(54) • **SCHÄTZUNG DES ROLLWIDERSTANDES EINES REIFENS AUF BASIS EINES DYNAMISCHEN REIFENMODELLS**
• **TYRE ROLLING RESISTANCE ESTIMATION BASED ON A DYNAMIC TYRE MODEL**
• **ESTIMATION DE LA RÉSISTANCE AU ROULEMENT D'UN PNEU SUR LA BASE D'UN MODÈLE DE PNEU DYNAMIQUE**

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) LAINE, Leo, 414 84 Göteborg, SE
HENDERSON, Leon, 438 92 Härryda, SE
STENBRATT, Ulf, 434 94 Vallda, SE
ARIKERE, Adithya, 418 73 Göteborg, SE
SUBRAMANIAN, Chidambaram, Durham, North Carolina 27705, US

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **B60C 99/00** (11) **4 319 996 A1***
B60W 40/064 **B60W 40/10**
B60W 40/101 **B60T 8/172**

(52) **B60C 99/006; B60T 8/1725;**
B60W 40/064; B60W 40/10;
B60W 40/101; B60W 40/12;
B60T 2210/36; B60T 2270/86;
B60W 2300/12

- (25) En (26) En
(21) 21718088.4 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/059097 07.04.2021
(87) WO 2022/214174 2022/41 13.10.2022
(54) • **VERBESSERTE FAHRZEUGBEWEGUNGSVERWALTUNG AUF DER BASIS EINES DYNAMISCHEN REIFENMODELLS**
• **IMPROVED VEHICLE MOTION MANAGEMENT BASED ON A DYNAMIC TYRE MODEL**
• **GESTION DE MOUVEMENT DE VÉHICULE AMÉLIORÉE REPOSANT SUR UN MODÈLE DE PNEUMATIQUE DYNAMIQUE**

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) LAINE, Leo, 414 84 Göteborg, SE
HENDERSON, Leon, 438 92 Härryda, SE
STENBRATT, Ulf, 434 94 Vallda, SE
ARIKERE, Adithya, 41873 Göteborg, SE
RYDSTRÖM, Mats, 427 39 Billdal, SE
SUBRAMANIAN, Chidambaram, Durham, North Carolina 27705, US

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **B60F 5/02** (11) **4 319 997 A1***
B60K 7/00 **B64C 27/28**
B64C 39/02

(52) **B60F 5/02; B64C 37/00; B64C 39/02;**
B64C 39/024; B64U 10/14;
B64U 10/70; B64U 30/27;
B64U 30/296; B64U 30/297;
B64U 50/23; B64U 60/10; B64U 60/70;
B60F 2301/04

(25) En (26) En

- (21) 22783745.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CA 2022/050543 08.04.2022
(87) WO 2022/213209 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172111 P
(54) • **UMWANDELBARES FAHRZEUG MIT MEHREREN MODI**
• **MULTI-MODE CONVERTIBLE VEHICLE**
• **VÉHICULE TRANSFORMABLE MULTI-MODE**

(71) Thuis Canada Inc., 318 Dunlin Ridge, Nepean, Ontario K2J 0E3, CA

(72) ROCHA, Bruno, Ottawa, Ontario K2C 1G1, CA

JOSHI, Abhishek, Nepean, Ontario K2J 0E3, CA

IENTZI, Maurizio, Nepean, Ontario K2G 3E8, CA

IENTZI, Christoforo, Nepean, Ontario K2G 3E8, CA

(74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **B60G 3/18** (11) **4 319 998 A1***
F16F 7/10 **F16F 7/112**

(52) **B60G 3/18; F16F 7/1017; F16F 7/112;**
B60G 2202/25; B60G 2202/413;
B60G 2600/182; F16F 2230/183

- (25) En (26) En
(21) 22725004.0 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/027040 29.04.2022
(87) WO 2022/260774 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 US 202163197906 P
(54) • **MASSENDÄMPFUNGSSYSTEM**
• **MASS DAMPER SYSTEM**
• **SYSTÈME D'AMORTISSEUR DE MASSE**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) FOWLE, Samuel G., Cupertino, California 95014, US
DAWSON, Jacob L., Cupertino, California 95014, US
MOCK, Jeffrey K., Cupertino, California 95014, US
SHAWKI, Islam Mohsen, Cupertino, California 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **B60G 9/00** (11) **4 319 999 A1***
B60G 11/113 **B60G 11/27**

(52) **B60G 9/003; B60G 11/113;**
B60G 11/27; B60G 2200/31;
B60G 2202/152; B60G 2204/126;
B60G 2204/4306

- (25) En (26) En
(21) 22712211.6 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/019460 09.03.2022
(87) WO 2022/216398 2022/41 13.10.2022

- (30) 06.04.2021 US 202163171425 P
(54) • *KLEMMGRUPPE UND RUNDACHSE MIT AUSRICHTUNGSFUNKTIONEN*
• *CLAMP GROUP AND ROUND AXLE WITH ALIGNMENT FEATURES*
• *GROUPE DE SERRAGE ET AXE ROND AYANT DES CARACTÉRISTIQUES D'ALIGNEMENT*
(71) Hendrickson USA, L.L.C., 2021 Parkside Drive, Schaumburg, IL 60173, US
(72) LINDSAY, Sean, T., Schaumburg, IL 60173, US
ETTENHOFER, Ryan, M., Schaumburg, IL 60173, US
ROBINSON, Michael, P., Schaumburg, IL 60173, US
DUDDING, Ashley, T., Schaumburg, IL 60173, US
AUMANN, Richard, J., Schaumburg, IL 60173, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B60G 11/113 → (51) **B60G 9/00****B60G 11/27** → (51) **B60G 9/00****B60G 17/018** → (51) **F16F 15/00**

- (51) **B60H 1/26** (11) **4 320 000 A1***
F16D 65/847 **B62D 35/00**
B62D 35/02 **B60T 5/00**
F16D 65/78
(52) **B60T 5/00; F16D 65/78; F16D 65/847**
(25) En (26) En
(21) 22785660.6 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071631 08.04.2022
(87) WO 2022/217274 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173111 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KÜHLUNG EINER HINTERRADBREMSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR REAR BRAKE COOLING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE REFRIGÉREMENT DE FREIN ARRIÈRE*
(71) Polestar Performance AB, Assar Gabrielssons väg 9, 405 31 Gothenburg, SE
(72) MAKRYGIANNIS, Charalampos, 405 31 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **B60H 1/34** (11) **4 320 001 A1***
(52) **B60H 1/3414; B60H 2001/3471; B60H 2001/3478**
(25) De (26) De
(21) 23729347.7 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063840 23.05.2023
(87) WO 2024/002591 2024/01 04.01.2024
(30) 28.06.2022 DE 102022002328
(54) • *LUFTAUSSTRÖMER ZUM BELÜFTEN EINER INNENRAUMS EINES FAHRZEUGS SOWIE FAHRZEUG*
• *AIR VENT FOR VENTILATING AN INTERIOR OF A VEHICLE, AND VEHICLE*
• *BOUCHE D'AIR POUR VENTILER UN ESPACE INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE, ET VÉHICULE*

- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) MENZEL, Christoph, 70184 Stuttgart, DE
PLOCHER, Bernd, 72108 Rottenburg, DE
KEETMANN, Daniel, 70499 Stuttgart, DE
(74) Lederer, Elisabeth, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063-H512, 70546 Stuttgart, DE

B60J 1/02 → (51) **G02B 27/01**

- (51) **B60K 1/00** (11) **4 320 002 A1***
B60K 1/04 **B60K 11/02**
(52) **B60K 1/00; B60K 1/04; B60K 11/02; B60K 2001/003; B60K 2001/005; B60K 2001/008; B60K 2001/0438; Y02T 10/70**
(25) It (26) En
(21) 22715201.4 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053258 07.04.2022
(87) WO 2022/215023 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 IT 202100008633
(54) • *FAHRZEUG MIT ELEKTRISCHEM ANTRIEB*
• *ELECTRIC DRIVE VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) PEZZATI, Andrea, 41100 Modena, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

- (51) **B60K 1/04** (11) **4 320 003 A1***
B62D 21/15
(52) **B60K 1/04; B60K 2001/0438; Y02E 60/10**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22710672.1 (22) 22.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050311 22.02.2022
(87) WO 2022/214742 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 FR 2103601
(54) • *GEHÄUSE FÜR EINE BATTERIE EINES LANDFAHRZEUGS*
• *CASING FOR A BATTERY OF A LAND VEHICLE*
• *BAC POUR UNE BATTERIE D'UN VÉHICULE TERRESTRE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) KRSTIC, Dragan, 90400 DANJOUTIN, FR
CHOPARD, Sebastien, 90360 PETITFONTAINE, FR
CADET, Stephane, 70110 LES MAGNY, FR

B60K 1/04 → (51) **B60K 1/00****B60K 6/00** → (51) **H02K 16/00****B60K 7/00** → (51) **B60F 5/02****B60K 11/02** → (51) **B60K 1/00****B60K 31/00** → (51) **B60K 35/00**

- (51) **B60K 35/00** (11) **4 320 004 A1***
B60K 37/04 **B60K 37/06**
(52) **B60K 35/10; B60K 35/00;**

B60K 35/28; B60K 35/80;**B60K 2360/122; B60K 2360/126; B60K 2360/128; B60K 2360/131; B60K 2360/139; B60K 2360/162; B60K 2360/332; B60K 2360/55; B60K 2360/61**

- (25) De (26) De
(21) 22718653.3 (22) 26.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058037 26.03.2022
(87) WO 2022/214339 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 DE 102021108690
(54) • *BEDIENEINHEIT FÜR EINE BAUMASCHINE, BAUMASCHINE UND VERFAHREN ZUR BEDIENUNG EINER BAUMASCHINE*
• *CONTROL UNIT FOR A CONSTRUCTION MACHINE, AND METHOD FOR OPERATING A CONSTRUCTION MACHINE*
• *UNITÉ DE COMMANDE DE MACHINE DE CONSTRUCTION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TELLE MACHINE DE CONSTRUCTION*
(71) BOMAG GmbH, Hellerwald, 56154 Boppard, DE
(72) LÖW, Timo, 56154 Boppard, DE
NICK, Moritz, 56154 Boppard, DE
SCHMIDT, Tobias, 56154 Boppard, DE
ANHEIER, Thorsten, 56154 Boppard, DE
SEIS, Thomas, 56154 Boppard, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B60K 37/04 → (51) **B60K 35/00****B60K 37/06** → (51) **B60K 35/00**

- (51) **B60L 3/12** (11) **4 320 005 A1***
B60L 5/24 **B60L 9/00**
(52) **B60L 3/12; B60L 5/24; B60L 9/00; B60L 2240/62**
(25) De (26) De
(21) 22731218.8 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064868 01.06.2022
(87) WO 2022/253881 2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 DE 102021205686
(54) • *ENERGIEZÄHLER FÜR EINEN STROMABNEHMER EINES FAHRZEUGS*
• *ENERGY METER FOR A PANTOGRAPH OF A VEHICLE*
• *COMPTEUR D'ÉNERGIE POUR UN PANTOGRAPH D'UN VÉHICULE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BODE, Sebastian, 59229 Ahlen, DE
KREMSER, Ronald, 3400 Klosterneuburg, AT
PERSCHL, Christian, 2123 Hautzendorf, AT
PFLIEGL, Werner, 85649 Brunnthal, DE
SCHEIDL, Manfred, 3464 Hausleiten, AT
STARK, Thomas, 15569 Woltersdorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B60L 5/24 → (51) **B60L 3/12**

- (51) **B60L 7/10** (11) **4 320 006 A1***
B60L 7/24 **B60L 15/20**
B60L 58/12 **B62D 35/00**
(52)

**B60L 7/10; B60L 7/24; B60L 15/2009;
B60L 15/2018; B60L 58/12;
B62D 35/001; B62D 37/02;
B60L 2200/36; B60L 2240/642;
B60L 2260/50**

- (25) En (26) En
(21) 21717444.0 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/059238 08.04.2021
(87) WO 2022/214190 2022/41 13.10.2022
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM
BREMSSEN EINES SCHWERLASTFAHR-
ZEUGS
• METHODS AND DEVICES FOR BRAKING
OF A HEAVY-DUTY VEHICLE
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR LE FREI-
NAGE D'UN VÉHICULE UTILITAIRE LOURD
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) LARSSON, Lena, 426 74 Västra Frölunda, SE
LAINE, Leo, 414 84 Göteborg, SE
RYDSTRÖM, Mats, 427 39 Billdal, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60L 7/24 → (51) B60L 7/10

B60L 9/00 → (51) B60L 3/12

B60L 15/20 → (51) B60L 7/10

B60L 53/16 → (51) B60L 53/18

- (51) **B60L 53/18** (11) **4 320 007 A1***
B60L 53/302 B60L 53/16
(52) **B60L 53/18; B60L 53/16;
B60L 53/302; B60L 2240/36**
(25) En (26) En
(21) 22719701.9 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023672 06.04.2022
(87) WO 2022/216822 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172304 P
(54) • LADESYSTEM MIT KÜHLSYSTEM
• CHARGING SYSTEM WITH COOLING SYS-
TEM
• SYSTÈME DE CHARGE AYANT UN SYS-
TÈME DE REFRIGÉRISSMENT
(71) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725,
US
(72) SASARIDIS, Dino, Austin, Texas 78725, US
WESTFALL, Mark, Austin, Texas 78725, US
HOGAN, Paul, Austin, Texas 78725, US
HOMER, Jacob, Austin, Texas 78725, US
ZHANG, Jiong, Austin, Texas 78725, US
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60L 53/20 → (51) B60L 58/18

B60L 53/302 → (51) B60L 53/18

- (51) **B60L 53/62** (11) **4 320 008 A1***
B60L 53/63 B60L 53/66
B60L 53/67 B60L 55/00
(52) **B60L 53/665; B60L 53/62;
B60L 53/63; B60L 53/67; B60L 55/00;
B60L 2240/622; B60L 2240/662;**

- Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12
(25) En (26) En
(21) 21719264.0 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/052880 07.04.2021
(87) WO 2022/214849 2022/41 13.10.2022
(54) • ENERGIEMANAGEMENTVERFAHREN FÜR
ELEKTRISCHE NUTZFAHRZEUGE
• ENERGY MANAGEMENT METHOD FOR
ELECTRIC COMMERCIAL VEHICLES
• PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉNERGIE POUR
VÉHICULES ÉLECTRIQUES COMMERCIAUX
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) DUTT, Devraj, 414 56 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60L 53/63 → (51) B60L 53/62

B60L 53/66 → (51) B60L 53/62

B60L 53/67 → (51) B60L 53/62

B60L 55/00 → (51) B60L 53/62

B60L 55/00 → (51) B60L 58/18

B60L 58/12 → (51) B60L 7/10

- (51) **B60L 58/18** (11) **4 320 009 A1***
B60L 53/20 B60L 55/00
H01M 50/298 H01M 50/249
H02J 7/00
(52) **H02J 7/0024; H02J 7/0018;
H02J 2207/20; H02J 2310/48;
Y02T 90/12; Y02T 90/14**
(25) En (26) En
(21) 22729018.6 (22) 06.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/011411 06.01.2022
(87) WO 2022/126141 2022/24 16.06.2022
(30) 10.12.2020 US 202017118497
22.07.2021 US 202117382933
(54) • ENERGIESPEICHERSYSTEM UND VERFAH-
REN MIT BATTERIEN EINES ELEKTRO-
FAHRZEUGS MIT ZWEITER LEBENSDAUER
• ENERGY STORAGE SYSTEM AND METHOD
EMPLOYING SECOND-LIFE ELECTRIC VEHI-
CLE BATTERIES
• SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET
PROCÉDÉ FAISANT APPEL À DES BATTE-
RIES DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE DE SE-
CONDE VIE
(71) B2U Storage Solutions Inc., 11400 W.
Olympic Boulevard, Suite 200, Los Angeles,
CA 90064, US
(72) HALL, Freeman Stoflet, Santa Monica,
California 90405-2104, US
STERN, Michael Joseph, Westlake Village,
California 91361, US
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property
AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36
Göteborg, SE

B60L 58/26 → (51) H01M 10/613

- (51) **B60L 58/30** (11) **4 320 010 A1***
B60L 58/31 H01M 8/04298
(52)

**B60L 58/30; B60L 58/31;
H01M 8/04298; H01M 16/006;
H01M 2250/20**

- (25) En (26) En
(21) 21717071.1 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/059060 07.04.2021
(87) WO 2022/214170 2022/41 13.10.2022
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG EINES BRENNSTOFFZELLENER-
GIESYSTEMS EINES FAHRZEUGS
• A SYSTEM AND METHOD FOR CONTROL-
LING A FUEL CELL ENERGY SYSTEM OF A
VEHICLE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE
COMMANDER UN SYSTÈME D'ÉNERGIE
DE PILE À COMBUSTIBLE D'UN VÉHICULE
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) ARYA, Pranav, 437 42 LINDOME, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

B60L 58/31 → (51) B60L 58/30

- (51) **B60N 2/06** (11) **4 320 011 A1***
F16H 25/24 B29C 45/14
(52) **B60N 2/067; B29C 45/14336;
B29C 45/14344; B29C 45/14377;
B29C 45/14622; B29C 45/14754;
F16H 25/24; B29L 2001/00;
F16H 55/17; F16H 2025/249**
(25) De (26) De
(21) 22721003.6 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059047 06.04.2022
(87) WO 2022/214511 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 DE 102021203552
(54) • VERSTELLBAUGRUPPE FÜR EINEN VER-
STELLANTRIEB
• ADJUSTMENT ASSEMBLY FOR AN ADJUST-
MENT DRIVE
• MODULE DE RÉGLAGE POUR UN MÉCA-
NISME DE RÉGLAGE
(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co.
Kommanditgesellschaft, Coburg, Max-
Brose-Straße 1, 96450 Coburg, DE
(72) SCHUKALSKI, Jürgen, 96238 Küps, DE
DIEMAR, Andreas, 98554 Benshausen, DE
HAUSMANN, Peter, 96450 Coburg, DE
DECKERT, Andreas, 98663 Gellershausen,
DE
BIRKEFELD, Hans-Jörg, 96450 Coburg, DE
HOFMANN, Jochen, 96257 Marktgraitz, DE
DIETZEL, Renee, 96450 Coburg, DE
HERTHA, Kevin, 96242 Sonnefeld, DE
HERGENRÖDER, Jürgen, 96215 Lichtenfels,
DE
WACHTER, Wolfgang, 96328
Küps/Burkersdorf, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

- (51) **B60N 2/07** (11) **4 320 012 A1***
(52) **B60N 2/072**
(25) De (26) De
(21) 22719263.0 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	SK SM TR	(54) • FAHRZEUGSITZ UND AUTOMATISCHE GURTEINSTELLUNGSVORRICHTUNG DA- FÜR
BA ME	BA ME	• CAR SEAT AND AUTOMATIC BELT ADJUST- MENT APPARATUS THEREOF
KH MA MD TN	KH MA MD TN	• SIÈGE DE VOITURE ET APPAREIL DE RÉ- GLAGE AUTOMATIQUE DE CEINTURE AS- SOCIÉ
(86) EP 2022/058265 29.03.2022	(86) EP 2022/025059 22.02.2022	(71) Bambino Prezioso Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(87) WO 2022/214356 2022/41 13.10.2022	(87) WO 2022/214212 2022/41 13.10.2022	(72) ZHANG, Daliang, 6312 Steinhausen, CH
(30) 08.04.2021 DE 102021108767	(30) 06.04.2021 DE 102021108504	(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(54) • SITZSCHIENE	(54) • LADEBODENANORDNUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG SOWIE KOFFERRAUM MIT EINER DERARTIGEN LADEBODENAN- ORDNUNG	
• SEAT RAIL	• LOAD FLOOR ASSEMBLY FOR A MOTOR VEHICLE, AND BOOT COMPRISING SUCH A LOAD FLOOR ASSEMBLY	
• RAIL DE SIÈGE	• ENSEMBLE PLANCHER DE COFFRE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE, ET COFFRE COMPRENANT UN TEL ENSEMBLE PLAN- CHER DE COFFRE	
(71) Brose Sitech GmbH, Stellfelder Straße 46, 38442 Wolfsburg, DE	(71) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart, DE	
Brose Sitech Sp. z o.o., ul. Strefowa 2, 59- 101 Polkowice, PL	(72) GRUNERT, Daniel, 71299 Wimsheim, DE	
(72) VÖLKNER, Norbert, 38442 Wolfsburg, DE		
BECKER, Nicolas, 38165 Lehre, DE		
STEFFEN, Gunnar, 38304 Wolfenbüttel, DE		
SEMIER, Süleyman, 38479 Tappenbeck, DE		
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE		
B60N 2/28 → (51) B60R 22/10	(51) B60R 7/06 (11) 4 320 015 A1*	B60R 22/19 → (51) B60R 22/10
B60Q 1/26 → (51) H05K 3/28	(52) B60R 7/06 ; B60R 2011/0005; B60R 2011/0071; B60R 2011/0084	B60R 22/357 → (51) B60R 22/10
B60Q 1/32 → (51) H05K 3/28	(25) Fr (26) Fr	B60R 22/415 → (51) B60R 22/10
B60Q 1/50 → (51) H05K 3/28	(21) 22713989.6 (22) 15.03.2022	B60R 22/44 → (51) B60R 22/10
B60Q 3/208 → (51) F21V 8/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B60R 25/24 → (51) H04W 12/104
B60Q 3/64 → (51) F21V 8/00	BA ME	B60T 5/00 → (51) B60H 1/26
B60Q 3/74 → (51) F21V 8/00	KH MA MD TN	B60T 8/172 → (51) B60C 11/24
(51) B60R 1/28 (11) 4 320 013 A1*	(86) FR 2022/050466 15.03.2022	B60T 8/172 → (51) B60C 99/00
G06V 20/58 G06T 15/20	(87) WO 2022/223898 2022/43 27.10.2022	B60T 8/172 → (51) B60T 8/32
(52) B60R 1/28 ; G06T 15/20 ; G06V 20/56 ; B60R 2300/105; B60R 2300/303; B60R 2300/605	(30) 10.04.2021 FR 2104052	(51) B60T 8/32 (11) 4 320 017 A1*
(25) En (26) En	(54) • OBJEKTHALTEVORRICHTUNG FÜR ARMA- TURENBRETT EINES KRAFTFAHRZEUGS	B60T 8/172 B60T 8/36
(21) 22723256.8 (22) 06.04.2022	• OBJECT SUPPORT DEVICE FOR MOTOR VE- HICLE DASHBOARD	(52) B60T 8/32 ; B60T 8/3655 ; B60T 8/92
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• DISPOSITIF SUPPORT D'OBJETS POUR PLANCHE DE BORD DE VÉHICULE AUTO- MOBILE	(25) De (26) De
BA ME	(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR	(21) 22708374.8 (22) 28.01.2022
KH MA MD TN	(72) GAUTHIER, Jean Pierre, 94800 VILLEJUIF, FR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2022/023593 06.04.2022	VILLACOUBLAY, FR	BA ME
(87) WO 2022/216775 2022/41 13.10.2022	KERVAREC, Florian, 91310 LONGPONT SUR ORGE, FR	KH MA MD TN
(30) 07.04.2021 US 202163171815 P	DUVIVIER, Arnaud, 91190 GIF SUR YVETTE, FR	(86) EP 2022/052023 28.01.2022
(54) • FAHRZEUGANZEIGE MIT VERSETZTER KA- MERAANSICHT	RICHEUX GUILLLOUX, Nathalie, 91430 IGNY, FR	(87) WO 2022/214226 2022/41 13.10.2022
• VEHICLE DISPLAY INCLUDING AN OFFSET CAMERA VIEW		(30) 07.04.2021 DE 202021105880 U
• ÉCRAN DE VÉHICULE COMPRENANT UNE VUE DE CAMÉRA DÉCALÉE		(54) • 3/2 WEGEVENTIL-KONZEPT FÜR HYDRAU- LISCHE BETÄTIGUNGSSYSTEM
(71) Stoneridge, Inc., 39675 MacKenzie Drive Suite 400, Novi, Michigan 48377, US		• 3/2-WAY VALVE CONCEPT FOR A HY- DRAULIC ACTUATION SYSTEM
(72) CORRODI, Brad, Princeton, New Jersey 08540, US		• CONCEPT DE SOUPAPE À 3/2 VOIES POUR UN SYSTÈME D'ACTIONNEMENT HYDRAU- LIQUE
COOPRIDER, Troy Otis, White Lake, Michigan 48386, US		(71) IPGate AG, Churerstrasse 160a, 8808 Pfäffikon, CH
MA, Liang, Rochester, Michigan 48306, US		Leiber, Heinz, Theodor-Heuss-Strasse 34, 71739 Oberriexingen, DE
MURTHY, Banuprakash, Novi, Michigan 48374, US		(72) VON ZANTEN, Anton, 71254 Ditzingen, DE
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB		LEIBER, Heinz, 71739 Oberriexingen, DE
B60R 3/00 → (51) E02F 9/08		(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9, 40212 Düsseldorf, DE
(51) B60R 5/04 (11) 4 320 014 A1*	(51) B60R 22/10 (11) 4 320 016 A1*	B60T 8/36 → (51) B60T 8/32
B60R 13/01	B60N 2/28 B60R 22/19	B60T 8/92 → (51) B60T 8/32
(52) B60R 5/04 ; B60R 13/013	B60R 22/44 B60R 22/415	(51) B60T 13/68 (11) 4 320 018 A1*
(25) De (26) De	B60R 22/105 ; B60R 22/357 ; B60R 22/415 ; B60R 2022/3421	(52) B60T 13/686 ; B60T 2270/402
(21) 22707615.5 (22) 22.02.2022	(25) En (26) En	(25) De (26) De
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 22719303.4 (22) 08.04.2022	(21) 22721283.4 (22) 06.04.2022
BA ME	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN		BA ME
(86) EP 2022/059500 08.04.2022		KH MA MD TN
(87) WO 2022/214683 2022/41 13.10.2022		(86) EP 2022/059069 06.04.2022
(30) 09.04.2021 CN 202120731254 U		

- (87) WO 2022/214521 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 DE 202021105880 U
09.09.2021 DE 202021105878 U
28.01.2022 DE 102022102036
(54) • AUSFALLSICHERES BREMSSYSTEM
• FAIL-SAFE BRAKING SYSTEM
• SYSTÈME DE FREINAGE À SÉCURITÉ INTÉ-
GRÉE
(71) Leiber, Heinz, Theodor-Heuss-Strasse 34,
71739 Oberriexingen, DE
(72) Leiber, Heinz, 71739 Oberriexingen, DE
(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von
Patentanwältin m.b.B. Bahnstraße 9,
40212 Düsseldorf, DE

B60T 17/00 → (51) **G10K 11/16**

B60T 17/02 → (51) **G10K 11/16**

- (51) **B60W 10/20** (11) **4 320 019 A1***
B60W 30/10 **B60W 40/00**
B60W 40/10 **B60W 40/114**
B60W 50/04 **B60W 50/06**
B60W 60/00
(52) **G07C 5/08; B60W 50/00;**
B60W 60/001; B60W 2050/0028;
B60W 2510/20; B60W 2520/06;
B60W 2520/14; B60W 2552/30;
B60W 2554/4042
(25) En (26) En
(21) 22785411.4 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023747 06.04.2022
(87) WO 2022/216885 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171947 P
(54) • SYSTEMATISCHER ANSATZ ZUR SYSTEMI-
DENTIFIZIERUNGSBASIERTE GIERATEN-
SCHÄTZUNG MIT KOSTENGÜNSTIGEN
IMU+GPS-EINHEITEN
• A SYSTEMATIC APPROACH TOWARDS SYS-
TEM IDENTIFICATION BASED YAW RATE
ESTIMATION WITH LOW-COST IMU+GPS
UNITS
• APPROCHE SYSTÉMATIQUE VIS-À-VIS
D'UNE ESTIMATION DE VITESSE DE LACET
BASÉE SUR L'IDENTIFICATION D'UN SYS-
TÈME AVEC DES UNITÉS IMU+GPS PEU
CÔUTEUSES
(71) Ridecell, Inc., 514 Bryant St., San Francisco,
CA 94107, US
(72) SHAH, Nirav, Atul, Santa Clara, CA 95051,
US
KUMBAR, Kshitij, Fremont, CA 94539, US
TURKOGLU, Kamran, San Jose, CA 95124,
US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

B60W 30/08 → (51) **G05D 1/02**

B60W 30/09 → (51) **B62D 15/02**

B60W 30/095 → (51) **G01C 21/00**

B60W 30/10 → (51) **B60W 10/20**

B60W 30/12 → (51) **B60W 50/00**

- (51) **B60W 30/18** (11) **4 320 020 A1***
B60W 60/00 **G06V 20/56**
G01S 17/86
(52) **B60W 30/18163; B60W 60/0013;**
G01S 17/931; G06V 10/761;
G06V 20/588; B60W 2420/403;

- B60W 2420/408; B60W 2420/54;**
B60W 2552/53; B60W 2710/207;
B60W 2720/106
(25) En (26) En
(21) 22718565.9 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071526 04.04.2022
(87) WO 2022/217209 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117301540
(54) • SPURWECHSEL AUF DER BASIS VON AUS-
SCHLIESSLICH LOKALEN INFORMATION-
NEN
• LANE CHANGING BASED ONLY ON LOCAL
INFORMATION
• CHANGEMENT DE VOIE REPOSANT UNI-
QUEMENT SUR DES INFORMATIONS LO-
CALES
(71) Atieva, Inc., 7373 Gateway Boulevard,
Newark, CA 94560, US
(72) WANKHEDE, Ajeet Ulhas, Newark,
California 94560, US
GUPTA, Pinaki, Newark, California 94560,
US
(74) Ungerer, Olaf, Page White & Farrer
Germany LLP Widenmayerstraße 10, 80538
München, DE

B60W 40/00 → (51) **B60W 10/20**

B60W 40/064 → (51) **B60C 11/24**

B60W 40/064 → (51) **B60C 99/00**

B60W 40/068 → (51) **B60C 99/00**

B60W 40/10 → (51) **B60C 11/24**

B60W 40/10 → (51) **B60C 99/00**

B60W 40/10 → (51) **B60W 10/20**

B60W 40/101 → (51) **B60C 11/24**

B60W 40/101 → (51) **B60C 99/00**

B60W 40/114 → (51) **B60W 10/20**

B60W 40/12 → (51) **B60C 11/24**

B60W 40/12 → (51) **B60C 99/00**

- (51) **B60W 50/00** (11) **4 320 021 A1***
B60W 50/023 **B60W 30/12**
B60W 50/04 **G01S 13/86**
B60W 50/02
(52) **B60W 50/00; B60W 30/12;**
B60W 50/0098; B60W 50/023;
B60W 50/04; B60W 2050/0095;
B60W 2050/0215; G01S 13/862;
G01S 13/865; G01S 13/867;
G01S 13/931; G01S 15/86;
G01S 15/87; G01S 15/931;
G01S 17/86; G01S 17/931
(25) De (26) De
(21) 22714357.5 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/200046 18.03.2022
(87) WO 2022/214148 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 DE 102021203541

- (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ASSI-
STENZSYSTEMS SOWIE ASSISTENZSYSTEM
• METHOD FOR OPERATING AN ASSIS-
TANCE SYSTEM, AND ASSISTANCE SYS-
TEM
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
SYSTÈME D'ASSISTANCE ET SYSTÈME
D'ASSISTANCE
(71) Continental Autonomous Mobility
Germany GmbH, Ringerstraße 17, 85057
Ingolstadt, DE
(72) EDLING, Frank, 90411 Nürnberg, DE
REISINGER, Sebastian, 90411 Nürnberg, DE
MATSCHAT, Henrik, 90411 Nürnberg, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive GmbH Intellectual Property
Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

B60W 50/00 → (51) **B62D 15/02**

B60W 50/02 → (51) **B60W 50/00**

B60W 50/023 → (51) **B60W 50/00**

B60W 50/04 → (51) **B60W 10/20**

B60W 50/04 → (51) **B60W 50/00**

B60W 50/06 → (51) **B60W 10/20**

B60W 60/00 → (51) **B60W 10/20**

B60W 60/00 → (51) **B60W 30/18**

B60W 60/00 → (51) **B62D 15/02**

B60W 60/00 → (51) **G01C 21/00**

B61K 9/08 → (51) **B61L 23/04**

- (51) **B61L 23/04** (11) **4 320 022 A1***
B61L 27/53 **B61K 9/08**
(52) **B61L 27/53; B61L 23/042**
(25) En (26) En
(21) 22712126.6 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/018128 28.02.2022
(87) WO 2022/216383 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117301659
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STRATEGI-
SCHEN BAHN- UND WARTUNGSPLA-
NUNGSINSPEKTION
• SYSTEM AND METHOD FOR STRATEGIC
TRACK AND MAINTENANCE PLANNING
INSPECTION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE
PLANIFICATION STRATÉGIQUE DE VOIE ET
DE MAINTENANCE
(71) BNSF Railway Company, 2500 Lou Menk
Drive AOB 3, Fort Worth, TX 76131, US
(72) BRICK, Michael James, Fort Worth, TX
76131, US
MINTON, Samuel, Brandon, SC 57005, US
PICKARD, Christopher Neil, Argyle, TX
76226, US
HUNT, Phillip, Saginaw, TX 76131, US
KLEIN, Benjamin, Saginaw, TX 76131, US
POLISETTY, Francis, Grapevine, TX 76051,
US
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B61L 25/00** (11) **4 320 023 A1***
B61L 25/02 **E01B 27/04**

(52) **B61B 1/00**

(25) En (26) En
(21) 22785656.4 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/071614 08.04.2022
(87) WO 2022/217266 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172439 P
(54) • KIT UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIE-
RUNG EINER LEICHTBAU-PERSONEN-
BAHN AUF EINER BESTEHENDEN BAHN
• KIT AND METHOD OF IMPLEMENTING
LIGHT-DENSITY PASSENGER RAILWAY DE-
PLOYMENT ON A PRE-EXISTING TRACK
• KIT ET PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE
D'UN DÉPLOIEMENT DE VOIE FERRÉE DE
PASSAGER À FAIBLE DENSITÉ SUR UNE
VOIE PRÉEXISTANTE

(71) Pop-up Metro LLC, 381 Mansfield Avenue,
Suite 500, Pittsburgh, PA 15220, US

(72) POSNER, Henry, III, Pittsburgh,
Pennsylvania 15213, US
HODGSON, Bridget, Havertown,
Pennsylvania 19083, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B61L 25/02 → (51) **B61L 25/00****B61L 27/53** → (51) **B61L 23/04**

(51) **B62B 3/02** (11) **4 320 024 A1***
B62B 3/12 **B62B 5/00**
B62B 5/06

(52) **B62B 3/12; B62B 3/02; B62B 5/0033;**
B62B 5/067; B62B 2202/404;
B62B 2205/14

(25) En (26) En
(21) 22718334.0 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SK 2022/000002 09.04.2022
(87) WO 2022/216238 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 SK PP232021
09.04.2021 SK PV482021 U

(54) • GOLF WAGEN
• GOLF TROLLEY
• CHARIOT DE GOLF

(71) Kerla, Semir, Pezinská 1250/4, 903 01
Senec, SK

(72) Kerla, Semir, 903 01 Senec, SK

(74) Jeck, Jonathan, JECK, FLECK & Partner mbB
Klingengasse 2 P.O.Box 14 69, 71665
Vaihingen/Enz, DE

B62B 3/12 → (51) **B62B 3/02****B62B 5/00** → (51) **B62B 3/02****B62B 5/06** → (51) **B62B 3/02**

(51) **B62D 7/14** (11) **4 320 025 A1***
B62D 13/04

(52) **B62D 7/144; B62D 7/148;**
B62D 13/04; B62D 12/00;
B62D 13/005; B62D 13/025

(25) En (26) En
(21) 22713100.0 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2022/050276 23.03.2022
(87) WO 2022/216199 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 SE 2150434
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZUR STEUERUNG EINES ETIKET-
TENACHSENLENKSYSTEMS
• CONTROL DEVICE AND METHOD FOR
CONTROLLING A TAG AXLE STEERING
SYSTEM
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
PERMETTANT DE COMMANDER UN SYS-
TÈME DE DIRECTION D'ESSIEU TRAÎNÉ

(71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE

(72) SOLDAGG, Lars, 646 30 Gnesta, SE

(74) ÖMAN, Christofer, 155 30 Nykvarn, SE
Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87
Södertälje, SE

B62D 13/04 → (51) **B62D 7/14**

(51) **B62D 15/02** (11) **4 320 026 A1***

B60W 30/09 **G05D 1/00****B60W 50/00** **B60W 60/00**

(52) **B62D 15/025; B60W 50/0098;**
B60W 60/001

(25) Fr (26) Fr
(21) 22710413.0 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/056097 09.03.2022
(87) WO 2022/214268 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 FR 2103505
(54) • VERFAHREN ZUM AUTONOMEN ANTREI-
BEN EINES AKTUATORS EINER VORRICHT-
TUNG
• METHOD FOR AUTONOMOUSLY DRIVING
AN ACTUATOR OF A DEVICE
• PROCÉDÉ DE PILOTAGE AUTONOME D'UN
ACTIONNEUR D'UN APPAREIL

(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR

(72) Nissan Motor Company, Limited, 2 Takara-
cho, Kanagawa-ku Yokohama-shi
Kanagawa 221-0023, JP

(74) DO, Anh-Lam, 78084 Guyancourt, FR
Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du
Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt
Cedex, FR

B62D 15/02 → (51) **G01D 5/14****B62D 21/15** → (51) **B60K 1/04**

(51) **B62D 25/08** (11) **4 320 027 A1***

B62D 25/081

(25) Fr (26) Fr
(21) 22711278.6 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/050375 02.03.2022
(87) WO 2022/214743 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 FR 2103583
(54) • HAUBENENTLÜFTUNGSGITTER MIT STRÖ-
MUNGSBLOCK
• COWL VENT GRILLE WITH A FLOW BLOCK
• GRILLE D'AUVANT A BLOCAGE D'ÉCOULE-
MENT
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) CONSTANS, Jean-luc, 94210 ST MAUR DES
FOSSÉS, FR
OLLIE, Jean Francois, 78430
LOUVECIENNES, FR

(51) **B62D 25/14** (11) **4 320 028 A1***
B62D 29/04

(52) **B62D 25/145; B62D 29/04**

(25) En (26) En
(21) 22717098.2 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/057282 21.03.2022
(87) WO 2022/214298 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 GB 202104927
(54) • QUERTRÄGER EINES FAHRZEUGES
• CROSS CAR BEAM FOR A VEHICLE
• POUTRE TRANSVERSALE POUR VÉHICULE
(71) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse
100, 84137 Vilsbiburg, DE
(72) ADAM, Istvan, 1223 Budapest, HU
BABA, Wolfgang, 84036 Landshut, DE

(51) **B62D 25/14** (11) **4 320 029 A1***
B62D 29/04

(52) **B62D 25/145; B62D 29/04**

(25) En (26) En
(21) 22717099.0 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/057283 21.03.2022
(87) WO 2022/214299 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 GB 202104928
(54) • QUERTRÄGER EINES FAHRZEUGES
• CROSS CAR BEAM FOR A VEHICLE
• POUTRE TRANSVERSALE POUR VÉHICULE
(71) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse
100, 84137 Vilsbiburg, DE
(72) ADAM, Istvan, 1223 Budapest, HU
BABA, Wolfgang, 84036 Landshut, DE

(51) **B62D 25/14** (11) **4 320 030 A1***
B60R 21/04 **B62D 29/04**

B60R 21/045

(52) **B62D 25/145; B60R 21/045;**
B62D 29/04

(25) En (26) En
(21) 22717101.4 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/057286 21.03.2022
(87) WO 2022/214300 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 GB 202104929
(54) • QUERTRÄGER EINES FAHRZEUGES
• CROSS CAR BEAM FOR A VEHICLE
• POUTRE TRANSVERSALE POUR VÉHICULE
(71) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse
100, 84137 Vilsbiburg, DE
(72) ADAM, Istvan, 1223 Budapest, HU
BABA, Wolfgang, 84036 Landshut, DE

B62D 29/04 → (51) **B62D 25/14****B62D 35/00** → (51) **B60H 1/26****B62D 35/00** → (51) **B60L 7/10**

B62D 35/02 → (51) B60H 1/26	
(51) B62J 9/23 (11) 4 320 031 A1* B62J 9/27	
(52) B62J 9/23; B62J 9/27	
(25) It (26) En	
(21) 22717900.9 (22) 23.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/052650 23.03.2022	
(87) WO 2022/214899 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 IT 202100008954	
(54) • BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINER HANDTASCHE AN EINEM KINDERTRAGEGESTELL • FIXING DEVICE FOR ATTACHING A HANDBAG TO A PANNIER RACK • DISPOSITIF DE FIXATION PERMETTANT D'ATTACHER UN SAC À MAIN À UN SUPPORT DE PANIER	
(71) Givi S.p.A., Via Ungaretti 48, 25020 Flero (BS), IT	
(72) VISENZI, Giuseppe, 25020 Flero, Brescia, IT	
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT	
B62J 9/27 → (51) B62J 9/23	
B62J 9/27 → (51) B62J 9/30	
(51) B62J 9/30 (11) 4 320 032 A1* B62J 9/27	
(52) B62J 9/30; B62J 9/27	
(25) It (26) En	
(21) 22715398.8 (22) 06.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/053217 06.04.2022	
(87) WO 2022/214996 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 IT 202100008600	
(54) • TASCHÉ FÜR FAHRRAD ODER MOTORRAD MIT EINEM SICHEREN SCHLOSS • BAG FOR CYCLE OR MOTORCYCLE COMPRISING A SECURE LOCK • SACOCHE POUR CYCLE OU MOTOCYCLETTE COMPRENANT UN VERROU SÉCURISÉ	
(71) Givi S.p.A., Via Ungaretti 48, 25020 Flero (BS), IT	
(72) VISENZI, Giuseppe, 25100 Brescia (BS), IT	
(74) Branca, Emanuela, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT	
B62J 45/412 → (51) B62M 6/45	
B62J 45/414 → (51) B62M 6/45	
B62J 45/415 → (51) B62M 6/45	
B62J 50/22 → (51) B62M 6/45	
(51) B62M 6/45 (11) 4 320 033 A1* B62J 45/415 B62J 45/412 B62J 45/414 B62J 50/22	
(52) B62M 6/45; B62J 45/412; B62J 45/414; B62J 45/415; B62J 50/22	
(25) De (26) De	
(21) 22719884.3 (22) 31.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/058534 31.03.2022	
(87) WO 2022/214382 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 DE 102021108937	
(54) • VERFAHREN ZUM BEWERTEN VON FAHRMANÖVERN EINES FAHRERS AUF EINEM FAHRRAD • METHOD FOR RATING RIDING MANOEUVRES OF A RIDER ON A BICYCLE • PROCÉDÉ POUR ÉVALUER DES MANOEUVRES DE CONDUITE EFFECTUÉES PAR UN CONDUCTEUR SUR UNE BICYCLETTE	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) WALK, Ute, 72669 Unterensingen, DE	
DOMKE, Johannes, 72800 Eningen Unter Achalm, DE	
B63B 1/10 → (51) B63B 21/50	
(51) B63B 21/50 (11) 4 320 034 A1* B63B 1/10	
(52) B63B 21/502; B63B 1/107; B63B 2035/446	
(25) En (26) En	
(21) 22721681.9 (22) 07.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059277 07.04.2022	
(87) WO 2022/214596 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 GB 202104934	
(54) • VERANKERUNGSANORDNUNG FÜR EINE SPANNBEINPLATTFORM • MOORING ARRANGEMENT FOR A TENSION LEG PLATFORM • AGENCEMENT D'AMARRAGE POUR PLATEFORME DE JAMBE DE TENSION	
(71) Marine Power Systems Limited, Unit 11, Clarion Court Swansea Enterprise Park, Swansea, Wales SA6 8RT, GB	
(72) FOSTER, Graham, Swansea Enterprise Park Swansea South Wales SA6 8RT, GB	
O'MALLEY, Alex, Swansea Enterprise Park Swansea South Wales SA6 8RT, GB	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
B63B 22/02 → (51) B63B 27/34	
B63B 27/00 → (51) B63B 27/34	
B63B 27/24 → (51) B63B 27/34	
(51) B63B 27/34 (11) 4 320 035 A1* B63B 27/24 B63B 27/00 B63B 22/02	
(52) B63B 27/34; B63B 22/021; B63B 22/026; B63B 27/24; B63B 27/29	
(25) En (26) En	
(21) 22714633.9 (22) 29.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) NL 2022/050172 29.03.2022	
(87) WO 2022/216151 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 NL 2027941	

(54) • ANORDNUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES MEDIUMS IN EIN GEFÄSS UND GEFÄSS ZUR VERWENDUNG DAMIT • ASSEMBLY FOR TRANSFERRING A MEDIUM TO A VESSEL AND VESSEL FOR USE THEREWITH • ENSEMBLE POUR TRANSFÉRER UN MILIEU À UN NAVIRE ET NAVIRE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC CELUI-CI	
(71) Bluewater Energy Services B.V., Taurusavenue 46, 2132 LS Hoofddorp, NL	
(72) VAN DER ZANDE, Roland Wilhelmus, 2181 WC Hillegom, NL	
VAN DER NAT, Clemens Gerardus Johannes Maria, 2492 MR Den Haag, NL	
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL	
B63B 35/44 (11) 4 320 036 A1* H02S 10/40 H02S 20/30 H02S 40/32	
(52) B63B 35/34; B63B 7/082; H02S 20/00; B63B 2035/4453; H02J 3/381; H02J 2300/24; Y02E 10/50	
(25) En (26) En	
(21) 22785391.8 (22) 06.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/023719 06.04.2022	
(87) WO 2022/216860 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 US 202163171981 P 26.04.2021 US 202163179925 P	
(54) • SCHWIMMENDES SOLAR-PHOTOVOLTAISCHES ARRAY MIT BORDEIGENEM ENERGIEVERWALTUNGSSYSTEM ZUR STEUERUNG UND STROMVERSORGUNG AUFBLASBARER TRÄGERPONTONS • FLOATING SOLAR PHOTOVOLTAIC ARRAY WITH ON-BOARD ENERGY MANAGEMENT SYSTEM FOR CONTROLLING AND POWERING INFLATABLE SUPPORT PONTOONS • RÉSEAU PHOTOVOLTAÏQUE SOLAIRE FLOTTANT AVEC SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE EMBARQUÉ POUR COMMANDER ET ALIMENTER DES PONTONS DE SUPPORT GONFLABLES	
(71) Noria Energy, 80 Liberty Ship Way Suite 5Suite 5, Sausalito, CA 94965, US	
(72) MAYER, Alex, Mill Valley, California 94941, US	
RAIFORD, James, San Francisco, California 94109, US	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
B63G 8/00 → (51) B63G 8/16	
B63G 8/08 → (51) B63H 21/17	
(51) B63G 8/16 (11) 4 320 037 A1* A01K 79/00 B63G 8/00 B63H 11/00	
(52) B63G 8/16; A01K 79/00; B63G 2008/002; B63G 2008/007; B63H 2011/006	
(25) En (26) En	
(21) 22716993.5 (22) 05.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2022/050851 05.04.2022	
(87) WO 2022/214800 2022/41 13.10.2022	

- (30) 06.04.2021 GB 202104841
(54) • *UNTERWASSERFAHRZEUG*
• *SUBMERSIBLE VEHICLE*
• *VÉHICULE SUBMERSIBLE*
(71) Blue Economy Engineering Ltd, The
Wheelhouse Greenwell Road East Tullis
Industrial Estate, Aberdeen AB12 3AX, GB
(72) BOWER, Michael, Aberdeen AB12 3AX, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

B63H 11/00 → (51) **B63G 8/16**

- (51) **B63H 21/17** (11) **4 320 038 A1***
B63G 8/08
(52) **B63H 21/17; B63G 8/08;**
H01M 8/0668; H01M 8/1231;
H01M 16/006; B63H 2021/003;
H01M 2008/1293; H01M 2250/20
(25) De (26) De
(21) 22730050.6 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100261 07.04.2022
(87) WO 2022/214140 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 DE 102021108758
(54) • *ELEKTRISCHER ANTRIEB FÜR EIN WASSER-*
FAHRZEUG
• *ELECTRIC DRIVE FOR A WATERCRAFT*
• *ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE POUR NA-*
VIRE
(71) MBC- Maritime Business & Consulting UG
(haftungsbeschränkt) & Co. KG,
Pictoriusstraße 22, 49733 Haren, DE
(72) GERDES, Jürgen, 49733 Haren, DE
SCHEPERS, Oliver, 49733 Haren, DE
STEFFENS, Gerd, 49733 Haren, DE
(74) Schulte & Schulte, Patentanwälte
Hauptstraße 2, 45219 Essen, DE

B63H 21/17 → (51) **H01M 10/48****B63H 21/17** → (51) **H01M 10/625****B63H 21/20** → (51) **H02K 16/00**

- (51) **B63J 3/04** (11) **4 320 039 A1***
B63J 3/04; B63J 2003/046
(25) En (26) En
(21) 22721779.1 (22) 10.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059552 10.04.2022
(87) WO 2022/214704 2022/41 13.10.2022
(30) 10.04.2021 EP 21020199
(54) • *ENERGIERÜCKGEWINNUNGSSYSTEM FÜR*
WASSERFAHRZEUGE
• *ENERGY RECOVERY SYSTEM FOR MARINE*
VESSELS
• *SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE*
POUR NAVIRES MARINS
(71) Curcio, Mario, Feldhöhe 54, 6280
Hochdorf, CH
(72) Curcio, Mario, 6280 Hochdorf, CH

- (51) **B64B 1/40** (11) **4 320 040 A1***
B29D 22/02 **B64B 1/44**
B64B 1/58 **B64B 1/60**
B64B 1/62
(52) **B64B 1/44; B64B 1/60; B64B 1/62**
(25) En (26) En

- (21) 22785631.7 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071552 05.04.2022
(87) WO 2022/217225 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163201021 P
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SY-*
STEM ZUR BALLONHÖHENSTEUERUNG
DURCH IN-SITU-CHARAKTERISIERUNG
UND AKTIVES ENERGIEMANAGEMENT
• *APPARATUS, METHOD AND SYSTEM FOR*
BALLOON ALTITUDE CONTROL BY IN-SITU
CHARACTERIZATION AND ACTIVE ENERGY
MANAGEMENT
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE*
COMMANDE D'ALTITUDE DE BALLON PAR
CARACTÉRISATION IN SITU ET GESTION
D'ÉNERGIE ACTIVE
(71) Space Balloon Technologies Corp., 1330
SW 104TH PATH APT 7 - 205, MIAMI,
Florida 33174, US
(72) SHINDE, Pradeep, MIAMI, Florida 33174,
US
(74) Stanley, David William, Stanleys Intellectual
Property Suite LP44050 20-22 Wenlock
Road, London, N1 7GU, GB

B64B 1/44 → (51) **B64B 1/40****B64B 1/58** → (51) **B64B 1/40****B64B 1/60** → (51) **B64B 1/40****B64B 1/62** → (51) **B64B 1/40**

- (51) **B64C 1/14** (11) **4 320 041 A1***
B32B 27/30 **B32B 27/40**
B32B 17/10 **C08J 7/044**
(52) **B32B 27/40; B32B 17/10036;**
B32B 17/10174; B32B 17/10706;
B32B 17/10761; B32B 17/1077;
B32B 17/10788; B32B 17/10798;
B32B 27/308; B64C 1/1492;
B32B 2333/12; B32B 2605/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 22715132.1 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050514 21.03.2022
(87) WO 2022/214746 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 FR 2103661
(54) • *MEHRFACHVERGLASUNG EINES DRUCK-*
BEHÄLTERS MIT EINER FOLIE AUS KLEB-
STOFF UND SONNENSCHUTZPOLYMER-
MATERIAL
• *MULTIPLE GLAZING OF A PRESSURIZED*
CONTAINER, HAVING A FILM OF ADHE-
SIVE AND SOLAR-PROTECTION POLYMER
MATERIAL
• *VITRAGE MULTIPLE D'ENCEINTE PRESSU-*
RISÉE AYANT UN FILM DE MATÉRIAU PO-
LYMÈRE ADHÉSIF ET ANTISOLAIRE
(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-
Gobain 12 Place de l'Iris, 92400
Courbevoie, FR
(72) DUFFOUR, Adrien, 45590 SAINT-CYR-EN-
VAL, FR
(74) LINTINGRE, Eric, 84000 AVIGNON, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département
Propriété Industrielle 39 Quai Lucien
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

B64C 1/36 → (51) **B64C 7/00**

- (51) **B64C 7/00** (11) **4 320 042 A1***
B64C 1/36 **B64D 47/08**
(52) **B64C 7/00; B64C 1/36; B64U 2101/15**
(25) En (26) En
(21) 22715367.3 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/050838 01.04.2022
(87) WO 2022/214794 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 GB 202104864
06.04.2021 EP 21275038
(54) • *STRUKTURRAHMENKOMPONENTEN*
• *STRUCTURAL FRAMEWORK COMPO-*
NENTS
• *COMPOSANTS STRUCTURAUX D'OSSA-*
TURE
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens,
London SW1Y 5AD, GB
(72) MILLER, James, Martin, Bournemouth
Dorset BH23 4JE, GB
BISHOP, Simon, Bournemouth Dorset
BH23 4JE, GB
O'NEILL, James, Patrick, Bournemouth
Dorset BH23 4JE, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Warwick House P.O. Box 87 Farnborough
Aerospace Centre, Farnborough
Hampshire GU14 6YU, GB

B64C 7/00 → (51) **B64C 39/02****B64C 13/28** → (51) **F16H 25/20****B64C 13/42** → (51) **F16H 25/20****B64C 13/50** → (51) **F16H 25/20**

- (51) **B64C 19/02** (11) **4 320 043 A2***
B64D 31/06
(52) **B64D 31/06; B64C 19/02**
(25) En (26) En
(21) 22917639.1 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/047605 24.10.2022
(87) WO 2023/146593 2023/31 03.08.2023
(88) 19.10.2023
(30) 22.10.2021 US 202163271044 P
27.12.2021 US 202163294014 P
(54) • *NACHRÜSTBARE FLUGZEUG-AUTODROS-*
SELSTEUERUNG FÜR FLUGZEUG MIT MO-
TORSTEUERUNGEN
• *RETROFIT AIRCRAFT AUTOTHROTTLE*
CONTROL FOR AIRCRAFT WITH ENGINE
CONTROLLERS
• *COMMANDE D'AUTOMANETTE D'AÉRO-*
NEF MONTÉ RÉTROACTIVEMENT POUR
AÉRONEF AVEC DISPOSITIFS DE COM-
MANDE DE MOTEUR
(71) Innovative Solutions & Support, Inc., 720
Pennsylvania Drive, Exton, PA 19341, US
Knopf, Markus, C/o Innovative Solutions &
Support 720 720 Pennsylvania Drive, Exton,
PA 19341, US
(72) ASKARPOUR, Shahram, Exton, PA 19341,
US
(74) KNOPF, Markus, Exton, PA 19341, US
(74) Alpspitz IP, Longinusstraße 1, 81247
München, DE

B64C 27/28 → (51) B60F 5/02		B64D 7/00 → (51) B64C 39/02		(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERPACKEN VON PRODUKTEN IN SCHACHTELN	
B64C 27/473 → (51) B29C 70/08		B64D 11/00 → (51) H02J 7/00		• APPARATUS AND METHOD FOR PACKAGING PRODUCTS IN BOXES	
(51) B64C 29/00	(11) 4 320 044 A1*	B64D 29/00 → (51) F01D 25/28		• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CONDITIONNEMENT DE PRODUITS DANS DES BOÎTES	
H04W 84/06		B64D 31/06 → (51) B64C 19/02		(71) G.D S.p.A., Via Battindarno 91, 40133 Bologna (BO), IT	
(52) B60L 50/70; B60L 53/20; B60L 58/30; B64D 27/24; B64D 37/30; B64U 50/19; H01M 8/04201; H01M 8/0432; H01M 8/04753; H01M 8/0494; H01M 8/249; H01M 16/006; H04L 12/12; B60L 2200/10; B60L 2210/10; B64U 10/16; B64U 20/94; B64U 30/20; B64U 50/32; B64U 2101/60; H01M 2250/20	B64D 41/00 → (51) H02J 7/00		(72) BIONDI, Andrea, 40124 Bologna, IT		
(25) En	(26) En	B64D 43/00 → (51) G01S 13/89		ZANETTI, Umberto, 41221 Modena, IT	
(21) 22785225.8	(22) 04.04.2022	B64D 45/00 → (51) G01M 99/00		CAMPAGNOLI, Enrico, 40017 San Giovanni In Persiceto (BO), IT	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B64D 45/00 → (51) G06N 7/00		(74) Susanetto, Carlo, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT		
BA ME		B64D 47/08 → (51) B64C 7/00		B65B 5/08 → (51) B07C 1/04	
KH MA MD TN		B64F 5/60 → (51) G01M 99/00		B65B 5/08 → (51) B65B 5/06	
(86) US 2022/023303	04.04.2022	B64F 5/60 → (51) G06N 7/00		(51) B65B 7/28	
(87) WO 2022/216602	2022/41 13.10.2022	(51) B65B 5/06		(11) 4 320 048 A1*	
(30) 05.04.2021	US 202163170807 P	B65B 5/08		B65B 51/06	
(54) • MOBILES NOTKOMMUNIKATIONS- UND FAHRZEUGANTRIEBSLEISTUNGSSYSTEM	B65B 35/44		B65B 35/38		B65B 59/02
• MOBILE EMERGENCY COMMUNICATION AND VEHICLE PROPULSION POWER SYSTEM	B65B 35/58		B65B 35/54		(52) B65B 51/067; B65B 59/02
• SYSTÈME DE COMMUNICATION D'URGENCE MOBILE ET D'ALIMENTATION DE PROPULSION DE VÉHICULE	(52) B65B 5/06; B65B 5/08; B65B 35/38; B65B 35/44; B65B 35/54; B65B 35/58; B65B 29/022		(25) En		(26) En
(71) Alakai Technologies Corporation, 302 Boxboro Road, Stow, MA 01775, US	(25) It		(21) 22720497.1		(22) 06.04.2022
(72) MORRISON, Brian, D., Hopkinton, MA 01748, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 9. sal, 1570 Copenhagen V, DK	BA ME		KH MA MD TN		
(51) B64C 39/02	(11) 4 320 045 A1*	(86) IB 2022/053215		06.04.2022	
B64C 7/00	B64D 7/00	(87) WO 2022/214994		2022/41 13.10.2022	
(52) B64C 7/00; B64D 7/00; B64U 10/25; B64C 2211/00; B64U 2101/15	(30) 08.04.2021		IT 202100008756		
(25) En	(26) En	(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRANSPORT VON PRODUKTEN		• APPARATUS AND METHOD FOR TRANSPORTING PRODUCTS	
(21) 22715160.2	(22) 01.04.2022	• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE PRODUITS		(71) G.D S.p.A., Via Battindarno 91, 40133 Bologna (BO), IT	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) G.D S.p.A., Via Battindarno 91, 40133 Bologna (BO), IT		(72) BIONDI, Andrea, 40124 Bologna, IT		ZANETTI, Umberto, 41221 Modena, IT
BA ME		(72) BIONDI, Andrea, 40124 Bologna, IT		CAMPAGNOLI, Enrico, 40017 San Giovanni In Persiceto (BO), IT	
KH MA MD TN		(74) Susanetto, Carlo, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT		B65B 9/06 → (51) B65B 57/14	
(86) GB 2022/050837	01.04.2022	(51) B65B 5/06		(11) 4 320 047 A1*	
(87) WO 2022/214793	2022/41 13.10.2022	B65B 5/08		B65B 29/02	
(30) 06.04.2021	GB 202104863	B65B 35/08		B65B 35/58	
06.04.2021	EP 21275037	B65B 35/44		B65B 35/46	
(54) • MONTAGESTRUKTUREN	(52) B65B 5/068; B65B 5/06; B65B 5/08; B65B 29/022; B65B 35/08; B65B 35/44; B65B 35/46; B65B 35/54; B65B 35/58		(25) It		(26) En
• MOUNTING STRUCTURES	(25) It		(21) 22721120.8		(22) 06.04.2022
• STRUCTURES DE MONTAGE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB	BA ME		KH MA MD TN		
(72) MILLER, James, Martin, Christchurch Dorset BH23 4JE, GB	(86) IB 2022/053219		06.04.2022		
BISHOP, Simon, Christchurch Dorset BH23 4JE, GB	(87) WO 2022/214997		2022/41 13.10.2022		
O'NEILL, James, Patrick, Christchurch Dorset BH23 4JE, GB	(30) 08.04.2021		IT 202100008741		
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB	B64C 39/02 → (51) B60F 5/02		B64C 39/02 → (51) F41H 11/02		
B64C 39/02 → (51) B60F 5/02		B64C 39/02 → (51) F41H 11/02		B64C 39/02 → (51) G05D 1/10	
B64C 39/02 → (51) F41H 11/02		B64C 39/02 → (51) G05D 1/10			
B64C 39/02 → (51) G05D 1/10					

B65B 35/58 → (51) B65B 5/06	• <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉTIQUETER DES PRODUITS DE CONFISERIE</i>	CESTONI, Hunter, Kennesaw, Georgia 30144, US
B65B 39/00 → (51) B65B 57/14	(71) M.C. AUTOMATIONS S.r.l., Via Guido Rossa 30, 40033 Casalecchio di Reno (BO), IT	(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
B65B 39/12 → (51) B67C 3/00	(72) SALICINI, Sandro, 40033 Casalecchio di Reno (BO), IT	B65D 6/18 → (51) H02G 9/10
B65B 43/42 → (51) B67C 3/00	(74) Manzella & Associati, Via dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT	B65D 21/02 → (51) B65D 90/04
B65B 51/06 → (51) B65B 7/28	(51) B65D 3/08 (11) 4 320 051 A1* B65D 77/20 B65D 25/40	B65D 25/04 → (51) B65D 90/04
B65B 51/30 → (51) B65B 57/14	(52) B65D 77/2056; B65D 1/34; B65D 1/36; B65D 81/3294; B65D 2577/205	B65D 25/06 → (51) B65D 90/04
(51) B65B 57/14 (11) 4 320 049 A1* B65B 57/20 B65B 35/40 B65B 9/073 B65B 39/00 B65B 59/00 B65B 59/02 B65B 25/14 B65B 51/30 B65B 9/06	(25) En (26) En (21) 22838251.1 (22) 29.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/035510 29.06.2022 (87) WO 2023/283087 2023/02 12.01.2023 (30) 06.07.2021 US 202163218667 P (54) • KAPSELKAPSELN • POD CAPSULES • CAPSULES-DOSETTES	B65D 25/40 → (51) B65D 3/08
(52) B65B 9/073; B65B 35/405; B65B 39/007; B65B 57/14; B65B 57/20; B65B 59/001; B65B 59/005; B65B 59/02; B65B 25/14; B65B 51/30; B65B 2009/063; B65B 2220/08; B65B 2220/20	(71) Eco.logic Brands Inc., 550 Carnegie Street, Manteca, CA 95337, US (72) GRAHAM, Romeo, Manteca, California 95337, US CORBETT, Julie, Manteca, California 95337, US (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	B65D 37/00 → (51) H02G 9/10
(25) It (26) En (21) 22721850.0 (22) 08.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) IB 2022/053321 08.04.2022 (87) WO 2022/215047 2022/41 13.10.2022 (30) 08.04.2021 IT 202100008750	B65D 5/56 → (51) B65D 90/04	B65D 41/62 → (51) H02G 9/10
(54) • VERPACKUNGSMASCHINE MIT DYNAMISCHEM BUFFER UND MONTAGEVERFAHREN DAFÜR • PACKAGING MACHINE WITH DYNAMIC BUFFER AND ITS ASSEMBLY METHOD • MACHINE D'EMBALLAGE AVEC FREIN DYNAMIQUE ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE	B65D 5/60 → (51) B65D 90/04	B65D 57/00 → (51) H02G 9/10
(71) CPS Company S.R.L., Via Modigliani, 13, 40033 Casalecchio di Reno, IT (72) CASSOLI, Marco, 40033 Casalecchio di Reno, IT GIULIANI, Nicola, 40053 Valsamoggia, Province of Bologna, IT (74) Mola, Edoardo, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via XX Settembre 8, 16121 Genova, IT	B65D 6/00 → (51) B65D 6/10	B65D 65/46 → (51) C12P 7/625
B65B 57/20 → (51) B65B 57/14	B65D 6/00 → (51) H02G 9/10	B65D 77/20 → (51) B65D 3/08
B65B 59/00 → (51) B65B 57/14	(51) B65D 6/10 (11) 4 320 052 A1* B65D 6/00 B65D 81/38 A47J 41/00 B21D 21/00	(51) B65D 81/38 (11) 4 320 053 A1* A47J 41/02
B65B 59/02 → (51) B65B 57/14	(52) B65D 7/22; A47J 41/0072; B21D 51/10; B21D 51/2615; B21D 51/2646; B65D 7/42; B65D 81/3806; B65D 81/3841; B65D 81/3869; B65D 2517/0031	(52) B65D 81/3841; A47J 41/028
B65B 59/02 → (51) B65B 7/28	(25) En (26) En (21) 22725342.4 (22) 05.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/071539 05.04.2022 (87) WO 2022/217216 2022/41 13.10.2022 (30) 08.04.2021 US 202163172499 P (54) • PRIMÄRGETRÄNKEBEHÄLTER MIT TEMPERATURREGELUNG • PRIMARY BEVERAGE CONTAINER WITH TEMPERATURE CONTROL • CONTENANT DE BOISSON PRIMAIRE À RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	(25) En (26) En (21) 21766004.2 (22) 31.08.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) IB 2021/057946 31.08.2021 (87) WO 2022/214863 2022/41 13.10.2022 (30) 07.04.2021 IT 202100008594 (54) • OPTIMIERTE WÄRMEFLASCHE • OPTIMIZED THERMAL BOTTLE • BOUTEILLE THERMIQUE OPTIMISÉE
(51) B65C 9/18 (11) 4 320 050 A1* (52) B65C 9/1884	(71) Novelis Inc., One Phipps Plaza 3550 Peachtree Rd, Suite 1100, Atlanta, GA 30326, US (72) JANOFF, Anna E., Kennesaw, Georgia 30144, US HO, John Min, Kennesaw, Georgia 30144, US WU, Cedric, Kennesaw, Georgia 30144, US	(71) Pegaf S.r.l., Via Nazionale, 203, 89134 Reggio di Calabria (RC), IT (72) GUALTIERI, Elvira, 89134 Reggio Di Calabria (RC), IT (74) Giuliano, Natalia, C/o Studio Rubino SRL Via Lucrezia della Valle, 84, 88100 Catanzaro (CZ), IT
(25) It (26) En (21) 22721501.9 (22) 06.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) IT 2022/050086 06.04.2022 (87) WO 2022/215098 2022/41 13.10.2022 (30) 07.04.2021 IT 202100008675	B65D 81/38 → (51) B65D 6/10	B65D 81/38 → (51) B65D 6/10
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ETIKETTIEREN VON SÜSSWAREN • METHOD AND APPARATUS FOR LABELING CONFECTIONERY PRODUCTS	B65D 83/44 → (51) B65D 83/68	B65D 83/44 → (51) B65D 83/68
	(51) B65D 83/68 (11) 4 320 054 A1* B65D 83/44 A45D 34/00	(51) B65D 83/68 (11) 4 320 054 A1* B65D 83/44 A45D 34/00
	(52) B05B 11/1084; B05B 11/1047	(52) B05B 11/1084; B05B 11/1047
	(25) En (26) En (21) 21935486.7 (22) 06.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2021/085595 06.04.2021 (87) WO 2022/213249 2022/41 13.10.2022 (54) • VORRICHTUNG ZUR AUFBEWAHRUNG UND AUSGABE VON MINDESTENS ZWEI KOSMETISCHEN PRODUKTEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN • DEVICE FOR STORING AND DISPENSING AT LEAST TWO COSMETIC PRODUCTS AND RELATED METHOD • DISPOSITIF DE STOCKAGE ET DE DISTRIBUTION D'AU MOINS DEUX PRODUITS COSMÉTIQUES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ	(25) En (26) En (21) 21935486.7 (22) 06.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2021/085595 06.04.2021 (87) WO 2022/213249 2022/41 13.10.2022 (54) • VORRICHTUNG ZUR AUFBEWAHRUNG UND AUSGABE VON MINDESTENS ZWEI KOSMETISCHEN PRODUKTEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN • DEVICE FOR STORING AND DISPENSING AT LEAST TWO COSMETIC PRODUCTS AND RELATED METHOD • DISPOSITIF DE STOCKAGE ET DE DISTRIBUTION D'AU MOINS DEUX PRODUITS COSMÉTIQUES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
	(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR (71) Zhang, Hui, L'Oreal (China) R&D Center No. 550 Jinyu Road, Shanghai, Pudong 201206,	(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR (71) Zhang, Hui, L'Oreal (China) R&D Center No. 550 Jinyu Road, Shanghai, Pudong 201206,

- CN
(84) AL
(72) KIM, Jinseok, Shanghai 201206, CN
SHEREGAR, Venkatesh, Shanghai 201206, CN
FAUCHEUR, Christophe, 92110 Clichy, FR
ZHANG, Hui, Shanghai 201206, CN
ALBISETTI, Nicolas, 92110 Clichy, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B65D 85/10 → (51) **G06Q 10/0833**

B65D 85/80 → (51) **B67D 1/04**

B65D 88/26 → (51) **G01F 11/00**

B65D 88/54 → (51) **B22F 12/00**

- (51) **B65D 90/04** (11) **4 320 055 A1***
A61J 1/16 **B65D 5/56**
B65D 5/60 **B65D 21/02**
B65D 25/04 **B65D 25/06**
(52) **B65D 90/046**; B65D 2590/046
(25) En (26) En
(21) 22785596.2 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024278 11.04.2022
(87) WO 2022/217148 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173046 P
(54) • **WÄRME- UND ATMUNGSAKTIVE AUSKLEIDUNG FÜR TRANSPORTBEHÄLTER**
• **THERMAL AND BREATHABLE LINER FOR TRANSPORT CONTAINERS**
• **REVÊTEMENT THERMIQUE ET RESPIRANT POUR CONTENEURS DE TRANSPORT**
(71) Ferri, Eugenio, Matias, 3111 N University Drive 105, Coral Springs, FL 33065, US
(72) FERRI Eugenio matias, Buenos Aires, AR
STEINHAUSER Alejandro, Buenos Aires, AR
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

B65D 90/54 → (51) **B22F 12/00**

B65D 90/54 → (51) **G01F 11/00**

B65D 90/62 → (51) **B22F 12/00**

B65D 90/66 → (51) **B22F 12/00**

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 320 056 A1***
B65G 47/90
(52) **B65G 47/90**; B65G 1/0464;
B65G 2201/0258
(25) En (26) En
(21) 22721067.1 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059204 07.04.2022
(87) WO 2022/214578 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 NO 20210436
(54) • **PRODUKTHANDHABUNGSSYSTEM**
• **PRODUCT HANDLING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE MANIPULATION DE PRODUITS**
(71) Autostore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO

- (72) FJELDHEIM, Ivar, 5533 Haugesund, NO
FAGERLAND, Ingvar, 5541 Kolnes, NO
AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO
DJUVE HEGGEBØ, Jørgen, 1405 Langhus, NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) **B65G 1/04** (11) **4 320 057 A1***

(52) **B65G 1/0464**

- (25) En (26) En
(21) 22721069.7 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
EP 2022/059206 07.04.2022
(87) WO 2022/214579 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 NO 20210436
30.04.2021 NO 20210523

- (54) • **HEBEVORRICHTUNGSANORDNUNG ZUR HANDHABUNG EINES IN EINEM LAGERBEHÄLTER GELAGERTEN ABGABEBEHÄLTERS**
• **A LIFTING DEVICE ASSEMBLY FOR HANDLING A DELIVERY CONTAINER STORED WITHIN A STORAGE CONTAINER**
• **ENSEMBLE DISPOSITIF DE LEVAGE POUR MANIPULER UN RÉCIPIENT DE DISTRIBUTION STOCKÉ À L'INTÉRIEUR D'UN RÉCIPIENT DE STOCKAGE**
(71) Autostore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO
(72) FJELDHEIM, Ivar, 5533 HAUGESUND, NO
FAGERLAND, Ingvar, 5541 KOLNES, NO
AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) **B65G 1/04** (11) **4 320 058 A1***

(52) **B65G 1/0464**; B65G 2201/0258

- (25) En (26) En
(21) 22721070.5 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059208 07.04.2022
(87) WO 2022/214580 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 NO 20210436
30.04.2021 NO 20210523
30.08.2021 NO 20211040

- (54) • **BEHÄLTERHANDHABUNGSFAHRZEUG ZUR HANDHABUNG EINES IN EINEM LAGERBEHÄLTER GELAGERTEN ABGABEBEHÄLTERS UND VERFAHREN DAFÜR**
• **A CONTAINER HANDLING VEHICLE FOR HANDLING A DELIVERY CONTAINER STORED WITHIN A STORAGE CONTAINER AND A METHOD THEREOF**
• **VÉHICULE DE MANIPULATION DE RÉCIPIENT POUR MANIPULER UN RÉCIPIENT DE DISTRIBUTION STOCKÉ À L'INTÉRIEUR D'UN RÉCIPIENT DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
(71) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO
(72) FJELDHEIM, Ivar, 5533 Haugesund, NO
FAGERLAND, Ingvar, 5541 Kolnes, NO
AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO
DJUVE HEGGEBØ, Jørgen, 1405 Langhus, NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84

Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) **B65G 15/00** (11) **4 320 059 A1***
H01L 21/677 **H05K 3/12**

(52) **H01L 21/67706**; **H01L 21/6715**;
H01L 21/6776; H05K 3/1275;
H05K 3/207; H05K 2203/0522;
H05K 2203/1545; H05K 2203/1572

- (25) En (26) En
(21) 22720035.9 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053159 05.04.2022
(87) WO 2022/214959 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 GB 202104962
(54) • **SYSTEM ZUM EINBRINGEN EINES SUBSTRATS IN EINEN SPALT**
• **SYSTEM FOR INTRODUCING A SUBSTRATE INTO A NIP**
• **SYSTÈME D'INTRODUCTION D'UN SUBSTRAT DANS UNE LIGNE DE CONTACT**

- (71) Lumet Technologies Ltd., P.O. Box 2418,
7612301 Rehovot, IL
(72) LANDA, Benzion, 7405135 Nes Ziona, IL
SANDERS, Jitschak, 5442111 Givat Shmuel, IL
SHACHAK, Yosef, 4453914 Kfar Saba, IL
NEGER, Ofir, 7528647 Rishon LeZion, IL
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

B65G 47/22 → (51) **H02K 41/03**

B65G 47/26 → (51) **B07C 1/04**

B65G 47/90 → (51) **B65G 1/04**

(51) **B65H 5/02** (11) **4 320 060 A1***
B65H 5/22 **B65H 5/38**
B41F 13/64 **B41F 19/00**
B41F 23/04 **B41F 23/08**
B41F 33/06 **B41F 21/00**
B41J 3/54 **B41J 13/08**

(52) **B65H 5/38**; **B41F 13/64**;
B41F 19/001; **B41F 19/007**;
B41F 21/00; **B41F 23/044**;
B41F 23/0453; **B41F 23/0456**;
B41F 23/0466; **B41F 23/0476**;
B41F 23/0483; **B41F 23/08**;
B41F 33/06; **B41J 3/546**; **B41J 13/08**;
B65H 5/021; **B65H 5/224**; **B41F 21/12**;
B65H 2404/61; **B65H 2406/122**;
B65H 2801/21

- (25) De (26) De
(21) 22737433.7 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066842 21.06.2022
(87) WO 2023/285080 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 DE 10202118468
(54) • **DRUCKMASCHINE MIT MEHREREN JEWEILS BOGEN BEARBEITENDEN BEARBEITUNGSSTATIONEN**
• **PRINTING MACHINE HAVING A PLURALITY OF PROCESSING STATIONS EACH PROCESSING SHEETS**

- MACHINE D'IMPRESSION COMPORTANT PLUSIEURS STATIONS DE TRAITEMENT, CHACUNE TRAITANT DES FEUILLES
- (71) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE
- (72) KOCH, Heinz Michael, 01156 Dresden-Cossebaude, DE
- GOHL, Benjamin, 01129 Dresden, DE
- KESSLER, Volker, 01109 Dresden, DE
- (74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE

B65H 5/22 → (51) **B65H 5/02****B65H 5/38** → (51) **B65H 5/02**

- (51) **B65H 29/40** (11) **4 320 061 A1***
- (52) **B65H 29/40; B65H 2301/4474; B65H 2404/1113; B65H 2404/655; B65H 2404/656; B65H 2801/72**
- (25) De (26) De
- (21) 22718068.4 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/025128 01.04.2022
- (87) WO 2022/214217 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 DE 102021001819
- (54) • ELEKTRODENSTAPELRAD MIT ELEKTRODENKLEMMLEMENT, ENTSPRECHENDE ELEKTRODENSTAPELVORRICHTUNG, UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES ELEKTRODENSTAPELS
- ELECTRODE-STACKING WHEEL HAVING AN ELECTRODE-CLAMPING ELEMENT, CORRESPONDING ELECTRODE-STACKING DEVICE, AND METHOD FOR PRODUCING AN ELECTRODE STACK
- ROUE D'EMPILEMENT D'ÉLECTRODES COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE SERRAGE D'ÉLECTRODE, DISPOSITIF D'EMPILEMENT D'ÉLECTRODES CORRESPONDANT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PILE D'ÉLECTRODES
- (71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
- (72) THUM, Xaver, 82515 Wolfratshausen, DE
- NEUDEL, Frank, 85356 Freising, DE
- (74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

- (51) **B65H 29/40** (11) **4 320 062 A1***
- B65H 29/70**
- (52) **B65H 29/40; B65H 29/70; B65H 2301/51214; B65H 2404/54; B65H 2404/659; B65H 2801/72**
- (25) De (26) De
- (21) 22720291.8 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/025135 07.04.2022
- (87) WO 2022/214223 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 DE 102021001817
- (54) • VORRICHTUNG ZUR STAPELUNG VON FLÄCHIGEN GEGENSTÄNDEN
- DEVICE FOR STACKING FLAT ITEMS
- DISPOSITIF SERVANT À EMPILER DES OBJETS PLATS
- (71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE

- (72) NEUDEL, Frank, 85356 Freising, DE
- THUM, Xaver, 82515 Wolfratshausen, DE
- KÖNIGER, Wolfgang, 85757 Karlsfeld, DE
- (74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

(51) **B65H 29/40** (11) **4 320 063 A1***

B65H 33/12 **B65H 31/30**

B65H 31/10

(52) **B65H 29/40; B65H 31/10; B65H 31/3027; B65H 33/12; B65H 2301/4452; B65H 2511/30; B65H 2513/10; B65H 2513/11; B65H 2801/72**

(25) De (26) De

(21) 22720292.6 (22) 07.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/025136 07.04.2022

(87) WO 2022/214224 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 DE 102021001820

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STAPELUNG VON FLÄCHIGEN GEGENSTÄNDEN

• METHOD AND DEVICE FOR STACKING FLAT ITEMS

• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EMPILER DES OBJETS PLATS

(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE

(72) NEUDEL, Frank, 85356 Freising, DE

(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

B65H 29/70 → (51) **B65H 29/40****B65H 31/10** → (51) **B65H 29/40****B65H 31/30** → (51) **B65H 29/40****B65H 33/12** → (51) **B65H 29/40**

- (51) **B65H 35/00** (11) **4 320 064 A1***
- C09J 5/00**
- (52) **B65H 35/0033; G01N 13/00; B65H 2301/5161; B65H 2515/30; B65H 2553/00; B65H 2557/24; B65H 2557/64; B65H 2557/65**

(25) En (26) En

(21) 22716529.7 (22) 07.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053296 07.04.2022

(87) WO 2022/215039 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 US 202163172434 P

08.04.2021 US 202163172443 P

(54) • HANDBANDAPPLIKATOR UND SYSTEM DAMIT

• HAND TAPE APPLICATOR AND SYSTEM INCLUDING SAME

• DÉVIDOIR À MAIN POUR RUBAN ADHÉSIF ET SYSTÈME COMPRENANT UN TEL DÉVIDOIR

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(72) BIERNATH, Rolf W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

KOBE, James J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

VANCE, Victor F., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

NYLAND, Bridget E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

PLATTA, Marti Marie Joyer, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

LAHTI, Kaitlyn M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

KOBE, Taylor J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

LATRON, Damien, Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB

PRZEPASNIAK, Ann Marie, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

O'BRIEN, Chase M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

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

(51) **B65H 35/00** (11) **4 320 065 A1***

C09J 5/00 **G01N 19/04**

B29C 65/50 **G05B 19/418**

G01N 13/00

(52) **B65H 35/0033; G01N 13/00; B65H 2301/5161; B65H 2515/30; B65H 2553/00; B65H 2557/24; B65H 2557/64; B65H 2557/65**

(25) En (26) En

(21) 22721461.6 (22) 07.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053298 07.04.2022

(87) WO 2022/215041 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 US 202163172434 P

08.04.2021 US 202163172443 P

(54) • OBERFLÄCHENCHARAKTERISIERUNGS-MODUL UND SYSTEM DAMIT

• SURFACE CHARACTERIZATION MODULE AND SYSTEM INCLUDING SAME

• MODULE DE CARACTÉRISATION DE SURFACE ET SYSTÈME LE COMPRENANT

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(72) BIERNATH, Rolf W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

KOBE, James J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

VANCE, Victor F., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

NYLAND, Bridget E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

PLATTA, Marti Marie Joyer, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

LAHTI, Kaitlyn M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

KOBE, Taylor J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

LATRON, Damien, Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB

PRZEPASNIAK, Ann Marie, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

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

B65H 35/00 → (51) **G06Q 10/04**

(51) **B65H 54/58** (11) **4 320 066 A1***

B31D 5/00

(52) **B65H 54/585; B31D 5/0039; B31D 2205/007**

(25) En (26) En

(21) 21725681.7 (22) 08.04.2021

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/085884 08.04.2021	
(87) WO 2022/213314 2022/41 13.10.2022	
(54) • <i>HASPELVORRICHTUNG ZUM AUFWICKELN EINES POLSTERMATERIALSTREIFENS</i>	
• <i>COILER DEVICE FOR WINDING A STRIP OF CUSHIONING MATERIAL</i>	
• <i>DISPOSITIF BOBINEUR POUR ENROULER UNE BANDE DE MATÉRIAU DE CALAGE</i>	
(71) Intertape Polymer Corp., 800 Place Victoria, Suite 3700, Montreal, Québec H4Z 1E9, CA	
(72) JIANG, Wenyong, Foshan, Guangdong 528322, CN	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
B66C 1/10	→ (51) E02B 17/00
B66C 13/18	→ (51) E02B 17/00
B66C 23/18	→ (51) E02B 17/00
B66C 23/52	→ (51) E02B 17/00
(51) B66F 11/04 (11) 4 320 067 A1*	
F04B 17/03 F15B 11/04	
F04B 49/06 F04B 49/20	
F15B 11/16 F04C 2/08	
(52) B66F 11/044; F04B 17/03;	
F04B 49/06; F04B 49/20; F15B 11/162;	
F15B 11/163; F04B 2203/0209;	
F04B 2205/09; F15B 2211/20515;	
F15B 2211/20538; F15B 2211/4053;	
F15B 2211/40561; F15B 2211/40569;	
F15B 2211/413; F15B 2211/41518;	
F15B 2211/426; F15B 2211/455;	
F15B 2211/50536; F15B 2211/575;	
F15B 2211/6346; F15B 2211/6651;	
F15B 2211/6654; F15B 2211/7142	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22721365.9 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059376 08.04.2022	
(87) WO 2022/214638 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 FR 2103671	
(54) • <i>HUBARBEITSBÜHNE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER HUBARBEITSBÜHNE</i>	
• <i>AERIAL WORK PLATFORM, AND METHOD FOR CONTROLLING AN AERIAL WORK PLATFORM</i>	
• <i>NACELLE ÉLÉVATRICE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE NACELLE ÉLÉVATRICE</i>	
(71) Haulotte Group, Rue Emile Zola, 42420 Lorette, FR	
(72) DESSEUX, Didier, 69360 SOLAIZE, FR	
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR	
B67B 3/20	→ (51) H02K 41/03
(51) B67C 3/00 (11) 4 320 068 A1*	
B65B 43/42 B65B 39/12	
(52) B65B 43/42; B65B 39/12;	
B67C 3/004; B67C 7/0026	
(25) It (26) En	
(21) 22719356.2 (22) 04.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/053099 04.04.2022	
(87) WO 2022/214931 2022/41 13.10.2022	
(30) 06.04.2021 IT 20210008471	
(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FÜLLEN VON IN REIHE ANGEORDNETEN BEHÄLTERN MIT SAMMLUNG DER FLÜSSIGKEITEN ZUM WASCHEN DER ZUFUHRKANÄLE UND DER FÜLLKÖPFE</i>	
• <i>APPARATUS AND METHOD FOR FILLING CONTAINERS ARRANGED IN-LINE WITH COLLECTION OF THE FLUIDS FOR WASHING THE SUPPLY DUCTS AND THE FILLING HEADS</i>	
• <i>APPAREIL ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE CONTENANTS DISPOSÉS EN LIGNE AVEC COLLECTE DES FLUIDES POUR LAVER LES CONDUITS D'ALIMENTATION ET LES TÊTES DE REMPLISSAGE</i>	
(71) Ronchi Mario S.p.A., Via Italia 43, 20060 Gessate (MI), IT	
(72) RONCHI, Cesare, 20060 Gessate (MI), IT	
(74) Stucovitz, Alessandro, et al, Dott. Ing. Prof. Alfredo Raimondi S.r.l. Piazzale Luigi Cadorna, 15, 20123 Milano, IT	
(51) B67D 1/04 (11) 4 320 069 A1*	
B65D 85/80	
(52) B67D 1/04; B67D 1/07; B67D 1/0425;	
B67D 1/0804; B67D 2001/0493;	
B67D 2001/0824; B67D 2001/0825;	
B67D 2210/00062	
(25) En (26) En	
(21) 22783702.8 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) AU 2022/050317 08.04.2022	
(87) WO 2022/213159 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 AU 2021901039	
14.12.2021 AU 2021904055	
(54) • <i>BEHÄLTER, FASS, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFBEWAHRUNG UND AUSGABE EINES GETRÄNKES</i>	
• <i>CONTAINER, KEG, SYSTEM AND METHOD FOR STORING AND DISPENSING A BEVERAGE</i>	
• <i>CONTENANT, FÛT, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE ET DE DISTRIBUTION D'UNE BOISSON</i>	
(71) The Udder Way I.P. Pty Ltd, 108 High Street, Launceston, 7250, AU	
(72) CRICK, Edward, Launceston, Tasmania 7250, AU	
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE	
B67D 7/08	→ (51) F04B 7/06
B67D 7/30	→ (51) F04B 7/06
B68G 11/06	→ (51) A47C 27/20
B81B 1/00	→ (51) C12Q 1/6806
(51) B82Y 10/00 (11) 4 320 070 A1*	
B82Y 30/00 C08K 3/04	
C08K 5/00 C08K 7/02	
C08L 77/00 H01B 1/18	
H01B 1/24	
(52) C08K 5/00; B82Y 10/00; B82Y 30/00;	
C08K 3/04; C08K 7/02; C08L 77/00;	
H01B 1/18; H01B 1/24	

(25) En (26) En	
(21) 22718229.2 (22) 04.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/058900 04.04.2022	
(87) WO 2022/214438 2022/41 13.10.2022	
(30) 06.04.2021 US 202163171216 P	
05.08.2021 EP 21189881	
(54) • <i>ELEKTROSTATISCH DISSIPATIVE POLYAMIDZUSAMMENSETZUNG UND ARTIKEL DAMIT</i>	
• <i>ELECTROSTATIC DISSIPATIVE POLYAMIDE COMPOSITION AND ARTICLE COMPRISING IT</i>	
• <i>COMPOSITION DE POLYAMIDE À DISSIPATION ÉLECTROSTATIQUE ET ARTICLE LA COMPRENANT</i>	
(71) Solvay Specialty Polymers USA, LLC, 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta, Georgia 30005-3914, US	
(72) NWOSU, Chinomso, Alpharetta, Georgia 30004, US	
GOPALAKRISHNAN, Vijay, Dunwoody, Georgia 30338, US	
VINCENT, Matthew, Buford, Georgia 30518, US	
CARVELL, Lee, Cumming, Georgia 30040, US	
ANDERSON, Lindsey, Cumming, Georgia 30040, US	
(74) Ferri, Isabella, Solvay S.A. Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT	
B82Y 10/00	→ (51) G06N 10/00
B82Y 10/00	→ (51) H01L 29/08
B82Y 15/00	→ (51) G01N 27/414
B82Y 20/00	→ (51) G02B 6/02
B82Y 30/00	→ (51) B82Y 10/00
(51) C01B 3/00 (11) 4 320 071 A1*	
C01B 3/22	
(52) C01B 3/22; C01B 3/0015;	
C01B 2203/0266; C01B 2203/0277;	
Y02E 60/32; Y02E 60/36; Y02P 20/133;	
Y02T 10/70	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21722963.2 (22) 06.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2021/050601 06.04.2021	
(87) WO 2021/205113 2021/41 14.10.2021	
(54) • <i>VERBESSERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG UND WIEDERFREISETZUNG VON DIHYDROGEN</i>	
• <i>IMPROVED SYSTEM AND METHOD FOR STORING AND RE-RELEASING DIHYDROGEN</i>	
• <i>SYSTEME ET PROCEDE AMELIORES DE STOCKAGE ET DE RESTITUTION DE DIHYDROGENE</i>	
(71) Alagy, Serge, Zareh, 950 chemin de Barbaraou, 13190 Allauch, FR	
Alagy, Annie, 69 rue Pasteur, 69370 Saint-Didier-au-Mont-d'Or, FR	
Trambouze, Pierre, Jean, Louis, 20 avenue des Cottages, 69300 Caluire-et-Cuire, FR	
(72) ALAGY, Jacques, 69260 CHARBONNIERES-LES-BAINS, FR	

TRAMBOUZE, Pierre, Jean, Louis, 69300
CALUIRE-ET-CUIRE, FR
(74) Cabinet Didier Martin, et al, Les Terrasses
des Bruyères - Bâtiment C 314 C, Allée des
Noisetiers, 69760 Limonest, FR

C01B 3/04 → (51) **B01J 19/12**

- (51) **C01B 3/08** (11) **4 320 072 A1***
B01J 7/02
(52) **C01B 3/08; B01J 7/02; Y02E 60/36**
(25) En (26) En
(21) 22711695.1 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) PL 2022/050008 23.02.2022
(87) WO 2022/216164 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 PL 43752321
(54) • **VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON
WASSERSTOFF UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF UN-
TER VERWENDUNG DER VORRICHTUNG**
• **A DEVICE FOR PRODUCTION OF HYDRO-
GEN AND A METHOD FOR PRODUCTION
OF HYDROGEN USING THE SAID DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PRODUCTION D'HYDRO-
GÈNE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
D'HYDROGÈNE À L'AIDE DUDIT DISPOSI-
TIF**
(71) Nowakowski, Wieslaw, Owocowa 29, 87-
122 Grebocin, PL
Nowakowski, Jakub, Nad struga 25, 87-122
Grebocin, PL
(72) Nowakowski, Wieslaw, 87-122 Grebocin, PL
Nowakowski, Jakub, 87-122 Grebocin, PL

C01B 3/22 → (51) **C01B 3/00**

C01B 13/02 → (51) **B01J 19/12**

C01B 15/01 → (51) **C25B 15/08**

C01B 15/022 → (51) **C25B 15/08**

C01B 15/023 → (51) **C25B 15/08**

- (51) **C01B 21/14** (11) **4 320 073 A1***
A61K 31/13 A61K 31/14
A61K 31/15
(52) **C01B 21/14**
(25) En (26) En
(21) 22785235.7 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023325 04.04.2022
(87) WO 2022/216616 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170705 P
01.03.2022 US 202263315328 P
(54) • **BIOORTHOGONALE REAKTION FÜR KLICK-
/UNKLICK-ANWENDUNGEN**
• **BIOORTHOGONAL REACTION SUITABLE
FOR CLICK/UNCLICK APPLICATIONS**
• **RÉACTION BIO-ORTHOGONALE APPRO-
PRIÉE POUR DES APPLICATIONS DE
CLICK/NON CLICK**
(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450
Brookline Avenue, Boston, Massachusetts
02215, US
(72) KIM, Justin, Jamaica Plain, Massachusetts
02130, US
KANG, Dahye, Brookline, Massachusetts
02445, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

C01B 23/00 → (51) **B01D 53/22**

C01B 32/162 → (51) **C01B 32/182**

- (51) **C01B 32/182** (11) **4 320 074 A1***
C01B 32/184 C01B 32/194
C01B 32/162 H01M 4/66
(52) **H01G 11/36; H01G 11/46;**
H01M 4/131; H01M 4/133;
H01M 4/485; H01M 4/505;
H01M 4/583; H01M 10/0525;
Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22788867.4 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024650 13.04.2022
(87) WO 2022/221427 2022/42 20.10.2022
(30) 13.04.2021 US 202163174154 P
(54) • **GRAPHENNANOBÄNDER ALS ELEKTRO-
DENMATERIALIEN IN ENERGIESPEICHER-
VORRICHTUNGEN**
• **GRAPHENE NANORIBBONS AS ELEC-
TRODE MATERIALS IN ENERGY STORAGE
DEVICES**
• **NANORUBANS DE GRAPHÈNE EN TANT
QUE MATÉRIAUX D'ÉLECTRODE DANS DES
DISPOSITIFS DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
(71) Ntherma Corporation, 46824 Lakeview
Blvd, Fremont, CA 94538, US
(72) NGUYEN, Cattien V., Milpitas, California
95035, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street,
Leeds LS1 2JG, GB

C01B 32/184 → (51) **C01B 32/182**

C01B 32/194 → (51) **C01B 32/182**

C01B 33/141 → (51) **A61K 38/00**

C01B 33/152 → (51) **A61K 38/00**

- (51) **C01B 39/48** (11) **4 320 075 A1***
B01J 29/00
(52) **C01B 39/48; B01D 53/9418;**
B01D 53/9422; B01J 29/7065;
B01J 29/763; B01J 29/783;
B01J 37/0246; B01J 37/10;
B01D 2251/2062; B01D 2251/2067;
B01D 2255/102; B01D 2255/2063;
B01D 2255/2065; B01D 2255/2073;
B01D 2255/20761; B01D 2255/50;
B01D 2258/012; B01J 2229/18;
B01J 2229/62
(25) En (26) En
(21) 22721731.2 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059425 08.04.2022
(87) WO 2022/214655 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167633
(54) • **EINTOPFSYNTHESE VON ÜBERGANGSME-
TALLGEFÖRDERTEN CHABAZITEN**
• **ONE-POT SYNTHESIS OF TRANSITION
METAL-PROMOTED CHABAZITES**

• **SYNTHÈSE MONOTOPE DE CHABAZITES À
ACTIVATION PAR UN MÉTAL DE TRANSI-
TION**

- (71) Umicore AG & Co. KG, Rodenbacher
Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE
(72) VAN TENDELOO, Leen, 2500 Lier, BE
SCHUETZE, Frank-Walter, 63739
Aschaffenburg, DE
VERHEYEN, Elke Jane June, 2350 Vosselaar,
BE
(51) **C01F 7/20** (11) **4 320 076 A1***
C22B 21/00 C22B 7/00
(52) **C22B 21/0015; C01C 1/24;**
C01F 7/34; C01F 7/441; C01F 7/66;
C22B 3/3846; C22B 3/404;
C22B 3/408; C22B 21/0007;
C01P 2006/80; C22B 3/42; Y02P 10/20
(25) En (26) En
(21) 22836392.5 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050698 05.07.2022
(87) WO 2023/279151 2023/02 12.01.2023
(30) 05.07.2021 AU 2021902044
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
HOCHREINEN ALUMINIUMWERKSTOFFEN**
• **PROCESS FOR PRODUCING HIGH PURITY
ALUMINIUM MATERIALS**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉ-
RIAUX D'ALUMINIUM DE HAUTE PURETÉ**
(71) Hipura Pty Ltd, Level 1, 1 Tully Road, East
Perth, WA 6004, AU
(72) WELHAM, Nicholas James, Perth, Western
Australia 6004, AU
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,
GB
(51) **C01F 7/34** → (51) **C01F 11/46**
(51) **C01F 7/44** → (51) **C01F 11/46**
(51) **C01F 11/46** (11) **4 320 077 A1***
C01F 7/34 C01F 7/44
C04B 28/00
(52) **C01F 11/468; B01J 20/08;**
B01J 20/103; B01J 20/18;
B01J 20/28004; B01J 20/28061;
B01J 20/28069; B01J 20/3475;
C01F 7/34; C01F 7/44; C04B 11/266;
C04B 18/0445; C01P 2006/12;
C01P 2006/14; C01P 2006/16;
C01P 2006/80; C01P 2006/82
(25) En (26) En
(21) 22714010.0 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/052614 22.03.2022
(87) WO 2022/214897 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171624 P
09.12.2021 US 202117643523
(54) • **VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON
CHLORID AUS GIPS MIT HOHEM CHLO-
RIDSALZGEHALT**
• **METHODS OF REMOVING CHLORIDE
FROM GYPSUM HAVING HIGH LEVEL OF
CHLORIDE SALT**
• **PROCÉDÉS POUR ÉLIMINER LE CHLO-
RURE D'UN PLÂTRE AYANT UNE TENEUR
ÉLEVÉE EN SEL CHLORURE**

- (71) Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, DE
(72) Li, Qinghua, Rolling Meadows, Illinois 60008, US
DUBEY, Ashish, Grayslake, Illinois 60030, US
HEMPHILL, Mark, Hawthorn Woods, Illinois 60047, US
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

C01F 17/00 → (51) **A61P 31/12****C02F 1/00** → (51) **B01D 29/50****C02F 1/00** → (51) **C02F 1/28****C02F 1/00** → (51) **G01F 23/00**

- (51) **C02F 1/28** (11) **4 320 078 A1***
C02F 1/00 **B01D 21/24**
(52) **B03D 1/087; B01D 21/267;**
B29B 17/02; B29B 17/04;
B29B 2017/0203; B29B 2017/0224;
B29B 2017/0237; B29K 2023/06;
B29K 2023/12; B29K 2025/06;
B29K 2055/02; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22785640.8 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071580 06.04.2022
(87) WO 2022/217242 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171532 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR TREN-**
NUNG VON KUNSTSTOFFEN AUS EINEM
ABFALLSTROM
• **METHODS AND SYSTEMS FOR SEPARAT-**
ING PLASTICS FROM A WASTE STREAM
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SÉPARATION**
DE MATIÈRES PLASTIQUES D'UN FLUX DE
DÉCHETS
(71) Valerio, Thomas A., 3311 Empire Blvd SW,
Atlanta GA 30354, US
(72) Valerio, Thomas A., Atlanta GA 30354, US
(74) Dr. Träger & Strautmann Pae PartG mbB,
Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE

C02F 1/28 → (51) **B01J 20/24****C02F 1/28** → (51) **C02F 9/00****C02F 1/32** → (51) **C02F 9/00****C02F 1/44** → (51) **B01D 35/30****C02F 1/44** → (51) **C02F 9/00**

- (51) **C02F 1/46** (11) **4 320 079 A1***
C02F 1/461 **C02F 103/08**
(52) **C02F 1/4604; C02F 1/46104;**
C02F 2103/08; C02F 2201/46115;
C02F 2301/08
(25) En (26) En
(21) 22718788.7 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053231 06.04.2022
(87) WO 2022/215005 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172283 P

- (54) • **SALZWASSER- FRISCHWASSER-WANDLER**
• **SALTWATER TO FRESHWATER CONVERTER**
• **CONVERTISSEUR D'EAU SALÉE EN EAU**
DOUCE

- (71) Valand, Dag Arild, Im Ellig 7, 53343
Wachtbert, DE
(72) Valand, Dag Arild, 53343 Wachtbert, DE
(74) Bojinova, Fanny Vladimirova, Patent and
Trademark Bureau "Bojinov & Bojinov" Ltd.
38, Alabin Street P.O. Box 728, 1000 Sofia,
BG

C02F 1/461 → (51) **C02F 1/46****C02F 1/469** → (51) **C25B 1/22****C02F 1/48** → (51) **B01D 35/06**

- (51) **C02F 1/58** (11) **4 320 080 A1***
C02F 1/68 **C08K 5/17**
C08K 5/20 **C08L 35/06**
(52) **C02F 1/56; C02F 1/444; C08F 222/22;**
C08L 35/06; C02F 2101/108;
C02F 2305/04; Y02A 20/131
(25) En (26) En
(21) 22783729.1 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050523 06.04.2022
(87) WO 2022/213193 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171553 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-**
REN ZUR ENTFERNUNG VON BOR AUS
WÄSSRIGEN LÖSUNGEN
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR RE-**
MOVING BORON FROM AQUEOUS SOLU-
TIONS
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'ÉLIMI-**
NATION DU BORE DE SOLUTIONS
AQUEUSES
(71) Carbonet Nanotechnologies Inc., 980
George St., Vancouver BC V6A 0H9, CA
(72) CARLSON, Michael, Vancouver, British
Columbia V6A 0H9, CA
HAZIN, Khatera, Vancouver, British
Columbia V6A 0H9, CA
PERRY, Mitchell, Vancouver, British
Columbia V6A 0H9, CA
GREENWOOD, Catherine, Vancouver,
British Columbia V6A 0H9, CA
SAMIMI GHARAIE, Sadaf, Vancouver, British
Columbia V6A 0H9, CA
BLONSKA, Kalina, Vancouver, British
Columbia V6A 0H9, CA
SUN, David, Vancouver, British Columbia
V6A 0H9, CA
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

C02F 1/66 → (51) **C02F 9/00****C02F 1/68** → (51) **C02F 1/58**

- (51) **C02F 9/00** (11) **4 320 081 A1***
C02F 1/44 **A47K 11/02**
B01D 61/36 **E03D 5/012**
E03D 11/10 **C02F 1/28**
C02F 1/32 **C02F 1/66**
(52) **B01D 61/364; A47K 11/02;**
B01D 61/366; C02F 9/20; E03D 5/012;
B01D 2311/25; B01D 2313/243;
B01D 2313/50; C02F 1/001;
C02F 1/283; C02F 1/32; C02F 1/447;
C02F 1/66; C02F 2103/005;
C02F 2201/003; C02F 2201/005;
C02F 2201/006; C02F 2301/046;

- C02F 2303/16; C02F 2303/24**
(25) En (26) En
(21) 22721317.0 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059197 07.04.2022
(87) WO 2022/214576 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 GB 202104942
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
VERARBEITUNG VON MENSCHLICHEN AB-
FÄLLEN
• **HUMAN WASTE PROCESSING APPARA-**
TUS AND METHOD
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT**
DE DÉCHETS HUMAINS
(71) Cranfield University, College Road,
Cranfield, Bedfordshire MK43 0AL, GB
(72) WILLIAMS, Leon Matthew, Cranfield
Bedfordshire MK43 0AL, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

C02F 9/02 → (51) **B01D 35/30****C02F 101/10** → (51) **B01J 20/24****C02F 101/14** → (51) **B01J 20/24****C02F 101/30** → (51) **B01J 20/24****C02F 101/36** → (51) **B01J 20/24****C02F 103/08** → (51) **C02F 1/46****C03B 5/43** → (51) **C04B 35/484**

- (51) **C03B 33/02** (11) **4 320 082 A1***
B23K 26/06 **B23K 26/0622**
B23K 26/064 **B23K 26/067**
B23K 26/073 **B23K 26/53**
G02B 26/00
(52) **C03B 33/0222; B23K 26/046;**
B23K 26/0604; B23K 26/0624;
B23K 26/067; B23K 26/0738;
B23K 26/364; B23K 26/38;
B23K 26/382; B23K 26/386;
G02B 26/0808; G02B 27/283
(25) En (26) En
(21) 22719431.3 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023233 04.04.2022
(87) WO 2022/216571 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172119 P
(54) • **ECHTZEITÄNDERUNG DER LINIENFOKU-**
SINTENSITÄTSVERTEILUNG
• **REAL-TIME MODIFICATION OF LINE FO-**
CUS INTENSITY DISTRIBUTION
• **MODIFICATION EN TEMPS RÉEL DE LA**
DISTRIBUTION D'INTENSITÉ DE FOYER LI-
NÉAIRE
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,
Corning, New York 14831, US
(72) MALCHUS, Reinhard Moritz, 81379 Munich,
Bayern, DE
ROEDER, Tobias Christian, 81825 Munich,
DE
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

C03B 33/02 → (51) **B26D 3/08**

- (51) **C03B 37/027** (11) **4 320 083 A1***
C03B 37/029
- (52) **C03B 37/02736; C03B 37/029;**
C03B 2205/61
- (25) En (26) En
(21) 22719430.5 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023232 04.04.2022
(87) WO 2022/216570 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171302 P
- (54) • **ZIEHOFENSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR OPTISCHE FASERN**
• **OPTICAL FIBER DRAW FURNACE SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME DE FOUR D'ÉTRICAGE DE FIBRE OPTIQUE ET PROCÉDÉ**
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) ANDERSON, Erling Richard, Wilmington, North Carolina 28411, US
HOFFMANN, Tammy Michelle, Wilmington, North Carolina 28411, US
KLADIAS, Nikolaos Pantelis, Horseheads, New York 14845, US
ROBERTS, Kenneth William, Wilmington, North Carolina 28409, US
THORNTON, Eric Wade, Wilmington, North Carolina 28412, US
ZHOU, Chunfeng, Painted Post, New York 14870, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C03B 37/029 → (51) **C03B 37/027**

- (51) **C03C 15/00** (11) **4 320 084 A1***
C03C 15/02 **H01L 21/02**
H01L 21/265
- (52) **H01L 21/02238; C03C 15/00;**
C03C 23/00; C23F 1/02; C23F 4/00;
H01L 21/02115; H01L 21/02167;
H01L 21/02244; H01L 21/02271;
H01L 21/3065; H01L 21/3081;
H01L 21/31105; H01L 21/31111;
H01L 21/31116; H01L 21/32134
- (25) En (26) En
(21) 22785561.6 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/024092 08.04.2022
(87) WO 2022/217102 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172204 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON SUBSTRATOBERFLÄCHEN MIT EXPONIERTEM KRISTALLGITTER UNTER VERWENDUNG EINES BESCHLEUNIGTEN NEUTRALATOMSTRAHLS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR FORMING SUBSTRATE SURFACES WITH EXPOSED CRYSTAL LATTICE USING ACCELERATED NEUTRAL ATOM BEAM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FORMER DES SURFACES DE SUBSTRAT À RÉSEAU CRISTALLIN EXPOSÉ FAISANT APPEL À UN FAISCEAU D'ATOMES NEUTRE ACCÉLÉRÉ**
- (71) Exogenesis Corporation, 20 Fortune Drive, Billerica, Massachusetts 01821, US

- (72) KIRKPATRICK, Sean R., Billerica, Massachusetts 01821, US
CHAU, Kiet A., Billerica, Massachusetts 01821, US
YAM, Thy, Billerica, Massachusetts 01821, US
WALSH, Michael J., Billerica, Massachusetts 01821, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

C03C 15/02 → (51) **C03C 15/00**

- (51) **C04B 18/14** (11) **4 320 085 A1***
C04B 28/14
- (52) **C04B 18/142; C04B 28/14;**
Y02W 30/91
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22718756.4 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2022/050627 04.04.2022
(87) WO 2022/214759 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 FR 2103680
- (54) • **HYDRAULISCHES BINDEMittel FÜR MÖRTELZUSAMMENSETZUNG**
• **HYDRAULIC BINDER FOR MORTAR COMPOSITION**
• **LIANT HYDRAULIQUE POUR COMPOSITION DE MORTIER**
- (71) Saint-Gobain Weber France, 2-4 Rue Marco Polo, 94370 Sucy en Brie, FR
- (72) LAUREN, Gunnar, 21600 PARGAS, FI
SALLIER, Yannick, 94130 NOGENT-SUR-MARNE, FR
- (74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

- (51) **C04B 28/00** (11) **4 320 086 A1***
C04B 28/04 **C04B 28/10**
- (52) **C04B 28/04; C04B 28/10;**
Y02W 30/91
- (25) En (26) En
(21) 22758005.7 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/000353 07.04.2022
(87) WO 2022/229709 2022/44 03.11.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171770 P
- (54) • **BAUSTOFFE**
• **BUILDING MATERIALS**
• **MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION**
- (71) Dmat S.r.l., Via Vittorio Veneto 31, 33100 Udine, IT
- (72) SABATINI, Paolo, Udine, IT
DI TOMMASO, Michel, Udine, IT
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

C04B 28/00 → (51) **C01F 11/46****C04B 28/04** → (51) **C04B 28/00****C04B 28/10** → (51) **C04B 28/00****C04B 28/14** → (51) **C04B 18/14****C04B 33/13** → (51) **C04B 35/626**

- (51) **C04B 35/484** (11) **4 320 087 A1***
C03B 5/43

- (52) **C04B 35/484; C03B 5/43;**
C04B 2235/3201; C04B 2235/3217;
C04B 2235/3225; C04B 2235/3232;
C04B 2235/3272; C04B 2235/3409;
C04B 2235/3418; C04B 2235/72;
C04B 2235/9669
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22721075.4 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059241 07.04.2022
(87) WO 2022/200637 2022/39 29.09.2022
(30) 07.04.2021 FR 2103543
- (54) • **FEUERFESTES ERZEUGNIS MIT HOHEM ZIRKONOXIDGEGHALT**
• **REFRACTORY PRODUCT HAVING A HIGH CONTENT OF ZIRCONIA**
• **PRODUIT REFRACTAIRE A HAUTE TENEUR EN ZIRCON**
- (71) SAINT-GOBAIN CENTRE DE RECHERCHES ET D'ETUDES EUROPEEN, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- (72) CABODI, Isabelle, 84306 Cavaillon Cedex, FR
- (74) VESPA, Pierrick, 84306 Cavaillon Cedex, FR
Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

- (51) **C04B 35/626** (11) **4 320 088 A1***
B02C 21/00 **C04B 33/13**
- (52) **C04B 35/6261; C04B 33/13;**
C04B 35/6263; C04B 35/62655;
C04B 35/62695
- (25) It (26) En
(21) 22721903.7 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IT 2022/050090 08.04.2022
(87) WO 2022/215101 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 IT 202100008858
- (54) • **VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINES MATERIALS ZUR HERSTELLUNG VON KERAMIKFLIESEN**
• **METHOD AND PLANT FOR PREPARING A MATERIAL SUITABLE FOR MANUFACTURING CERAMIC TILES**
• **PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU ADAPTÉ À LA FABRICATION DE CARREAUX EN CÉRAMIQUE**
- (71) Balelli, Aldo Tomaso, Via Rossini, 4, 48018 Faenza (RA), IT
- (72) Balelli, Aldo Tomaso, 48018 Faenza (RA), IT
- (74) Manzella & Associati, Via dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT

C05C 9/00 → (51) **C05G 5/12****C05D 9/00** → (51) **C05G 5/12**

- (51) **C05G 5/12** (11) **4 320 089 A1***
C05C 9/00 **C05D 9/00**
- (52) **C05C 9/005; B01J 2/12**
- (25) En (26) En
(21) 22783749.9 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) CA 2022/050548 08.04.2022
(87) WO 2022/213213 2022/41 13.10.2022
(30) 10.04.2021 US 202163173409 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MIKRONISIERTEN SCHWEFELDÜNGEPRODUKTS MIT HARNSTOFF
• METHOD OF PREPARING A MICRONIZED SULPHUR FERTILIZER PRODUCT WITH UREA
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRODUIT FERTILISANT DE SOUFRE MICRONISÉ AVEC DE L'URÉE
(71) Sulvaris Inc., 6443- 2nd Street S.E., Calgary, AB T2H 1J5, CA
(72) IYER, Satish, Calgary, Alberta T2H 1J5, CA
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

C07B 53/00 → (51) A61K 31/137

- (51) C07C 7/09 (11) 4 320 090 A1*
C07C 11/06 C07D 301/12
(52) C07D 301/12; C07C 7/09
(25) En (26) En
(21) 22721368.3 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059389 08.04.2022
(87) WO 2022/214644 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167579
(54) • VERFAHREN ZUR WIEDERGEWINNUNG VON PROPYLEN
• PROCESS FOR RECOVERING PROPYLENE
• PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE PROPYLENE
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) WITZL, Werner J., 21683 Stade, DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

C07C 11/06 → (51) C07C 7/09

C07C 29/141 → (51) C07C 45/50

C07C 29/141 → (51) C07D 307/12

- (51) C07C 29/152 (11) 4 320 091 A1*
C07C 31/04 C07C 29/153
(52) C07C 29/152; C07C 29/153
(25) En (26) En
(21) 22844079.8 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/087513 22.12.2022
(87) WO 2023/126310 2023/27 06.07.2023
(30) 28.12.2021 DE 102021006375
(54) • VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG VON METHANOL
• PROCESS FOR THE CONTINUOUS PRODUCTION OF METHANOL
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION EN CONTINU DE MÉTHANOL
(71) CreativeQuantum GmbH, Am Studio 2, 12489 Berlin, DE
(72) CHECINSKI, Marek Pawel, 12487 Berlin, DE
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

C07C 29/153 → (51) C07C 29/152

C07C 31/04 → (51) C07C 29/152

C07C 31/20 → (51) C07C 45/50

C07C 31/22 → (51) C07D 307/12

C07C 39/23 → (51) A61K 31/05

C07C 45/44 → (51) A61K 31/137

C07C 45/45 → (51) C12P 7/26

- (51) C07C 45/50 (11) 4 320 092 A1*
C07C 47/19 C07C 29/141
C07C 31/20

(52) C07C 45/50; C07C 29/141

- (25) En (26) En
(21) 22721176.0 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023845 07.04.2022
(87) WO 2022/216938 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172763 P
(54) • METHYLCYCLOHEXAN ALS ALLYLALKO-HOLHYDROFORMYLIERUNGSLÖSUNGSMITTEL
• METHYLCYCLOHEXANE AS ALLYL ALCOHOL HYDROFORMYLATION SOLVENT
• MÉTHYLCYCLOHEXANE EN TANT QUE SOLVANT D'HYDROFORMYLATION D'ALCOOL ALLYLIQUE
(71) Lyondell Chemical Technology, L.P., 1221 McKinney Street Suite 300, Houston, TX 77010, US
(72) WHITE, Daniel, F., Houston, TX 77010, US
MANDIMUTSIRA, Beaven, S., Houston, TX 77010, US
REBMAN, Robert, J., Houston, TX 77010, US
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

C07C 47/19 → (51) C07C 45/50

C07C 49/203 → (51) C12P 7/26

C07C 67/29 → (51) C07C 209/24

C07C 69/24 → (51) C07C 209/24

- (51) C07C 209/24 (11) 4 320 093 A1*
C07C 209/26 C07C 67/29
C07C 69/24 C07C 219/06
C07C 219/12

(52) C07C 69/24; C07C 67/29; C07C 209/24; C07C 209/26; C07C 219/06; C07C 219/12

- (25) En (26) En
(21) 22716508.1 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053227 06.04.2022
(87) WO 2022/215002 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173335 P
30.06.2021 US 202163216895 P
28.03.2022 US 202263324162 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LIPIDEN
• METHODS FOR PRODUCING OF LIPIDS

- PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE LIPIDES
(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(72) DO, Nga My, Groton, Connecticut 06340, US
EISENBEIS, Shane Allen, Groton, Connecticut 06340, US
SALMAN, Omar Abdelrahman, Ann Arbor, Michigan 48105, US
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

C07C 209/26 → (51) C07C 209/24

C07C 219/06 → (51) C07C 209/24

C07C 219/12 → (51) C07C 209/24

- (51) C07C 233/36 (11) 4 320 094 A1*
A61K 31/27 A61K 31/40
A61K 31/222 A61K 31/265
A61P 25/00 A61P 29/00
C07C 271/64 C07D 207/16
(52) A61P 25/00; A61P 29/00; C07C 231/12; C07C 271/64; C07D 207/16

- (25) En (26) En
(21) 22783731.7 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) CA 2022/050525 06.04.2022
(87) WO 2022/213195 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163200980 P
(54) • NEUE MODULATOREN DER MELATONIN-REZEPTOREN SOWIE VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG
• NOVEL MODULATORS OF THE MELATONIN RECEPTORS AS WELL AS METHOD OF MANUFACTURE AND USES THEREOF
• NOUVEAUX MODULATEURS DES RÉCEPTEURS DE LA MÉLATONINE, LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET LEURS UTILISATIONS

- (71) Cosmas Therapeutics Development Inc., 500-35 rue Belvédère N, Sherbrooke, Québec J1H 4A7, CA
(72) GOBBI, Gabriella, Montréal, Québec H4A 3L7, CA
ZAMBONI, Robert, Beaconsfield Québec H9W 5L4, CA
Li, Shiguang, Auburndale, MA 02466, US
(74) Icosa Europe, Rue d'Oultremont 37, 1040 Bruxelles, BE

C07C 237/20 → (51) C07D 277/22

C07C 237/30 → (51) C07D 277/22

C07C 271/64 → (51) C07C 233/36

- (51) C07C 273/04 (11) 4 320 095 A1*
B01J 19/00 C07C 273/16
(52) C07C 273/16; C07C 273/04
(25) En (26) En
(21) 22720675.2 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058933 05.04.2022
(87) WO 2022/214453 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21167251

- (54) • **HARNSTOFFHERSTELLUNGSVERFAHREN UND -ANLAGE**
• **UREA PRODUCTION PROCESS AND PLANT**
• **PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'URÉE**
- (71) CASALE SA, Via Giulio Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH
- (72) BERTINI, Paolo, 6900 Lugano, CH
FUMAGALLI, Matteo, 22020 San Fermo della Battaglia, IT
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

C07C 273/16 → (51) **C07C 273/04**

- (51) **C07C 303/06** (11) **4 320 096 A1***
C07C 303/44 **B01D 3/06**
B01D 3/10
- (52) **C07C 303/44; B01D 19/0005;**
B01D 19/0036; B01D 19/0063
- (25) En (26) En
(21) 22785340.5 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/023592 06.04.2022
(87) WO 2022/216774 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202117224566
- (54) • **VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON SO 3 UND CH 4 AUS METHANSULFONSAURE-HALTIGEN GEMISCHEN**
• **METHOD FOR REMOVING SO 3 AND CH 4 FROM MIXTURES WHICH CONTAIN METHAN SULFONIC ACID**
• **PROCÉDÉ POUR RETIRER SO 3 ET CH 4 À PARTIR DE MÉLANGES QUI CONTIENNENT DE L'ACIDE MÉTHANE SULFONIQUE**
- (71) Veolia North America Regeneration Services, LLC, 4760 World Houston Parkway, Suite 100, Houston, TX 77032, US
- (72) RICHARDS, Alan, K., Palm City, FL 34990, US
JACKSON, John, R., Wilmington, NC 28412, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C07C 303/44 → (51) **C07C 303/06****C07C 309/81** → (51) **A61K 47/68**

- (51) **C07C 323/22** (11) **4 320 097 A2***
G03F 7/00 **C08F 2/46**
- (52) **B33Y 70/00; C07C 69/738;**
C07C 323/22; C07D 311/12;
C07D 311/82; C07D 333/22;
C08F 2/46; G03F 7/0037; G03F 7/027;
G03F 7/031
- (25) En (26) En
(21) 22761158.9 (22) 04.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/071955 04.08.2022
(87) WO 2022/238592 2022/46 17.11.2022
(88) 22.12.2022
(30) 08.10.2021 IT 202100025868
- (54) • **NEUER PHOTOINITIATOR**
• **NOVEL PHOTOINITIATOR**
• **NOUVEAU PHOTO-INITIATEUR**
- (71) IGM Resins Italia S.r.l., Corso Magenta 82, 20123 Milano, IT
- (72) MORONE, Marika, 20123 Milano, IT
RAZZANO, Vincenzo, 20060 Bussero, IT

- VAN DEN BRANDEN, Stefan Jean Yves Marie, 20123 Milano, BE
- (74) Gislone, Gabriele, Marietti, Gislone e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

- (51) **C07C 407/00** (11) **4 320 098 A1***
C07C 409/22 **C07C 409/38**
C08F 4/38
- (52) **C08F 4/38; C08F 12/08**
- (25) En (26) En
(21) 22722138.9 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/059329 07.04.2022
(87) WO 2022/214621 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 FR 2103546
07.04.2021 FR 2103548
07.04.2021 FR 2103550
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT MINDESTENS EINEM AROMATISCHEN PEROXID UND MINDESTENS EINEM KETONPEROXID**
• **COMPOSITION COMPRISING AT LEAST ONE AROMATIC PEROXIDE AND AT LEAST ONE KETONE PEROXIDE**
• **COMPOSITION COMPRENANT AU MOINS UN PEROXYDE AROMATIQUE ET AU MOINS UN PEROXYDE DE CÉTONE**
- (71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
- (72) CHEN, Long, CHANGSHU, Jiangsu 215522, CN
CHEN, Hui, CHANGSHU, Jiangsu 215522, CN
VAN HEMELRYCK, Bruno, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR
HUB, Serge, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR
- (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

C07C 407/00 → (51) **C07C 409/38****C07C 407/00** → (51) **C08F 4/30****C07C 409/22** → (51) **C07C 407/00**

- (51) **C07C 409/38** (11) **4 320 099 A1***
C07C 407/00 **C08F 4/34**
C08F 212/08
- (52) **C08F 4/38; C08F 12/08**
- (25) En (26) En
(21) 22721090.3 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/059340 07.04.2022
(87) WO 2022/214628 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 FR 2103546
07.04.2021 FR 2103548
07.04.2021 FR 2103550
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT MINDESTENS EINEM AROMATISCHEN PEROXID UND MINDESTENS EINER VERBINDUNG MIT ETHER ETHERGRUPPE**
• **COMPOSITION COMPRISING AT LEAST ONE AROMATIC PEROXIDE AND AT LEAST ONE COMPOUND HAVING AN ETHER GROUP**

- **COMPOSITION COMPRENANT AU MOINS UN PEROXYDE AROMATIQUE ET AU MOINS UN COMPOSÉ AYANT UN GROUPE ÉTHER**
- (71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
- (72) HUB, Serge, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR
VAN HEMELRYCK, Bruno, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR
- (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

C07C 409/38 → (51) **C07C 407/00****C07C 409/38** → (51) **C08F 4/30****C07D 207/16** → (51) **C07C 233/36****C07D 209/02** → (51) **A61K 31/505****C07D 209/44** → (51) **A61K 31/505****C07D 209/46** → (51) **A61K 31/505****C07D 211/58** → (51) **H01M 8/18****C07D 211/94** → (51) **H01M 8/18****C07D 213/24** → (51) **C07D 277/22**

- (51) **C07D 213/30** (11) **4 320 100 A1***
C07D 265/30 **C07D 277/24**
C07D 333/24
- (52) **C07D 277/24; C07D 213/30;**
C07D 265/30; C07D 333/24
- (25) En (26) En
(21) 22721769.2 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/059527 08.04.2022
(87) WO 2022/214691 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167690
23.06.2021 EP 21181134
- (54) • **DEUTERIERTER DHODH-INHIBITOREN**
• **DEUTERATED DHODH INHIBITORS**
• **INHIBITEURS DEUTÉRÉS DE DHODH**
- (71) Immunic AG, Lochamer Schlag 21, 82166 Gräfelfing, DE
- (72) GEGE, Christian, 89584 Ehingen, DE
KOHLEHOF, Hella, 81477 München, DE
MÜHLER, Andreas, 81373 München, DE
VITT, Daniel, 82110 Germering, DE
- (74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07D 213/79 → (51) **A61K 31/44****C07D 217/04** → (51) **C07D 217/16**

- (51) **C07D 217/16** (11) **4 320 101 A2***
C07D 217/04 **C07D 471/04**
C07D 487/04 **C07D 498/18**
- (52) **C07D 217/16; C07D 217/04;**
C07D 471/04; C07D 487/04;
C07D 498/18; C07D 519/00
- (25) En (26) En
(21) 22719708.4 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/023778 07.04.2022
(87) WO 2022/216900 2022/41 13.10.2022
(88) 22.12.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173189 P
(54) • *SYNTHESE VON RAPAMYCIN-ANALOGA*
• *SYNTHESIS OF RAPAMYCIN ANALOG COMPOUNDS*
• *SYNTHÈSE DE COMPOSÉS ANALOGUES DE LA RAPAMYCINE*
(71) Revolution Medicines, Inc., 700 Saginaw Drive, Redwood City, CA 94063, US
(72) BALLMER, Steven G., Redwood City, California 94063, US
HUANG, Xiaojun, Redwood City, California 94063, US
Li, Shaoling, Redwood City, California 94063, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- (51) **C07D 237/20** (11) **4 320 102 A1***
C07D 237/26 **C07D 237/34**
C07D 405/12 **C07D 405/14**
C07D 471/04 **C07D 491/04**
C07D 491/10 **C07D 495/04**
A61P 3/00 **A61P 9/00**
A61P 11/00
(52) **A61P 3/00; A61P 9/00; A61P 11/00;**
A61P 17/00; A61P 19/02; A61P 25/00;
A61P 27/00; A61P 29/00; A61P 31/00;
A61P 35/00; A61P 37/00;
C07D 237/20; C07D 237/26;
C07D 237/34; C07D 405/12;
C07D 405/14; C07D 471/04;
C07D 491/04; C07D 491/10;
C07D 495/04
(25) En (26) En
(21) 22719717.5 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023893 07.04.2022
(87) WO 2022/216971 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171932 P
17.11.2021 US 202117528928
(54) • *PYRIDAZINVERBINDUNGEN ZUR HEM-*
MUNG VON NLRP3
• *PYRIDAZINE COMPOUNDS FOR INHIBIT-*
ING NLRP3
• *COMPOSÉS DE PYRIDAZINE POUR INHI-*
BER NLRP3
(71) Ventus Therapeutics U.S., Inc., 100 Beaver Street, Suite 202, Waltham, MA 02453, US
(72) DORICH, Stéphane, Québec H9R 1H6, CA
BURCH, Jason, Québec H9S 4Z1, CA
ST-ONGE, Miguel, Québec J7T 2L5, CA
CHEFSON, Amandine, Montreal, Québec H4E 2W8, CA
CÔTÉ, Alexandre, Laval, Québec H7X 1X7, CA
BEVERIDGE, Ramsay, Québec H9R 2L3, CA
CIBLAT, Stéphane, Montréal, Québec H2J 0A2, CA
(74) Schlich, George, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
(60) 23208386.5
-
- C07D 237/26** → (51) **C07D 237/20**
-
- C07D 237/34** → (51) **C07D 237/20**
-
- (51) **C07D 239/26** (11) **4 320 103 A1***
C07D 403/04 **C07D 403/14**
C07D 405/14 **A61P 35/00**
A61K 31/505 **A61K 31/506**

- (52) **C07D 403/04; A61P 35/00;**
C07D 239/26; C07D 403/14;
C07D 405/14
(25) En (26) En
(21) 22719471.9 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024111 08.04.2022
(87) WO 2022/217118 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173293 P
(54) • *AUF PYRIMIDIN BASIERENDE RAS-MODU-*
LATOREN UND VERWENDUNGEN DAVON
• *PYRIMIDINE BASED RAS MODULATORS*
AND USES THEREOF
• *MODULATEURS DE RAS À BASE DE PYRI-*
MIDINE ET LEURS UTILISATIONS
(71) Quanta Therapeutics, Inc., 455 Mission Bay Boulevard S, San Francisco, CA 94158-2158, US
(72) LIN, Hong, San Francisco, California 94158-2158, US
LUENGO, Juan, San Francisco, California 94158-2158, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB
-
- C07D 239/26** → (51) **C07D 277/22**
-
- (51) **C07D 239/49** (11) **4 320 104 A1***
C07D 401/14 **A61K 31/445**
A61K 31/44 **A61K 31/45**
A61K 31/4035 **A61K 31/403**
A61K 31/505
(52) **C07D 401/14; C07D 239/49**
(25) En (26) En
(21) 22785672.1 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071660 11.04.2022
(87) WO 2022/217295 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173087 P
(54) • *KONTROLLE DER PROTEINEXPRESSION*
MIT TMP-PROTAC-VERBINDUNGEN
• *CONTROL OF PROTEIN EXPRESSION WITH*
TMP-PROTAC COMPOUNDS
• *RÉGULATION DE L'EXPRESSION PRO-*
TÉIQUE AVEC DES COMPOSÉS DE TMP-
PROTAC
(71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
(72) SELLMYER, Mark A., Philadelphia, PA 19118, US
LEE, Iris Kyungmin, Seoul, KR
RUFF, Andrew, New York, NY 10010, US
SHARMA, Nitika, Philadelphia, PA 19104, US
ETERSQUE, Jean M., Philadelphia, PA 19104, US
NORTHROP, Justin, Langhorne, PA 19047, US
(74) Abthorpe, Mark, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- C07D 249/04** → (51) **C09B 23/08**
-
- C07D 265/30** → (51) **C07D 213/30**
-
- C07D 275/03** → (51) **A61P 1/16**

- (51) **C07D 277/22** (11) **4 320 105 A1***
C07D 239/26 **C07D 213/24**
C07D 307/38 **C07D 333/06**
C07C 237/30 **C07C 237/20**
A61P 25/00
(52) **C07D 277/30; A61P 25/00;**
C07C 233/40; C07C 237/42;
C07D 209/34; C07D 213/26;
C07D 213/56; C07D 213/61;
C07D 213/64; C07D 217/14;
C07D 231/12; C07D 231/56;
C07D 239/26; C07D 239/30;
C07D 239/34; C07D 239/47;
C07D 263/58; C07D 307/54;
C07D 333/24; C07D 401/12;
C07D 403/12; C07D 413/12;
C07D 417/12; C07C 2601/02;
C07C 2601/04
(25) En (26) En
(21) 22785326.4 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023546 05.04.2022
(87) WO 2022/216750 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163171008 P
10.03.2022 US 202263318486 P
(54) • *OPIOIDREZEPTORMODULATOREN*
• *OPIOID RECEPTOR MODULATORS*
• *MODULATEURS DES RÉCEPTEURS OPIA-*
CÉS
(71) Epiodyne, Inc., 953 Indiana Street, San Francisco CA 94107, US
(72) MEDINA, Julio Cesar, San Francisco, California 94107, US
NERURKAR, Alok, San Francisco, California 94107, US
SADLOWSKI, Corinne, San Francisco, California 94107, US
SEIDL, Frederick, San Francisco, California 94107, US
CHENG, Heng, San Francisco, California 94107, US
DUQUETTE, Jason, San Francisco, California 94107, US
LEE, John, San Francisco, California 94107, US
HOLAN, Martin, San Francisco, California 94107, US
DING, Pingyu, San Francisco, California 94107, US
WANG, Xiaodong, San Francisco, California 94107, US
WIDJAJA, Tien, San Francisco, California 94107, US
NGUYEN, Thomas, San Francisco, California 94107, US
BHATT, Ulhas, San Francisco, California 94107, US
LI, Yihong, San Francisco, California 94107, US
WEI, Zhi-liang, San Francisco, California 94107, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07D 277/24** → (51) **C07D 213/30**
-
- C07D 277/56** → (51) **A61P 1/16**
-
- (51) **C07D 295/192** (11) **4 320 106 A1***
A61K 31/495 **A61P 25/28**
A61P 35/00
(52) **A61P 25/28; A61P 35/00;**
C07D 295/192
(25) En (26) En

(21) 22783734.1 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2022/050528 07.04.2022
(87) WO 2022/213198 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172452 P
14.07.2021 US 202163221625 P
(54) • *ARYLACETYLHEMMER VON TG2 UND VER-
WENDUNGEN DAVON*
• *ARYLACETYL INHIBITORS OF TG2 AND US-
ES THEREOF*
• *INHIBITEURS ARYLACÉTYLE DE TG2 ET
LEURS UTILISATIONS*

(71) University Of Ottawa, 800 King Edward
Avenue Room 3042, Ottawa, Ontario K1N
6N5, CA
(72) KEILLOR, Jeffrey, Ottawa, Ontario K1V 1R6,
CA
MCNEIL, Nicole, Gloucester, Ontario K1J
1C7, CA
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK

(51) **C07D 295/215** (11) **4 320 107 A1***
H01L 51/00

(52) **C07D 295/215; H10K 30/20;
H10K 85/615**

(25) De (26) De
(21) 22718051.0 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2022/100253 04.04.2022
(87) WO 2022/214137 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 DE 102021108497
(54) • *DOTANDEN FÜR ELEKTRONISCHE BAU-
ELEMENTE, DEREN VERWENDUNG IN
ELEKTRONISCHEN BAUELEMENTEN, SO-
WIE ELEKTRONISCHE BAUELEMENTE MIT
SOLCHEN DOTANDEN*
• *DOPANTS FOR ELECTRONIC COMPO-
NENTS, THEIR USE IN ELECTRONIC COM-
PONENTS, AND ELECTRONIC COMPO-
NENTS WITH SUCH DOPANTS*
• *DOPANTS POUR COMPOSANTS ÉLECTRO-
NIQUES, LEUR UTILISATION DANS DES
COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES ET COM-
POSANTS ÉLECTRONIQUES COMPRE-
NANT DE TELS DOPANTS*

(71) Heliatek GmbH, Treidlerstraße 3, 01139
Dresden, DE
(72) HILDEBRANDT, Dirk, 89077 Ulm, DE
WEISS, Andre, 01139 Dresden, DE
MATTERSTEIG, Gunter, 89077 Ulm, DE

C07D 301/10 → (51) **G16C 20/10**

C07D 301/12 → (51) **C07C 7/09**

(51) **C07D 307/12** (11) **4 320 108 A1***
C07C 29/141 **C07C 31/22**
C07D 307/42 **C07D 307/46**

(52) **C07D 307/46; C07C 29/172;
C07D 307/12; C07D 307/42**

(25) En (26) En
(21) 22722695.8 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059475 08.04.2022
(87) WO 2022/214674 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 LU 102760
(54) • *NIKEL- UND CER-KATALYSIERTE REDUKTI-
ON VON HYDROXYMETHYLFURFURAL*
• *NIKEL- AND CERIUM-CATALYZED REDUC-
TION OF HYDROXYMETHYLFURFURAL*
• *RÉDUCTION DE L'HYDROXYMÉTHYLFUR-
FURAL CATALYSÉE PAR LE NICKEL ET LE
CÉRIUM*

(71) National Institute of Chemistry, Hajdrihova
19, 1000 Ljubljana, SI
(72) POMEROY, Brett, 1000 Ljubljana, SI
LIKOZAR, Blaz, 4000 Kranji, SI
GRILC, Miha, 1291 Skofljica, SI
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 307/38 → (51) **C07D 277/22**

C07D 307/42 → (51) **C07D 307/12**

C07D 307/46 → (51) **C07D 307/12**

C07D 313/10 → (51) **A61K 31/335**

C07D 313/12 → (51) **A61K 31/335**

C07D 333/06 → (51) **C07D 277/22**

C07D 333/24 → (51) **C07D 213/30**

(51) **C07D 401/04** (11) **4 320 109 A1***
C07D 401/14 **C07D 405/14**
C07D 407/14 **C07D 409/14**
C07D 413/14 **C07D 417/14**
C07D 471/02 **A61P 35/00**
A61K 31/506

(52) **C07D 401/04; A61P 35/00;
C07D 401/14; C07D 405/14;
C07D 413/14**

(25) En (26) En
(21) 22721083.8 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059295 07.04.2022
(87) WO 2022/214606 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21167278
(54) • *HETEROCYCLISCHE DERIVATE, PHARMA-
ZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND
DEREN VERWENDUNG BEI DER BEHAND-
LUNG ODER LINDERUNG VON KREBS*
• *HETEROCYCLIC DERIVATIVES, PHARMA-
CEUTICAL COMPOSITIONS AND THEIR
USE IN THE TREATMENT OR AMELIORA-
TION OF CANCER*
• *DÉRIVÉS HÉTÉROCYCLIQUES, COMPOSI-
TIONS PHARMACEUTIQUES ET LEUR UTI-
LISATION DANS LE TRAITEMENT OU LE
SOULAGEMENT DU CANCER*

(71) Tolremo Therapeutics AG, Hofackerstrasse
40B, 4132 Muttentz, CH

(72) FABRITIUS, Charles-Henry, 4132 Muttentz,
CH
HEKKING, Koen, 4132 Muttentz, CH
GRUBER, Dorothea, 4132 Muttentz, CH
FOLMER, Rutger, 4132 Muttentz, CH
FLÜCKIGER-MANGUAL, Stefanie, 4132
Muttentz, CH
BOHNACKER, Thomas, 4132 Muttentz, CH
SCHWILL, Martin, 4132 Muttentz, CH
SCHMITZ-ROHMER, Debora, 4132 Muttentz,
CH

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **C07D 401/04** (11) **4 320 110 A1***
C07D 401/14 **C07D 403/04**
C07D 403/14 **A61P 25/00**
A61P 35/00 **A61P 37/00**
A61P 35/02 **A61K 31/53**

(52) **C07D 403/04; A61P 25/00;
A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/00;
C07D 401/04; C07D 401/14;
C07D 403/14**

(25) En (26) En
(21) 22721776.7 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059548 09.04.2022
(87) WO 2022/214701 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167749
(54) • *TRIAZINDERIVAT ALS KOVALENTE INHIBI-
TOREN VON PI3K*
• *TRIAZINE DERIVATIVE AS COVALENT IN-
HIBITORS OF PI3K*
• *DÉRIVÉ DE TRIAZINE UTILISÉ EN TANT
QU'INHIBITEURS COVALENTS DE PI3K*
(71) Universität Basel, Petersgraben 35, 4001
Basel, CH
(72) WYMAN, Matthias, 3012 Bern, CH
BORSARI, Chiara, 4057 Basel, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB,
Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

C07D 401/04 → (51) **C07D 487/10**

(51) **C07D 401/12** (11) **4 320 111 A1***
C07D 409/12 **A61P 1/16**
A61P 3/00 **A61K 31/4436**
A61K 31/517

(52) **A61P 3/00; A61P 1/16; C07D 401/12;
C07D 409/12**

(25) En (26) En
(21) 22785244.9 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023350 04.04.2022
(87) WO 2022/216626 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170852 P
(54) • *HYDROXYPYRIDIN-HSD17B13-INHIBITO-
REN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *HYDROXYPYRIDINE HSD17B13 IN-
HIBITORS AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS D'HSD17B13 DE TYPE HY-
DROXYPYRIDINE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Inipharma, Inc., 500 108th Avenue NE, Suite
1100, Bellevue, WA 98004, US
(72) ODINGO, Joshua, Bellevue, Washington
98004, US
ANANDAN, Sampath Kumar, Bellevue,
Washington 98004, US
HSU, Heather Kay Webb, Bellevue,
Washington 98004, US
FLORIO, Vincent, Bellevue, Washington
98004, US
TANTRY, Subramanyam Janardhan,
Bangalore 560022, IN
DURAISWAMY, Athisayamani Jeyaraj,
Bangalore 560022, IN
KUPPUSAMY, Bharathi Mohan, Bangalore
560022, IN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C07D 401/14** (11) **4 320 112 A1***
A61P 31/12 **A61P 35/00**

- A61K 31/444**
(52) **C07D 401/14; A61P 31/12; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 22718513.9 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023387 05.04.2022
(87) WO 2022/216644 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 IN 202111016193
17.05.2021 IN 202111022098
(54) • *PYRIDINYLSUBSTITUIERTE OXISOINDOLINVERBINDUNGEN*
• *PYRIDINYL SUBSTITUTED OXISOINDOLINE COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS OXISOINDOLINE SUBSTITUÉS PAR PYRIDINYLE*
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) CHEN, Yan, Yardley, PA 19067, US
KUMI, Godwin Kwame, Princeton, NJ 08543, US
HUANG, Audris, Princeton, NJ 08543, US
NAIR, Satheesh Kesavan, Bangalore, Karnataka 560 099, IN
SHIMPURKADE, Bharat Dinkar, Bangalore, Karnataka 560 099, IN
PENMETSA, Suresh Babu Vishwa Krishna, Bangalore, Karnataka 560 099, IN
BALOG, James Aaron, Princeton, NJ 08543, US
(74) Garner, Stephen, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **C07D 401/14** (11) **4 320 113 A1***
A61K 31/4709 **A61P 31/12**
(52) **C07D 401/14**
(25) En (26) En
(21) 22719175.6 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023943 08.04.2022
(87) WO 2022/217008 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172808 P
23.06.2021 US 202163213806 P
(54) • *FESTE FORMEN VON ZAVEGEPANT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SOLID STATE FORMS OF ZAVEGEPANT AND PROCESS FOR PREPARATION THEREOF*
• *FORMES SOLIDES DE ZAVEGEPANT ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Teva Czech Industries s.r.o., Ostravska 29/305, 747 70 Opava-Komarov, CZ
(72) BÄRTOVÁ, Adéla, 715 00 Ostrava - Michálkovice, CZ
JEGOROV, Alexandr, 373 16 Dobrá Voda u Českých Budejovic, CZ
KOLESA, Pavel, 747 69 Hlubocec, CZ
TRCKOVÁ, Zuzana, 708 00 Ostrava, CZ
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **C07D 401/14** (11) **4 320 114 A1***
A61P 25/00
(52) **C07D 401/14**
(25) En (26) En
(21) 22720147.2 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023861 07.04.2022
(87) WO 2022/216947 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172617 P
(54) • *ISOINDOLINONVERBINDUNGEN UND AB-BILDUNGSMITTEL ZUR ABBILDUNG VON HUNTINGTINPROTEIN*
• *ISOINDOLINONE COMPOUNDS AND IMAGING AGENTS FOR IMAGING HUNTINGTIN PROTEIN*
• *COMPOSÉS D'ISOINDOLINONE ET AGENTS D'IMAGERIE POUR L'IMAGERIE DE LA PROTÉINE HUNTINGTINE*
(71) CHDI Foundation, Inc., c/o CHDI Management, Inc. 350 Seventh Avenue Suite 200, New York, NY 10001, US
(72) LIU, Longbin, New York, New York 10001, US
DOMINGUEZ, Celia, New York, New York 10001, US
BARD, Jonathan, New York, New York 10001, US
BROWN, Christopher John, New York, New York 10001, US
CHEN, Xuemei, New York, New York 10001, US
CLARK-FREW, Daniel, New York, New York 10001, US
MILLS, Matthew Robert, New York, New York 10001, US
JOHNSON, Peter David, New York, New York 10001, US
GADOULEAU, Elise, New York, New York 10001, US
(74) Carpmmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **C07D 401/14** (11) **4 320 115 A1***
C07D 403/14 **A61P 35/00**
A61P 37/00 **A61K 31/53**
(52) **C07D 401/14; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 403/14**
(25) En (26) En
(21) 22721777.5 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059549 09.04.2022
(87) WO 2022/214702 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167750
23.09.2021 EP 21198539
(54) • *TRIAZINDERIVAT ALS REVERSIBLE UND IR-REVERSIBLE KOVALENTE PI3K-HEMMER*
• *TRIAZINE DERIVATIVE AS REVERSIBLE AND IRREVERSIBLE COVALENT INHIBITORS OF PI3K*
• *DÉRIVÉ DE TRIAZINE SERVANT D'INHIBITEURS COVALENTS RÉVERSIBLES ET IRRÉVERSIBLES DE PI3K*
(71) Universität Basel, Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
(72) BORSARI, Chiara, 4057 Basel, CH
WYMAN, Matthias, 3012 Bern, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

- (51) **C07D 401/14** (11) **4 320 116 A1***
A61P 35/00 **A61P 37/00**
A61K 31/502
(52) **C07D 401/14; A61P 35/00; A61P 37/00**
(25) En (26) En
(21) 22727975.9 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053282 07.04.2022
(87) WO 2022/215034 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 IN 202141016598
(54) • *INHIBITOREN DER POLY(ADP-RIBOSE)POLYMERASE*
• *INHIBITORS OF POLY(ADP-RIBOSE) POLYMERASE*
• *INHIBITEURS DE LA POLY(ADP-RIBOSE) POLYMERASE*
(71) Rhizen Pharmaceuticals AG, Grosspeterstower Grosspeteranlage 29, 4052 Basel, CH
Incozen Therapeutics Pvt. Ltd., 450, MN Park (formerly Alexandria Knowledge Park) Turkapally, Shameerpet, Medchal Malkajgiri, Hyderabad, Telangana 500 078, IN
(72) VAKKALANKA, Swaroop Kumar Venkata Satya, 4052 Basel, CH
BHUNIYA, Debnath, Hyderabad, Telangana 500 078, IN
VISWANADHA, Srikant, Hyderabad, Telangana 500 078, IN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **C07D 401/14** (11) **4 320 117 A2***
C07D 403/14 **C07D 491/12**
C07D 491/147
(52) **C07D 221/10; C07D 495/04; C07D 455/06; C07D 471/14; C07D 491/052; C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 22785197.9 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023110 01.04.2022
(87) WO 2022/216552 2022/41 13.10.2022
(88) 15.12.2022
(30) 04.04.2021 US 202163170561 P
(54) • *NEUE HEPATOSELEKTIVE POLYADENYLIERENDE POLYMERASEN-HEMMER UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *NOVEL HEPATOSELEKTIVE POLYADENYLATING POLYMERASES INHIBITORS AND THEIR METHOD OF USE*
• *NOUVEAUX INHIBITEURS HÉPATOSÉLECTIFS DE POLYMÉRASES DE POLYADÉNYLATION ET LEUR MÉTHODE D'UTILISATION*
(71) Baruch S. Blumberg Institute, 3805 Old Easton Road, Doylestown, PA 18902, US
(72) DU, Yanming, Cheshire, Connecticut 06410, US
BLOCK, Timothy M., Doylestown, Pennsylvania 18901, US
ZHOU, Tianlun, Newtown, Pennsylvania 18940, US
HWANG, Nicky, Doylestown, Pennsylvania 18902, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- C07D 401/14** → (51) **C07D 239/49**
C07D 401/14 → (51) **C07D 401/04**
C07D 401/14 → (51) **C07D 471/08**
C07D 401/14 → (51) **C07D 487/10**

C07D 403/04 → (51) C07D 239/26	
C07D 403/04 → (51) C07D 401/04	
(51) C07D 403/10 (11) 4 320 118 A1* C09K 11/06 H01L 51/50	
(52) C07D 403/10 ; Y02E 10/549	
(25) En (26) En	
(21) 22721078.8 (22) 07.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059254 07.04.2022	
(87) WO 2022/214590 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 EP 21167704	
(54) • ORGANISCHE MOLEKÜLE FÜR OPTOELEK- TRONISCHE VORRICHTUNGEN • ORGANIC MOLECULES FOR OPTOELEC- TRONIC DEVICES • MOLÉCULES ORGANIQUES POUR DISPO- SITIFS OPTOÉLECTRONIQUES	
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR	
(72) PASHAZADEH, Ramin, 76646 Bruchsal, DE	
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE	
(51) C07D 403/10 (11) 4 320 119 A1* C09K 11/06 H01L 51/50	
(52) C07D 403/10 ; Y02E 10/549	
(25) En (26) En	
(21) 22721081.2 (22) 07.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059261 07.04.2022	
(87) WO 2022/214592 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 EP 21167697	
(54) • ORGANISCHE MOLEKÜLE FÜR OPTOELEK- TRONISCHE VORRICHTUNGEN • ORGANIC MOLECULES FOR OPTOELEC- TRONIC DEVICES • MOLÉCULES ORGANIQUES POUR DISPO- SITIFS OPTOÉLECTRONIQUES	
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR	
(72) PASHAZADEH, Ramin, 76646 Bruchsal, DE	
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE	
(51) C07D 403/10 (11) 4 320 120 A1* C07D 403/14 C07D 487/04 C09K 11/06 H01L 51/50	
(52) C07D 403/10 ; C07D 403/14 ; C07D 487/04 ; C09K 11/06 ; H10K 85/654 ; H10K 85/6572 ; H10K 50/11	
(25) En (26) En	
(21) 22721341.0 (22) 07.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	

(86) EP 2022/059250 07.04.2022	
(87) WO 2022/214587 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 EP 21167701	
(54) • ORGANISCHE MOLEKÜLE FÜR OPTOELEK- TRONISCHE VORRICHTUNGEN • ORGANIC MOLECULES FOR OPTOELEC- TRONIC DEVICES • MOLÉCULES ORGANIQUES POUR DISPO- SITIFS OPTOÉLECTRONIQUES	
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR	
(72) PASHAZADEH, Ramin, 76646 Bruchsal, DE	
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE	
(51) C07D 403/14 (11) 4 320 121 A2* C07D 405/14 C07D 413/14	
(52) C07D 403/14 ; C07D 405/14 ; C07D 413/14	
(25) En (26) En	
(21) 22724478.7 (22) 06.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/000182 06.04.2022	
(87) WO 2022/214869 2022/41 13.10.2022	
(88) 24.11.2022	
(30) 07.04.2021 US 202163171763 P	
(54) • 2,4-DIAMINOPYRIMIDINDERIVATE ALS ULK1/2-INHIBITOREN UND DEREN VER- WENDUNG • 2,4-DIAMINOPYRIMIDINE DERIVATIVES AS ULK1/2 INHIBITORS AND THEIR USE THEREOF • DÉRIVÉS DE 2,4-DIAMINOPYRIMIDINE EN TANT QU'INHIBITEURS D'ULK1/2 ET LEUR UTILISATION	
(71) LifeArc, 7th Floor Lynton House 7-12 Tavistock Square, London, Greater London WC1H 9LT, GB	
(72) AMBLER, Martin, London WC1H 9LT, GB MCIVER, Edward, Giles, London WC1H 9LT, GB MPAMHANGA, Chidochangu, London WC1H 9LT, GB	
(74) OSBORNE, Simon, London WC1H 9LT, GB Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
C07D 403/14 → (51) C07D 239/26	
C07D 403/14 → (51) C07D 401/04	
C07D 403/14 → (51) C07D 401/14	
C07D 403/14 → (51) C07D 403/10	
C07D 405/02 → (51) A61K 31/44	
C07D 405/04 → (51) A61K 31/4025	
C07D 405/06 → (51) A61K 31/44	
C07D 405/12 → (51) C07D 237/20	
C07D 405/14 → (51) C07D 237/20	
C07D 405/14 → (51) C07D 239/26	
C07D 405/14 → (51) C07D 401/04	
C07D 405/14 → (51) C07D 403/14	
C07D 407/14 → (51) C07D 401/04	

C07D 409/12 → (51) C07D 401/12	
C07D 409/14 → (51) C07D 401/04	
C07D 413/10 → (51) C07D 487/10	
(51) C07D 413/14 (11) 4 320 122 A1* A01N 43/80	
(52) C07D 413/14 ; A01N 43/80 ; A01P 13/00	
(25) En (26) En	
(21) 22718984.2 (22) 30.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/058445 30.03.2022	
(87) WO 2022/214377 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 EP 21167290 30.07.2021 EP 21188781	
(54) • HERBIZIDE VERBINDUNGEN • HERBICIDAL COMPOUNDS • COMPOSÉS HERBICIDES	
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH	
(72) WHITTINGHAM, William Guy, Bracknell, RG42 6EY, GB WILLIAMS, John, Bracknell, RG42 6EY, GB WAILES, Jeffrey Steven, Bracknell, RG42 6EY, GB	
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH	
(51) C07D 413/14 (11) 4 320 123 A1* C07D 491/10 A61K 31/506 A61P 25/00 A61P 29/00	
(52) C07D 413/14 ; A61P 25/00 ; A61P 29/00 ; C07D 491/10	
(25) En (26) En	
(21) 22721022.6 (22) 06.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059085 06.04.2022	
(87) WO 2022/214531 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 EP 21382291	
(54) • NEUE (HOMO)PIPERIDINYLHETEROCY- CLEN ALS SIGMA-LIGANDEN • NEW (HOMO)PIPERIDINYL HETEROCY- CLES AS SIGMA LIGANDS • NOUVEAUX (HOMO) PIPÉRIDINYL HÉTÉ- ROCYCLES UTILISÉS EN TANT QUE LI- GANDS SIGMA	
(71) Acondicionamiento Tarrasense, C/ de la Innovació, 2, 08225 Terrassa (Barcelona), ES	
(72) DÍAZ-FERNÁNDEZ, José Luis, 08242 Manresa (Barcelona), ES ALMANSA-ROSALES, Carmen, 08022 Barcelona, ES CHRISTMANN, Ute, 08840 Viladecans (Barcelona), ES	
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Agua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES	
C07D 413/14 → (51) C07D 401/04	
C07D 413/14 → (51) C07D 403/14	
C07D 417/12 → (51) A61P 1/16	
C07D 417/14 → (51) C07D 401/04	
(51) C07D 421/12 (11) 4 320 124 A1*	

- (52) **C07D 421/14; A61P 9/10; A61P 35/00; A61P 37/00;**
C07D 421/12; A61P 9/10; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00;
C07D 421/14; C07D 517/04
- (25) En (26) En
(21) 22721082.0 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059280 07.04.2022
(87) WO 2022/214598 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21167187
(54) • *DICHALCOGENID-PRODRUGS*
• *DICHALCOGENIDE PRODRUGS*
• *PROMÉDICAMENTS DE DICHALCOGÉ-NURE*
- (71) Ludwig-Maximilians-Universität München, Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539 München, DE
(72) THORN-SESHOLD, Oliver, 81375 München, DE
ZEISEL, Lukas, 81373 München, DE
FELBER, Jan, 80337 München, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- C07D 421/14** → (51) **C07D 421/12**
-
- C07D 471/02** → (51) **C07D 401/04**
-
- C07D 471/04** → (51) **A61K 31/335**
-
- C07D 471/04** → (51) **A61K 31/4188**
-
- C07D 471/04** → (51) **A61K 31/4985**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 217/16**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 237/20**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 471/08**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 487/04**
-
- (51) **C07D 471/08** (11) **4 320 125 A1***
A61P 31/12 A61P 35/00
C07D 401/14 C07D 471/04
C07D 471/10 C07D 487/04
C07D 487/08 C07D 487/10
C07D 491/048 C07D 491/107
C07D 498/04 C07D 498/08
C07D 498/10 A61K 31/445
- (52) **C07D 401/14; A61P 31/12; A61P 35/00; C07D 471/04; C07D 471/08; C07D 471/10; C07D 487/04; C07D 487/08; C07D 487/10; C07D 491/048; C07D 491/107; C07D 498/04; C07D 498/08; C07D 498/10**
- (25) En (26) En
(21) 22719432.1 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023236 04.04.2022
(87) WO 2022/216573 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170865 P
17.05.2021 US 202163189318 P

- (54) • *PYRIDINYLSUBSTITUIERTE OXOISOINDO-LINVERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *PYRIDINYL SUBSTITUTED OXOISOINDOLINE COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF CANCER*
• *COMPOSÉS D'OXOISOINDOLINE À SUBSTITUTION PYRIDINYLE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) KUMI, Godwin Kwame, Princeton, NJ 08543, US
PURANDARE, Ashok Vinayak, Princeton, NJ 08543, US
LI, Guo, Princeton, NJ 08543, US
SHAN, Weifang, Princeton, NJ 08540, US
BALOG, James Aaron, Princeton, NJ 08543, US
CHERNEY, Emily Charlotte, Princeton, NJ 08543, US
CHEN, Yan, Yardley, PA 19067, US
(74) Garner, Stephen, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- C07D 471/08** → (51) **C07D 487/10**
-
- C07D 471/10** → (51) **C07D 471/08**
-
- (51) **C07D 473/26** (11) **4 320 126 A2***
A61K 31/4162
- (52) **A61K 47/55; C07D 243/14; C07D 403/12; C07D 403/14; C07D 487/04; C07D 513/14; C07D 519/00**
- (25) En (26) En
(21) 22792208.5 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024120 08.04.2022
(87) WO 2022/225728 2022/43 27.10.2022
(88) 19.01.2023
(30) 09.04.2021 US 202163173351 P
09.04.2021 US 202163173357 P
16.06.2021 US 202163211307 P
20.12.2021 US 202163291942 P
- (54) • *BIFUNKTIONELLE MOLEKÜLE ZUR SELEKTIVEN MODIFIZIERUNG VON ZIELSUBSTRATEN*
• *BIFUNCTIONAL MOLECULES FOR SELECTIVE MODIFICATION OF TARGET SUBSTRATES*
• *MOLECULES BIFONCTIONNELLES POUR LA MODIFICATION SÉLECTIVE DE SUBSTRATS CIBLES*
- (71) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
The Brigham & Women's Hospital, Inc., 75 Francis Street, Boston, Massachusetts 02115, US
(72) CHOUDHARY, Amit, Boston, Massachusetts 02115, US
SHOBA, Veronika, Cambridge, Massachusetts 02142, US
DEB, Arghya, Cambridge, Massachusetts 02142, US
NGUYEN, Tuan, Boston, Massachusetts 02115, US
LAI, Sophia, Boston, Massachusetts 02115, US
MUNKANATTA GODAGE, Dhanushka, Cambridge, Massachusetts 02142, US
TIWARI, Praveen, Boston, Massachusetts 02115, US
MODELL, Ashley, Cambridge,

- Massachusetts 02142, US
SIRIWARDENA, Sachini, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
-
- C07D 487/00** → (51) **A61K 31/395**
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 320 127 A1***
C07D 471/04 A61P 37/00
A61K 31/519 A61P 31/00
C07D 495/04
- (52) **C07D 487/04; A61P 31/00; A61P 37/00; C07D 471/04**
- (25) En (26) En
(21) 22720127.4 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023443 05.04.2022
(87) WO 2022/216680 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170708 P
06.05.2021 US 202163185282 P
- (54) • *NEK7-INHIBITOREN*
• *NEK7 INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE NEK7*
- (71) Halia Therapeutics, Inc., 3900 North Traverse Mtn. Blvd. Suite 100, Lehi, UT 84043, US
(72) BEARSS, David James, Lehi, UT 84043, US
KAUWE, John Sai Keong III, Lehi, UT 84043, US
MOLLARD, Alexis Henri Abel, Lehi, UT 84043, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 320 128 A1***
C07F 9/24 A61P 31/14
A61K 31/53 C07F 9/38
- (52) **A61P 31/14; C07B 59/005; C07D 487/04; C07F 9/6561**
- (25) En (26) En
(21) 23713505.8 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/014299 01.03.2023
(87) WO 2023/167944 2023/36 07.09.2023
(30) 02.03.2022 US 202263315769 P
19.07.2022 US 202263390421 P
09.11.2022 US 202263424083 P
23.12.2022 US 202263434993 P
- (54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON VIRUSINFESTIONEN*
• *COMPOUNDS AND METHODS FOR TREATMENT OF VIRAL INFECTIONS*
• *COMPOSÉS ET MÉTHODES POUR TRAITER DES INFECTIONS VIRALES*
- (71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) BARTLETT, Mark J., Foster City, California 94404, US
BYUN, Daniel H., Foster City, California 94404, US
DENG, Yifan, Foster City, California 94404, US
COSMAN ELLIS, Jennifer L., Foster City, California 94404, US
KALLA, Rao V., Foster City, California 94404, US
MACKMAN, Richard L., Foster City, California 94404, US

SIEGEL, Dustin S., Foster City, California
94404, US
ZENG, Xianhuang, Foster City, California
94404, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

C07D 487/04 → (51) **A61K 31/4985**

C07D 487/04 → (51) **A61K 31/519**

C07D 487/04 → (51) **C07D 217/16**

C07D 487/04 → (51) **C07D 403/10**

C07D 487/04 → (51) **C07D 471/08**

C07D 487/04 → (51) **C07D 487/10**

C07D 487/08 → (51) **C07D 471/08**

(51) **C07D 487/10** (11) **4 320 129 A1***
C07D 471/08 **C07D 487/04**
C07D 413/10 **C07D 401/14**
C07D 401/04 **A61P 1/00**
A61P 3/00 **A61P 1/16**
A61P 9/12
(52) **A61P 1/00; A61P 1/16; A61P 3/00;**
A61P 9/12; C07D 401/04;
C07D 401/14; C07D 405/12;
C07D 471/08; C07D 471/10;
C07D 487/04; C07D 487/08;
C07D 487/10; C07D 491/107;
C07D 498/10

(25) En (26) En
(21) 22785299.3 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023481 05.04.2022
(87) WO 2022/216709 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171342 P
(54) • **GPR119-AGONISTEN**
• **GPR119 AGONISTS**
• **AGONISTES DE GPR119**
(71) Kallyope, Inc., 430 East 29th Street, 10th
Floor, New York, New York 10016, US
(72) MOYES, Christopher, New York, New York
10016, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 487/10 → (51) **C07D 471/08**

C07D 487/12 → (51) **A61K 31/395**

C07D 487/14 → (51) **A61K 31/395**

(51) **C07D 487/22** (11) **4 320 130 A1***
(52) **C07D 487/22**

(25) En (26) En
(21) 22717308.5 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/019775 10.03.2022
(87) WO 2022/216405 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171152 P
14.04.2021 US 202163174581 P
(54) • **PORPHYRINZUSAMMENSETZUNG UND**
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER
PORPHYRINZUSAMMENSETZUNG

• **A PORPHYRIN COMPOSITION AND PRO-**
CESS OF PRODUCING THE PORPHYRIN
COMPOSITION
• **COMPOSITION DE PORPHYRINE ET PRO-**
CÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSI-
TION DE PORPHYRINE

(71) Novomer, Inc., 275 Buell Rd., Rochester, NY
14624, US
(72) WILDERS, Alison M., Rochester, New York
14624, US
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker
Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München,
DE

C07D 487/22 → (51) **A61K 49/00**

C07D 491/04 → (51) **C07D 237/20**

C07D 491/048 → (51) **C07D 471/08**

C07D 491/10 → (51) **C07D 237/20**

C07D 491/10 → (51) **C07D 413/14**

C07D 491/107 → (51) **C07D 471/08**

C07D 491/12 → (51) **C07D 401/14**

C07D 491/147 → (51) **C07D 401/14**

(51) **C07D 493/04** (11) **4 320 131 A1***
C08G 69/00

(52) **C07D 493/04; C08G 18/3234;**
C08G 18/72; C08G 69/26

(25) De (26) De
(21) 22720453.4 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058977 05.04.2022
(87) WO 2022/214469 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21167174
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ISO-**
HEXID-DIAMINEN AUS ISOHEXID-DIOLEN
• **PROCESS FOR PREPARING ISOHEXIDE DI-**
AMINES FROM ISOHEXIDE DIOLS
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ISOHEXI-**
DEDIAMINES À PARTIR D'ISOHEXIDE-
DIOLS
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) RICHTER, Frank, 51373 Leverkusen, DE
PIRES, Raul, 50670 Köln, DE
KOSTROMINE, Serguei, 53913 Swisttal-
Buschhoven, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,
51365 Leverkusen, DE

C07D 495/04 → (51) **C07D 237/20**

C07D 495/04 → (51) **C07D 487/04**

C07D 498/04 → (51) **A61K 31/4545**

C07D 498/04 → (51) **C07D 471/08**

(51) **C07D 498/06** (11) **4 320 132 A1***
C07D 519/00 **A61P 35/00**

(52) **C07D 519/00; A61P 35/00;**
C07D 498/06

(25) En (26) En
(21) 22719149.1 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023573 06.04.2022
(87) WO 2022/216762 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 PCT/CN2021/085959
(54) • **OXAZEPINVERBINDUNGEN UND VERWEN-**
DUNGEN DAVON BEI DER BEHANDLUNG
VON KREBS
• **OXAZEPINE COMPOUNDS AND USES**
THEREOF IN THE TREATMENT OF CANCER
• **COMPOSÉS D'OXAZÉPINE ET LEURS UTILI-**
SATIONS DANS LE TRAITEMENT DU CAN-
CER
(71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San
Francisco, CA 94080-4990, US
(72) GAZZARD, Lewis J., San Francisco, California
94080-4990, US
GREEN, Samantha Alyson, San Francisco,
California 94080-4990, US
KELLEY, Elizabeth H., San Francisco,
California 94080-4990, US
LANDRY, Matthew Leo, San Francisco,
California 94080-4990, US
MALHOTRA, Sushant, San Francisco,
California 94080-4990, US
RAVETZ, Benjamin David, San Francisco,
California 94080-4990, US
SIU, Michael, San Francisco, California
94080-4990, US
TERRETT, Jack Alexander, San Francisco,
California 94080-4990, US
WEI, BinQing, San Francisco, California
94080-4990, US
DO, Steven, San Francisco, California
94080-4990, US
CHENG, Yun-Xing, Beijing 100176, CN
CHENG, Limin, Beijing 100176, CN
XIN, Jianfeng, Beijing 100176, CN
HE, Mingtao, Beijing 100176, CN
WU, Guosheng, Beijing 100176, CN
SUN, Yinlei, Beijing 100176, CN
SHAO, Cheng, Beijing 100176, CN
LU, Aijun, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yulai, Beijing 100176, CN
(74) Jochnowitz, Evan, F. Hoffmann-La Roche AG
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

C07D 498/08 → (51) **C07D 471/08**

C07D 498/10 → (51) **C07D 471/08**

C07D 498/18 → (51) **C07D 217/16**

C07D 513/04 → (51) **A61K 31/4545**

C07D 517/04 → (51) **C07D 421/12**

C07D 519/00 → (51) **A61K 31/4985**

C07D 519/00 → (51) **C07D 498/06**

(51) **C07F 7/08** (11) **4 320 133 A1***
(52) **C07F 7/0801; Y02P 20/54**

(25) De (26) De
(21) 21717081.0 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/059103 07.04.2021
(87) WO 2022/214176 2022/41 13.10.2022
(54) • **VERFAHREN ZUR UMSETZUNG VON SILI-**
CON MIT HYDROTHERMALEM ODER
ÜBERKRITISCHEM WASSER

- *PROCESS OF REACTING SILICONE WITH HYDROTHERMAL OR SUPERCRITICAL WATER*
 - *PROCÉDÉ DE RÉACTION DE SILICONE AVEC DE L'EAU HYDROTHERMALE OU SUPERCRITIQUE*
- (71) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE
- (72) ULBRICH, Markus, 84489 Burghausen, DE
- (72) TILLMANN, Jan, 80798 München, DE
- VOIT, Harald, 84571 Reischach, DE

C07F 9/141 → (51) C09B 23/08

C07F 9/24 → (51) C07D 487/04

C07F 9/38 → (51) C07D 487/04

- (51) **C07F 9/40** (11) **4 320 134 A1***
C08K 5/00 **C08L 85/02**
C09K 21/12 **D06M 13/00**
D06M 15/00
- (52) **C07F 9/4006; C09K 21/12;**
D06M 13/12; D06M 13/292;
D06M 13/322; D06M 2200/30
- (25) En (26) En
(21) 22721657.9 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059129 06.04.2022
- (87) WO 2022/214545 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 EP 21167009
- (54) • *FÜR STOFFANWENDUNGEN GEEIGNETES FEUERSCHUTZABSCHLUSSPRODUKT*
- *A FIRE-RATED FINISHING PRODUCT SUITABLE FOR FABRIC APPLICATIONS*
 - *PRODUIT DE FINITION RÉSISTANT AU FEU APPROPRIÉ POUR DES APPLICATIONS DE TISSU*
- (71) Huntsman Textile Effects (Germany) GmbH, Rehlinger Strasse 1, 86462 Langweid am Lech, DE
- (72) WEIHRATHER, Alfred Josef, 86462 Langweid am Lech, DE
- BRAUN, Reinhold, 86462 Langweid am Lech, DE
- (74) Bischoff, Lukas Sebastian, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

- (51) **C07F 17/00** (11) **4 320 135 A1***
C08F 4/6592 **C08F 210/14**
C08F 210/16
- (52) **C07F 17/00; C08F 210/16;**
C08F 210/18

- (25) En (26) En
(21) 22721700.7 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059349 08.04.2022
- (87) WO 2022/214634 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 EP 21167603
- (54) • *METALLKOMPLEXE MIT SULFILIMINLIGANDEN UND DEREN VERWENDUNG ALS POLYMERISATIONSKATALYSATOREN*
- *METAL COMPLEXES WITH SULFILIMINE-TYPE LIGANDS AND THEIR USE AS POLYMERIZATION CATALYSTS*

- *COMPLEXES MÉTALLIQUES AVEC DES LIGANDS DE TYPE SULFILIMINE ET LEUR UTILISATION EN TANT QUE CATALYSEURS DE POLYMERISATION*
- (71) Arlanxeo Netherlands B.V., Urmonderbaan 24, 6167 RD Geleen, NL
- (72) BERTHOUD, Alexandra, 69340 Francheville, FR
- QUIROGA-NORAMBUENA, Victor Fidel, 3620 Lanaken, BE
- VAN DE MOOSDIJK, Johannes Hendricus Wilhelmus, 4835 NB Breda, NL
- (74) Kurz, Arnd, Arlanxeo Deutschland GmbH Law-Intellectual Property Hans-Imhoff-Straße 6, 50679 Köln, DE

- (51) **C07G 1/00** (11) **4 320 136 A1***
C09K 8/20 **C09K 8/582**
- (52) **C07G 1/00; C09K 8/582; C09K 8/584;**
C09K 2208/10

- (25) En (26) En
(21) 22784237.4 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053147 05.04.2022
- (87) WO 2022/214951 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 GB 202104860
- 08.11.2021 GB 202115987
- (54) • *LIGNINBASIERTE ZUSAMMENSETZUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN*
- *LIGNIN-BASED COMPOSITIONS AND RELATED HYDROCARBON RECOVERY METHODS*
 - *COMPOSITIONS À BASE DE LIGNINE ET PROCÉDÉS DE RÉCUPÉRATION D'HYDROCARBURE ASSOCIÉS*
- (71) Lignosol IP Limited, 4th Floor Avantech Building St Julian's Road, San Gwann, SGN 2805, MT
- (72) SOMERVILLE, Desmond Alexander, SGN 2805, MT
- WAIBEL, Patrick Dieter, SGN 2805, MT
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **C07H 1/00** (11) **4 320 137 A1***
C07H 19/048
- (52) **C07H 1/00; C07H 19/048**

- (25) En (26) En
(21) 22726760.6 (22) 04.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/061950 04.05.2022
- (87) WO 2022/233923 2022/45 10.11.2022
- (30) 04.05.2021 IN 202121020313
- (54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON NICOTINAMIDRIBOSIDCHLORID (NRCL)*
- *A PROCESS FOR SYNTHESIS OF NICOTINAMIDE RIBOSIDE CHLORIDE (NRCL)*
 - *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE CHLORURE DE NICOTINAMIDE RIBOSIDE (NRCL)*
- (71) Bohan & Co AS., Hoffsvæien 64A, 0377 Oslo, NO
- (72) MALKANNAGARI, Ramani, Hyderabad Telangana 500076, IN
- GUNDAPUNENI, Raghava Rao, Hyderabad Telangana 500076, IN
- BOHAN, Frode, 1367 Snaroya, NO
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte

Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

C07H 19/048 → (51) C07H 1/00

C07H 19/067 → (51) A61K 31/7072

- (51) **C07H 19/073** (11) **4 320 138 A1***
C07H 19/173 **C07H 23/00**
C07H 21/04 **C07H 21/02**
- (52) **C07H 19/173; C07H 19/073;**
C07H 21/02; C07H 21/04; C07H 23/00;
Y02P 20/55
- (25) En (26) En
(21) 22721095.2 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059528 08.04.2022
- (87) WO 2022/214692 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 EP 21167583
- (54) • *PSEUDOFESTPHASE-SCHUTZGRUPPE UND VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON OLIGONUKLEOTIDEN UND OLIGONUKLEOTID-KONJUGATEN*
- *PSEUDO SOLID PHASE PROTECTING GROUP AND METHODS FOR THE SYNTHESIS OF OLIGONUCLEOTIDES AND OLIGONUCLEOTIDE CONJUGATES*
 - *GROUPE DE PROTECTION DE PSEUDOPHASE SOLIDE ET PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE D'OLIGONUCLÉOTIDES ET DE CONJUGUÉS D'OLIGONUCLÉOTIDES*
- (71) Bachem Holding AG, Hauptstrasse 144, 4416 Bubendorf, CH
- (72) OKADA, Yohei, Tokyo, Tokyo 183-0054, JP
- SUZUKI, Hideaki, Chigasaki Kanagawa, Kanagawa 253-0002, JP
- LUTHER, Anatol, 4416 Bubendorf, CH
- (74) Ruttekolk, Ivo Robert, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

C07H 19/10 → (51) A61K 31/7072

C07H 19/173 → (51) C07H 19/073

C07H 21/02 → (51) C07H 19/073

C07H 21/04 → (51) C07H 19/073

C07H 23/00 → (51) C07H 19/073

C07K 1/04 → (51) A61K 38/00

C07K 1/12 → (51) A61K 38/18

- (51) **C07K 14/005** (11) **4 320 139 A1***
C12N 15/86
- (52) **C12N 15/86; C12N 2710/16643;**
C12N 2710/16652; C12N 2750/14122;
C12N 2750/14144; C12N 2830/50
- (25) En (26) En
(21) 22721172.9 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023545 05.04.2022
- (87) WO 2022/216749 2022/41 13.10.2022
- (30) 05.04.2021 US 202163170749 P
- 02.12.2021 US 202163285338 P
- (54) • *REKOMBINANTER HERPESVIRUSVEKTOR*

- RECOMBINANT HERPESVIRALES VECTOR
 - VECTEUR DU VIRUS DE L'HERPÈS SIMPLEX RECOMBINANT
- (71) Solid Biosciences Inc., 141 Portland Street 5th Floor, Cambridge MA 02139, US
Pechan, Peter, 10 Andrew Street, Newton, MA 02461, US
Mandava, Sarath, Chandra, 99 Florence Street 408, Malden, MA 02148, US
- (72) PECHAN, Peter, Newton, MA 02461, US
MANDAVA, Sarath, Chandra, Malden, MA 02148, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07K 14/005 → (51) **A61K 39/12**

C07K 14/08 → (51) **A61K 35/768**

C07K 14/135 → (51) **A61P 31/14**

- (51) **C07K 14/315** (11) **4 320 140 A1***
(52) **C07K 14/3156**; C07K 2319/90
(25) En (26) En
(21) 22716454.8 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/050841 01.04.2022
(87) WO 2022/214795 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 GB 202104999
(54) • POLYPEPTIDE, DIE MIT PEPTID-TAGS AN SCHLEIFEN ODER ENDEN INTERAGIEREN UND DEREN VERWENDUNGEN
• POLYPEPTIDES THAT INTERACT WITH PEPTIDE TAGS AT LOOPS OR TERMINI AND USES THEREOF
• POLYPEPTIDES QUI INTERAGISSENT AVEC DES ÉTIQUETTES PEPTIDIQUES À DES BOUCLES OU DES TERMINAISONS ET LEURS UTILISATIONS
- (71) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford, OX2 0JB, GB
(72) HOWARTH, Mark, Oxford Oxfordshire OX1 3QU, GB
YADAV, Vikash, Oxford Oxfordshire OX1 3QU, GB
FERLA, Matteo, Oxford Oxfordshire OX1 3QU, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C07K 14/35 → (51) **G01N 33/569**

C07K 14/415 → (51) **A01H 1/02**

- (51) **C07K 14/435** (11) **4 320 141 A1***
(52) **C07K 14/435**; **A61P 11/00**; C07K 14/475; C07K 2319/00; C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 22719943.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059406 08.04.2022
(87) WO 2022/214649 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21167385
20.08.2021 EP 21192311
(54) • NEUE FÜR DEN BINDEGEWEBEWACHSTUMSFAKTOR (CTGF) SPEZIFISCHE LIPOCALINMUTEINE

- NOVEL LIPOCALIN MUTEINS SPECIFIC FOR CONNECTIVE TISSUE GROWTH FACTOR (CTGF)
 - NOUVELLES MUTÉINES DE LIPOCALINE SPÉCIFIQUES AU FACTEUR DE CROISSANCE DES TISSUS CONJONCTIFS (CTGF)
- (71) Pieris Pharmaceuticals GmbH, Zeppelinstrasse 3, 85399 Hallbergmoos, DE
(72) PAVLIDOU, Marina, 85399 Hallbergmoos, DE
NEIENS, Vanessa, 85399 Hallbergmoos, DE
HANSBAUER, Eva-Maria, 85399 Hallbergmoos, DE
WURZENBERGER, Claudia, 85399 Hallbergmoos, DE
JAQUIN, Thomas, 85399 Hallbergmoos, DE
HERRMANN, Tanja, 85399 Hallbergmoos, DE
GRUENER, Stefan, 85399 Hallbergmoos, DE
MATSCHINER, Gabriele, 85399 Hallbergmoos, DE
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

(51) **C07K 14/44** (11) **4 320 142 A1***
C12N 9/20 **C12N 9/28**
C12N 9/50 **C12N 15/79**

- (52) **C07K 14/44**; **C12N 9/20**; **C12N 9/2417**; **C12N 9/50**
(25) En (26) En
(21) 22718727.5 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059587 11.04.2022
(87) WO 2022/214705 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167712
(54) • REINIGUNG VON PROTEINEN
• PURIFICATION OF PROTEINS
• PURIFICATION DE PROTÉINES
- (71) Cilian AG, Johann-Krane-Weg 42, 48149 Münster, DE
(72) HARTMANN, Marcus Wolf William, 48163 Münster, DE
ALDAG, Ingo, 48159 Münster, DE
ROSSDORF, Jan, 46414 Rhede, DE
UTHOFF, Stefan, 48159 Münster, DE
SCHUMACHER, Florian, 48565 Steinfurt, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **C07K 14/47** (11) **4 320 143 A1***
A61K 39/395 **C12N 15/113**
A61K 45/06 **A61P 35/00**

- (52) **A61P 35/00**; **A61K 31/501**; **A61K 45/06**; **A61K 39/395**; C07K 16/2818
(25) En (26) En
(21) 22782324.2 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023133 01.04.2022
(87) WO 2022/212894 2022/40 06.10.2022
(30) 02.04.2021 US 202163170292 P
25.05.2021 US 202163192843 P
(54) • VERFAHREN ZUR RAS-HEMMUNG
• METHODS FOR INHIBITING RAS
• PROCÉDÉS D'INHIBITION DE RAS
- (71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, Massachusetts 02114, US
Revolution Medicines, Inc., 700 Saginaw

- Drive, Redwood City, CA 94063, US
(72) CORCORAN, Ryan B., Weston, Massachusetts 02493, US
NICHOLS, Robert J., Redwood City, California 94063, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07K 14/535 → (51) **C07K 19/00**

C07K 14/54 → (51) **A61K 35/17**

C07K 14/54 → (51) **C07K 16/28**

C07K 14/55 → (51) **C07K 16/28**

- (51) **C07K 14/705** (11) **4 320 144 A1***
(52) **C07K 14/4748**; **A61P 35/00**; **C07K 14/7051**; **A61K 38/00**
(25) En (26) En
(21) 22785205.0 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023238 04.04.2022
(87) WO 2022/216574 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170711 P
(54) • CALR- UND JAK2-T-ZELL-REZEPTOREN
• CALR AND JAK2 T-CELL RECEPTORS
• RÉCEPTEURS DES LYMPHOCYTES T CALR ET JAK2
- (71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) HANSON, Rebecca, Spring House, Pennsylvania 19477, US
KRISHNA, Vinod, Spring House, Pennsylvania 19477, US
SEPULVEDA, Manuel Alejandro, Spring House, Pennsylvania 19477, US
WILKINSON, Patrick, Spring House, Pennsylvania 19477, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **C07K 14/705** (11) **4 320 145 A1***
(52) **C07K 14/4748**

- (25) En (26) En
(21) 22785388.4 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023714 06.04.2022
(87) WO 2022/216856 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171137 P
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN MIT MHC-KLASSE-I-PEPTIDEN
• METHODS AND COMPOSITIONS COMPRISING MHC CLASS I PEPTIDES
• MÉTHODES ET COMPOSITIONS COMPRENANT DES PEPTIDES DE CLASSE I DU CMH
- (71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th St., Austin, TX 78701, US
(72) VILAR SANCHEZ, Eduardo, Houston, Texas 77030, US
WU, Wenhui, Houston, Texas 77030, US
SINHA, Krishna M., Houston, Texas 77030, US
CHANG, Kyle, Houston, Texas 77030, US
BOWEN, Charles M., Houston, Texas 77030, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- C07K 14/705** → (51) **A61K 35/17**
-
- C07K 14/705** → (51) **A61K 38/17**
-
- C07K 14/705** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07K 14/705** → (51) **C07K 19/00**
-
- C07K 14/715** → (51) **A61K 35/17**
-
- C07K 14/715** → (51) **C07K 19/00**
-
- (51) **C07K 14/725** (11) **4 320 146 A1***
A61K 35/17 **A61K 39/00**
C12N 5/0783
- (52) **C12N 5/0636; A61K 35/17;**
A61K 39/0011; A61K 39/001117;
C07K 14/7051; A61K 2039/5156;
C07K 2319/03; C12N 2501/2307;
C12N 2501/2315; C12N 2501/2321;
C12N 2501/51; C12N 2501/515;
C12N 2510/00
- (25) En (26) En
(21) 22719716.7 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023883 07.04.2022
- (87) WO 2022/216963 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 US 202163172601 P
08.04.2021 US 202163172605 P
08.04.2021 US 202163172595 P
08.04.2021 US 202163172610 P
- (54) • **MATERIALIEN UND VERFAHREN FÜR VER-**
BESSERTE STAMMZELLEN-ÄHNLICHE
SPEICHER-T-ZELLEN-KONSTRUKTION
• **MATERIALS AND METHODS FOR EN-**
HANCED STEM-CELL LIKE MEMORY T CELL
ENGINEERING
• **MATÉRIAUX ET MÉTHODES POUR INGÉ-**
NIERIE DE CELLULE T MÉMOIRE DE TYPE
CELLULE SOUCHE AMÉLIORÉE
- (71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview
Drive, Horsham, PA 19044, US
- (72) SUKUMAR, Madhusudhanan, Springhouse,
PA 19477, US
GANESAN, Rajkumar, Springhouse, PA
19477, US
SINGH, Sanjaya, Springhouse, PA 19477,
US
ORAVECZ, Tamas, Springhouse, PA 19477,
US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **C07K 14/725** (11) **4 320 147 A2***
C07K 16/28 **A61P 35/00**
- (52) **C07K 16/2809; C07K 14/52;**
C07K 14/55; C07K 16/283;
C07K 16/2878; A61K 2039/505;
C07K 2317/24; C07K 2317/31;
C07K 2317/73; C07K 2317/92;
C07K 2319/30
- (25) En (26) En
(21) 22785489.0 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023922 07.04.2022
- (87) WO 2022/216993 2022/41 13.10.2022
- (88) 17.11.2022
- (30) 08.04.2021 US 202163172468 P

- (54) • **AN TCR BINDENDE MULTIFUNKTIONELLE**
MOLEKÜLE UND VERWENDUNGEN DA-
VON
• **MULTIFUNCTIONAL MOLECULES BIND-**
ING TO TCR AND USES THEREOF
• **MOLECULES MULTIFONCTIONNELLES SE**
LIANT AU TCR ET LEURS UTILISATIONS
- (71) Marengo Therapeutics, Inc., 840 Memorial
Drive, 4th Floor, Cambridge, MA 02139, US
- (72) LOEW, Andreas, Cambridge, MA 02139, US
HSU, Jonathan, Cambridge, MA 02139, US
KATRAGADDA, Madan, Cambridge, MA
02139, US
GUNTAS, Gurkan, Cambridge, MA 02139,
US
PALAKURTHI, Sangeetha, Cambridge, MA
02139, US
-
- (74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle
Street, London W1W 8EA, GB
-
- C07K 14/725** → (51) **A61K 35/17**
-
- C07K 14/725** → (51) **C07K 16/28**
-
- C07K 14/725** → (51) **C12N 5/074**
-
- (51) **C07K 16/00** (11) **4 320 148 A1***
G16B 15/20 **G16B 30/10**
G16B 30/20
- (52) **C07K 16/00; G01N 33/6848;**
G16B 30/10; G16B 30/20; G16B 40/10;
C07K 2317/56
- (25) En (26) En
(21) 22785353.8 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023627 06.04.2022
- (87) WO 2022/216795 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 US 202163201056 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR ANTIKÖRPERIDENTIFI-**
ZIERUNG AUS PROTEINMISCHUNGEN
• **METHOD FOR ANTIBODY IDENTIFICA-**
TION FROM PROTEIN MIXTURES
• **PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'ANTI-**
CORPS À PARTIR DE MÉLANGES DE PRO-
TEINES
- (71) Abterra Biosciences, Inc., 3030 Bunker Hill
Street, Suite 218, San Diego, CA 92109, US
- (72) CASTELLANA, Natalie, San Diego, California
92109, US
BONISSONE, Stefano, San Diego, California
92109, US
PATEL, Anand, San Diego, California 92109,
US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- C07K 16/00** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07K 16/00** → (51) **G01N 33/68**
-
- C07K 16/10** → (51) **A61K 39/12**
-
- C07K 16/12** → (51) **G01N 33/569**
-
- (51) **C07K 16/18** (11) **4 320 149 A1***
C07K 16/40 **A61K 39/00**
- (52) **C07K 16/18; C07K 16/40;**
A61K 2039/505; C07K 2317/33;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
C07K 2317/94
- (25) En (26) En
(21) 22716536.2 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053334 08.04.2022
- (87) WO 2022/215054 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 US 202163173092 P
- (54) • **GEGEN KOMPLEMENTFAKTOR D GERICH-**
TETE ANTIKÖRPER UND VERWENDUN-
GEN DAVON
• **ANTIBODIES TARGETING COMPLEMENT**
FACTOR D AND USES THEREOF
• **ANTICORPS CIBLANT LE FACTEUR D DU**
COMPLÈMENT ET LEURS UTILISATIONS
- (71) Takeda Pharmaceutical Company Limited,
1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-
shi, Osaka 541-0045, JP
- (72) VALLEE, Sebastien, Lexington,
Massachusetts 02421, US
NATARAJAN, Madhusudan, Lexington,
Massachusetts 02421, US
ISLAM, Rizwana, Lexington, Massachusetts
02421, US
MEIYAPPAN, Muthuraman, Lexington,
Massachusetts 02421, US
NORTON, Angela, Lexington,
Massachusetts 02421, US
KASTRAPELI, Niksa, Lexington,
Massachusetts 02421, US
STEYAERT, Christophe, Lexington, MA
02421, US
BLANCHETOT, Christophe, Lexington, MA
02421, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- C07K 16/18** → (51) **A61K 39/395**
-
- (51) **C07K 16/22** (11) **4 320 150 A1***
C07K 16/28 **A61K 39/395**
A61K 39/00
- (52) **C07K 16/22; A61K 39/39591;**
C07K 16/2818; A61K 2039/505;
A61K 2039/507; A61K 2039/545;
C07K 2317/24; C07K 2317/94
- (25) En (26) En
(21) 22716516.4 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053243 06.04.2022
- (87) WO 2022/215011 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 US 202163171786 P
29.04.2021 US 202163181738 P
06.07.2021 US 202163218679 P
24.08.2021 US 202163236478 P
20.12.2021 US 202163291665 P
15.03.2022 US 202263320175 P
- (54) • **VERWENDUNGEN VON ANTI-TGF-BETA-**
ANTI-KÖRPERN UND ANDEREN THERA-
PEUTISCHEN MITTELN ZUR BEHAND-
LUNG PROLIFERATIVER ERKRANKUNGEN
• **USES OF ANTI-TGF BETA ANTIBODIES AND**
OTHER THERAPEUTIC AGENTS FOR THE
TREATMENT OF PROLIFERATIVE DISEASES
• **UTILISATIONS D'ANTICORPS ANTI-TGF BÉ-**
TA ET D'AUTRES AGENTS THÉRAPEU-
TIQUES POUR LE TRAITEMENT DE MALA-
DIES PROLIFÉRATIVES
- (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH
- (72) DOSTALEK, Mirek, 4102 Binningen, CH
FABRE, Claire, 4002 Basel, CH
KHANSHAN, Fariba, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
SHILKRUT, Mark, Hoboken, New Jersey
07030, US

SQUIRES, Matthew Simon, 4002 Basel, CH
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

(51) **C07K 16/24** (11) **4 320 151 A1***
C07K 16/46 **A61K 39/395**
(52) **A61K 31/4178; A61K 31/4174;**
A61P 31/00

(25) En (26) En
(21) 21936224.1 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/044572 04.08.2021
(87) WO 2022/216308 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163171013 P
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON
ENTZÜNDUNGEN
• METHODS OF TREATING INFLAMMATION
• MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UNE IN-
FLAMMATION

(71) Veru Inc., 2916 N. Miami Ave. Suite 1000,
Miami, FL 33127, US
(72) STEINER, Mitchell S., Germantown,
Tennessee 38139, US
BARNETTE, Kester Gary, Denver, North
Carolina 28037, US
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,
London N1C 4AG, GB

C07K 16/24 → (51) **A61K 39/395**

(51) **C07K 16/28** (11) **4 320 152 A1***
A61K 47/68 **A61K 39/00**
(52) **C07K 16/2863; A61K 47/6803;**
A61K 47/6849; A61K 2039/505;
C07K 2317/24; C07K 2317/73;
C07K 2317/75; C07K 2317/76;
C07K 2317/77; C07K 2317/92;
C07K 2317/94

(25) En (26) En
(21) 22714223.9 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059059 06.04.2022
(87) WO 2022/214517 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21167423
(54) • ANTI-C-MET-ANTIKÖRPER UND ANTIKÖR-
PER-WIRKSTOFF-KONJUGATE
• ANTI-C-MET ANTIBODIES AND ANTIBODY-
DRUG CONJUGATES
• ANTICORPS ANTI-C-MET ET CONJUGUÉS
ANTICORPS-MÉDICAMENT

(71) Byondis B.V., Microweg 22, 6545 CM
Nijmegen, NL
(72) BLOMENRÖHR, Marion, 6545CM Nijmegen,
NL
VAN DER LEE, Miranda Maria Cornelia,
6545CM Nijmegen, NL
GROOTHUIS, Patrick Gerhard, 6545CM
Nijmegen, NL
(74) van Gent, Marieke, Byondis B.V.
Intellectual Property Department Microweg
22, 6545 CM Nijmegen, NL

(51) **C07K 16/28** (11) **4 320 153 A1***
A61K 47/68 **C07K 14/725**
C12N 5/0783 **A61P 35/00**
A61K 39/00 **A61P 35/02**
A61K 31/4545 **A61K 39/395**
(52) **C07K 16/2803; A61K 31/437;**

A61K 31/4545; A61K 31/5377;
A61K 39/0011; A61K 39/395;
A61P 35/00; A61P 35/02;
C07K 14/7051; C12N 5/0646;
A61K 2039/505; A61K 2039/5156;
C07K 2317/31; C07K 2317/73;
C07K 2319/03

(25) En (26) En
(21) 22714900.2 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059497 08.04.2022
(87) WO 2022/214681 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21305467
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON
ANAPLASTISCHEM GROSSZELLIGEM LYM-
PHOM
• METHODS FOR THE TREATMENT OF
ANAPLASTIC LARGE CELL LYMPHOMA
• MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UN LYM-
PHOME ANAPLASIQUE À GRANDES CEL-
LULES

(71) INSERM (Institut National de la Santé et de
la Recherche Médicale), 101, rue de
Tolbiac, 75013 Paris, FR
Fondation Imagine, 24, Boulevard du
Montparnasse, 75015 Paris, FR
Institut Gustave Roussy, 114 Rue Edouard
Vaillant, 94805 Villejuif, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint
Germain, 75006 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Breguet 3
rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
Université Toulouse III - Paul Sabatier, 118
Route de Narbonne, 31400 Toulouse, FR
Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 3,
avenue Victoria, 75004 Paris, FR
Centre Hospitalier Universitaire de
Toulouse, 2 rue Viguerie Hôtel-Dieu Pont
Neuf, 31300 Toulouse, FR
(72) CAUSSE BRUNET, Erika, 75015 Paris, FR
MERCHER, Thomas, 94800 Villejuif, FR
BABIN, Loélia, 31037 Toulouse, FR
ROBERT, Elie, 94800 Villejuif, FR
DARCHEN, Alice, 75015 Paris, FR
LAMANT, Laurence, 31037 Toulouse, FR
MEGETTO-PRADELLE, Fabienne, 31037
Toulouse, FR
(74) Inserm Transfert, ParisSanté Campus 10 rue
d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris, FR

(51) **C07K 16/28** (11) **4 320 154 A2***
A61K 39/00 **A61P 35/00**
C07K 14/725 **G01N 33/53**
(52) **C07K 16/2896; A61K 39/001102;**
A61K 39/001111; A61P 35/00;
C07K 14/7051; C07K 16/2851;
G01N 33/57426; A61K 2039/5156;
C07K 2317/622; C07K 2317/73;
C07K 2319/03; C07K 2319/33;
G01N 2333/705

(25) En (26) En
(21) 22716261.7 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059031 05.04.2022
(87) WO 2022/214499 2022/41 13.10.2022
(88) 17.11.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170976 P

(54) • DIAGNOSE UND BEHANDLUNG VON MYE-
LOIDEN ERKRANKUNGEN UND AKUTEN
LEUKÄMIEN UNTER VERWENDUNG NEU-
ER TUMORSPEZIFISCHER ANTIGENE
• DIAGNOSIS AND TREATMENT OF
MYELOID DISORDERS AND ACUTE
LEUKEMIAS USING NOVEL TUMOR SPE-
CIFIC ANTIGENS
• DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DE
TROUBLES MYÉLOÏDES ET DE LEUCÉMIES
AIGUËS À L'AIDE DE NOUVEAUX ANTI-
GENES SPÉCIFIQUES DE TUMEURS

(71) Altheia Science S.r.l., Via Conservatorio 30,
20122 Milan, IT
(72) PIGAZZI, Martina, 35122 Padova, IT
BIFFI, Alessandra, 35122 Padova, IT
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **4 320 155 A1***
C07K 14/54 **C07K 14/55**
A61K 38/20 **C12N 15/62**
C12N 15/13 **A61P 35/00**

(52) **C07K 14/54; A61P 35/00;**
C07K 14/5418; C07K 14/5443;
C07K 14/55; C07K 16/2818;
A61K 2039/505; C07K 2317/35;
C07K 2317/41; C07K 2317/524;
C07K 2317/526; C07K 2317/71;
C07K 2317/76; C07K 2317/90;
C07K 2317/92; C07K 2319/33;
C07K 2319/74

(25) En (26) En
(21) 22716267.4 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059414 08.04.2022
(87) WO 2022/214653 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21305462
30.09.2021 EP 21200350
(54) • NEUES GERÜST FÜR BIFUNKTIONELLE
MOLEKÜLE MIT VERBESSERTEN EIGEN-
SCHAFTEN
• NEW SCAFFOLD FOR BIFUNCTIONAL
MOLECULES WITH IMPROVED PROPER-
TIES
• NOUVEL ÉCHAFAUDAGE POUR MOLÉ-
CULES BIFONCTIONNELLES PRÉSENTANT
DES PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES

(71) OSE IMMUNOTHERAPEUTICS, 22,
boulevard Benoni Goullin, 44200 Nantes,
FR
(72) POIRIER, Nicolas, 44200 NANTES, FR
MORELLO, Aurore, 44200 NANTES, FR
MARY, Caroline, 44200 NANTES, FR
SEITÉ, Margaux, 44200 NANTES, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le
Grand, 75002 Paris, FR

(51) **C07K 16/28** (11) **4 320 156 A1***
C07K 16/46
(52) **C07K 16/2818; C07K 16/2803;**
C07K 16/468; C07K 2317/90;
C07K 2318/00

(25) En (26) En
(21) 22716434.0 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059411 08.04.2022
(87) WO 2022/214652 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21305463

- (54) • *GERÜST FÜR BIFUNCTIONALMOLEKÜLE MIT PD-1- ODER CD28- UND SIRP-BINDENDEN DOMÄNEN*
• *SCAFFOLD FOR BIFUNCTIONAL MOLECULES COMPRISING PD-1 OR CD28 AND SIRP BINDING DOMAINS*
• *ÉCHAFAUDAGE POUR MOLECULES BIFONCTIONNELLES COMPRENANT DES DOMAINES DE LIAISON PD-1 OU CD28 ET SIRP*
- (71) OSE IMMUNOTHERAPEUTICS, 22, boulevard Benoni Goullin, 44200 Nantes, FR
- (72) POIRIER, Nicolas, 44200 NANTES, FR
MORELLO, Aurore, 44200 NANTES, FR
MARY, Caroline, 44200 NANTES, FR
DURAND, Justine, 44200 NANTES, FR
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 320 157 A1***
A61K 47/68 **C07K 16/30**
- (52) **C07K 16/28; A61K 47/6803; A61K 47/6849; C07K 16/30; C07K 2317/33; C07K 2317/73; C07K 2317/94**
- (25) En (26) En
(21) 22718517.0 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023402 05.04.2022
(87) WO 2022/216653 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171705 P
- (54) • *ANTIGENBINDENDE PROTEINKONSTRUKTE UND ANTIKÖRPER SOWIE VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTIGEN-BINDING PROTEIN CONSTRUCTS AND ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *CONSTRUCTIONS PROTÉIQUES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE ET ANTICORPS ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Mythic Therapeutics, Inc., 100 Beaver Street Suite 303, Waltham MA 02453, US
- (72) NICHOLS, Alexander, J., Lincoln, Massachusetts 01773, US
FISKE, Brian, P., Cambridge, Massachusetts 02139, US
GERA, Nimish, Waltham, Massachusetts 02451, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 320 158 A1***
A61K 39/00 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; A61K 39/001112; C07K 16/2803; C07K 16/2809; A61K 2039/5156; A61K 2039/5158; C07K 2317/35; C07K 2317/524; C07K 2317/526; C07K 2317/53; C07K 2317/569; C07K 2317/71; C07K 2317/73; C07K 2317/92**
- (25) En (26) En
(21) 22719168.1 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023723 06.04.2022
(87) WO 2022/216864 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171520 P
18.02.2022 US 202263311913 P
- (54) • *ANTI-CD19-ANTIKÖRPER UND CAR-T-STRUKTUREN*
• *ANTI-CD19 ANTIBODIES AND CAR-T STRUCTURES*
• *ANTICORPS ANTI-CD19 ET STRUCTURES DE CAR-T*
- (71) Teneobio, Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
- (72) TRINKLEIN, Nathan, Newark, California 94560, US
HARRIS, Katherine, Newark, California 94560, US
AVANZINO, Brian, Newark, California 94560, US
CHANG, Karen, Newark, California 94560, US
DAVISON, Laura, Newark, California 94560, US
MADISON, Blair B., San Diego, California 92121, US
LUCAS, Joseph S., San Diego, California 92121, US
- (74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacou London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 320 159 A1***
C07K 16/2803; C07K 16/2827; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/35; C07K 2317/52; C07K 2317/60; C07K 2317/622; C07K 2317/70; C07K 2317/76; C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 22720158.9 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023961 08.04.2022
(87) WO 2022/217019 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172997 P
- (54) • *ANTIKÖRPER GEGEN ILT4, BISPEZIFISCHE ANTI-ILT4/PD-L1-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTIBODIES AGAINST ILT4, BISPECIFIC ANTI-ILT4/PD-L1 ANTIBODY AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS CONTRE L'ANTICORPS ILT4, ANTI-ILT4/PD-L1 BISPECIFIQUE ET SES UTILISATIONS*
- (71) Celldex Therapeutics, Inc., 53 Frontage Road, Suite 220, Hampton, NJ 08827, US
- (72) KELER, Tibor, Hampton, NJ 08827, US
GOLDSTEIN, Joel, Hampton, NJ 08827, US
MURPHY, Michael, B., Hampton, NJ 08827, US
O'NEILL, Thomas, Washington, NJ 07882, US
VITALE, Laura, A., Hampton, NJ 08827, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 320 160 A1***
A61P 35/00 **A61K 39/395**
- (52) **C07K 16/2803; A61P 35/00; C07K 16/2818; A61K 2039/505; A61K 2039/507; C07K 2317/41; C07K 2317/72; C07K 2317/76**
- (25) En (26) En
(21) 22720161.3 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023973 08.04.2022
- (87) WO 2022/217026 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173216 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS MIT ANTI-TIGIT-ANTIKÖRPERN*
• *METHODS OF TREATING CANCER WITH ANTI-TIGIT ANTIBODIES*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER À L'AIDE D'ANTICORPS ANTI-TIGIT*
- (71) Seagen Inc., 21823 30th Drive S.E., Bothell, WA 98021, US
- (72) GARDAL, Shyra, Bothell, Washington 98021, US
SMITH, Alyson, Bothell, Washington 98021, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 320 161 A1***
G01N 33/53
- (52) **C07K 16/2803; G01N 33/56972; G01N 33/57492; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/622**
- (25) En (26) En
(21) 22720952.5 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058885 04.04.2022
(87) WO 2022/214432 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170603 P
- (54) • *IMMUNOHISTOCHEMIEVERFAHREN UND KIR3DL2-SPEZIFISCHE REAGENZIEN*
• *IMMUNOHISTOCHEMISTRY METHODS AND KIR3DL2-SPECIFIC REAGENTS*
• *PROCÉDÉS D'IMMUNOHISTOCHEMIE ET RÉACTIFS SPÉCIFIQUES DE KIR3DL2*
- (71) Innate Pharma, 117, Avenue de Luminy, 13009 Marseille, FR
- (72) ROSSI, Benjamin, 13008 Marseille, FR
CHANTEUX, Stéphanie, 13009 Marseille, FR
REMARK, Romain, 13008 Marseille, FR
BONNAFOUS, Cécile, 13009 Marseille, FR
DEFFAUD, Clarence, 38500 Voiron, FR
PELAT, Thibaut, 38140 Izeaux, FR
- (74) Völlmy, Lukas, Innate Pharma IP
Department 117, avenue de Luminy, 13009 Marseille, FR
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 320 162 A1***
C07K 16/30 **A61P 35/00**
A61P 31/00 **A61K 39/00**
A61K 39/395 **G01N 33/53**
G01N 33/574
- (52) **C07K 16/2878; A61P 31/00; A61P 35/00; C07K 2317/41; C07K 2317/565; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/92; G01N 2800/52**
- (25) En (26) En
(21) 22779311.4 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) IL 2022/050348 31.03.2022
(87) WO 2022/208505 2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 US 202163169335 P
- (54) • *VERBESSERTE ANTI-HVEM-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *ENHANCED ANTI-HVEM ANTIBODIES AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-HVEM AMÉLIORÉS ET LEUR UTILISATION*
- (71) 4C Biomed Limited, BD Technology Park 17

- Station Road, London N11 1QJ, GB
Sheba Impact Ltd., The Chaim Sheba
Medical Center Tel HaShomer, 1 Emek
HaEla Street Gertner Building, 1st Floor,
5265601 Ramat-Gan, IL
- (72) GREENBERG, Eyal, 4053551 Even Yehuda,
IL
GALORE-HASKEL, Gilli, 4060000 Tel Mond,
IL
MERHAVI-SHOHAM, Efrat, 7655312
Rehovot, IL
MARKEL, Gal, 5296000 Ramat Gan, IL
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 31/337**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 31/496**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 35/17**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 38/17**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 47/68**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61P 35/02**
-
- C07K 16/28** → (51) **C07K 14/725**
-
- C07K 16/28** → (51) **C07K 16/22**
-
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 320 163 A1***
(52) **C07K 16/2818; A61K 31/337;
A61K 31/519; A61K 31/555;
A61K 31/573; A61K 31/714;
A61K 33/243; A61K 39/3955;
A61P 35/00; A61K 2039/505;
A61K 2039/54; A61K 2039/545;
A61K 2039/55; C07K 2317/56;
C07K 2317/565**
- (25) En (26) En
(21) 22785209.2 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023250 04.04.2022
(87) WO 2022/216580 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172299 P
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KRE-
BS MIT SUBKUTANER VERABREICHUNG
VON ANTI-PD1-ANTIKÖRPERN
• METHODS FOR TREATING CANCER WITH
SUBCUTANEOUS ADMINISTRATION OF
ANTI-PD1 ANTIBODIES
• MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER
PAR ADMINISTRATION SOUS-CUTANÉE
D'ANTICORPS ANTI-PD1
- (71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East
Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey
07065, US
(72) LALA, Mallika, Rahway, New Jersey 07065-
0907, US
DE MIRANDA SILVA, Carolina, Rahway, New
Jersey 07065-0907, US
GHEYAS, Ferdous, Rahway, New Jersey
07065-0907, US
KRISHNAMACHARI, Yogita, Kenilworth, New
Jersey 07033, US
CHARTASH, Elliot Keith, Rahway, New
Jersey 07065-0907, US
JAIN, Lokesh, Edison, New Jersey 08820, US
VADDADY, Venkata Naga Ratna Pavan
Kumar, Doylestown, Pennsylvania 18902,
US
- (74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate,
London EC2M 6UR, GB
-
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 320 164 A1***
(52) **C07K 16/2803; A61P 35/00;
C07K 16/2896; A61K 2039/505;
C07K 2317/24; C07K 2317/31;
C07K 2317/34; C07K 2317/73;
C07K 2317/92**
- (25) En (26) En
(21) 22785310.8 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023501 05.04.2022
(87) WO 2022/216723 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170917 P
(54) • BISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER GEGEN
NKP46 UND CD38 UND VERFAHREN ZUR
VERWENDUNG DAVON
• BISPECIFIC ANTIBODIES TARGETING
NKP46 AND CD38 AND METHODS OF USE
THEREOF
• ANTICORPS BISPECIFIQUES CIBLANT
NKP46 ET CD38 AINSI QUE LEURS MÉ-
THODES D'UTILISATION
- (71) Cytovia Therapeutics, LLC., 18851 NE 29th
Avenue 2nd Floor, Aventura, Florida 33180,
US
(72) KADOUCHE, Jean, Aventura, Florida 33180,
US
LI, Wei, Aventura, Florida 33180, US
TEPER, Daniel, Aventura, Florida 33180, US
Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,
London N1C 4AG, GB
-
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 320 165 A1***
(52) **C07K 16/2803; A61P 35/00;
C07K 2317/33; C07K 2317/565;
C07K 2317/732; C07K 2317/76;
C07K 2317/92**
- (25) En (26) En
(21) 22785525.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024030 08.04.2022
(87) WO 2022/217054 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173150 P
(54) • ANTIGENBINDEnde PROTEINE ZUR BIN-
DUNG VON ROR1
• ANTIGEN BINDING PROTEINS THAT BIND
ROR1
• PROTÉINES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE
QUI SE LIENT À ROR1
- (71) Sorrento Therapeutics, Inc., 4955 Directors
Place, San Diego, California 92121, US
(72) ZHOU, Heyue, San Diego, California 92121,
US
CAO, Xia, San Diego, California 92121, US
LU, Lucy, San Diego, California 92121, US
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House
School Close Chandlers Ford, Eastleigh,
Hampshire SO53 4DY, GB
-
- C07K 16/30** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07K 16/30** → (51) **C07K 16/28**
-
- (51) **C07K 16/40** (11) **4 320 166 A1***
A61K 31/7088
A61P 37/02
A61P 17/00
- (52) **C12N 9/48**
A61P 27/00
A61P 19/00
- (52) **C12N 9/485; A61K 31/7088;
A61K 45/06; C12Q 1/00; C12Q 1/6881**
- (25) En (26) En
(21) 22721534.0 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023685 06.04.2022
(87) WO 2022/216832 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171672 P
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWEN-
DUNG BEI DER BEHANDLUNG VON MHC-
1-OPATHIEN
• A COMPOSITION FOR USE IN TREATING
MHC-1-OPATHIES
• COMPOSITION DESTINÉE À ÊTRE UTILI-
SÉE DANS LE TRAITEMENT DU CMH-1-
OPATHIES
- (71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old
Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591,
US
(72) GELFMAN, Sahar, Tarrytown, New York
10591, US
LIGOCKI, Ann, Tarrytown, New York 10591,
US
COPPOLA, Giovanni, Tarrytown, New York
10591, US
BARAS, Aris, Tarrytown, New York 10591,
US
MOSCATI, Arden, Tarrytown, New York
10591, US
STAHL, Eli A., Tarrytown, New York 10591,
US
KOSMICKI, Jack A., Tarrytown, New York
10591, US
FERREIRA, Manuel Allen Revez, Tarrytown,
New York 10591, US
ROMANO, Carmelo, Tarrytown, New York
10591, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- (51) **C07K 16/40** (11) **4 320 167 A1***
A61K 39/44
A61P 1/00
A61P 29/00
A61P 35/00; C07K 16/40;
C07K 2317/565; C07K 2317/569;
C07K 2317/92; C07K 2317/94
- (25) En (26) En
(21) 22783748.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050546 08.04.2022
(87) WO 2022/213212 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172530 P
(54) • DPEP-1-BINDEMITTEL UND VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG
• DPEP-1 BINDING AGENTS AND METH-
ODS OF USE
• AGENTS DE LIAISON À DPEP-1 ET LEURS
MÉTHODES D'UTILISATION
- (71) National Research Council of Canada, 1200
Montreal Road, Ottawa, Ontario K1A 0R6,
CA
(72) TANHA, Jamshid, Orleans, Ontario K4A 4T2,
CA
ROSSOTTI, Martin A., Ottawa, Ontario K1N
5J1, CA
LAU, Arthur, Calgary, Alberta T3H 6B2, CA
MURUVE, Daniel, Calgary, Alberta T3H 2W3,

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

C07K 16/40 → (51) **A61K 39/395**

C07K 16/40 → (51) **C07K 16/18**

C07K 16/44 → (51) **A61K 39/395**

C07K 16/46 → (51) **A61K 39/395**

C07K 16/46 → (51) **A61P 35/02**

C07K 16/46 → (51) **C07K 16/24**

C07K 16/46 → (51) **C07K 16/28**

C07K 16/46 → (51) **G01N 33/68**

(51) **C07K 19/00** (11) **4 320 168 A1***
A61K 35/14 **A61K 38/19**
A61K 38/20 **A61K 38/28**
A61P 35/00 **A61P 37/04**
A61P 37/06 **C07K 14/535**
C07K 14/705 **C07K 14/715**
C12N 5/07 **C12N 5/10**
C12N 15/27 **C12N 15/62**

(52) **A61P 37/06; A61P 35/00;**
A61P 37/04; C07K 14/535;
C07K 14/7153; C12N 5/0636;
A61K 38/00; C07K 2319/03

(25) En (26) En
(21) 22783744.0 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2022/050540 07.04.2022
(87) WO 2022/213208 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171933 P
07.04.2021 US 202163171950 P
07.04.2021 US 202163171980 P
07.04.2021 US 202163172025 P

(54) • **MODIFIZIERTER GRANULOZYTEN-KOLONIE-STIMULIERENDER FAKTOR (G-CSF) UND CHIMÄRE ZYTOKINREZEPTOREN, DIE DIESEN BINDEN**
• **MODIFIED GRANULOCYTE COLONY-STIMULATING FACTOR (G-CSF) AND CHIMERIC CYTOKINE RECEPTORS BINDING SAME**
• **FACTEUR DE STIMULATION DE COLONIES DE GRANULOCYTES MODIFIÉ (G-CSF) ET RÉCEPTEURS DE CYTOKINES CHIMÉRIQUES SE LIANT À CELUI-CI**

(71) Provincial Health Services Authority, 600 West 10th Avenue, Vancouver, BC V5Z 4E6, CA
UVIC Industry Partnerships Inc., University of Victoria, Sedgewick A Wing P.O. Box 1700 STN CSC, Victoria, British Columbia V8W 2Y2, CA

(72) BOULANGER, Martin J., Victoria, British Columbia V8P 5C2, CA
NELSON, Brad, Victoria, British Columbia V8V 2G6, CA
POWELL, Cameron, Victoria, British Columbia V8P 5C2, CA
FULLER, Megan, Victoria, British Columbia V8N 2B3, CA

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

C07K 19/00 → (51) **A61K 35/17**

C07K 19/00 → (51) **A61K 38/04**

C07K 19/00 → (51) **A61K 39/395**

C07K 19/00 → (51) **C12N 5/10**

(51) **C08F 2/08** (11) **4 320 169 A1***
C08F 283/06

(52) **C08F 2/08; C08F 283/065;**
C08G 18/632; C08G 18/638;
C08G 18/7621; C08G 2110/0008;
C08G 2110/0016; C08G 2110/0025;
C08G 2110/0083; C08L 2207/20

(25) En (26) En
(21) 23721369.9 (22) 21.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/060398 21.04.2023
(87) WO 2023/203183 2023/43 26.10.2023
(30) 22.04.2022 EP 22382385
(54) • **DISPERGIERMITTEL ZUR HERSTELLUNG VON POLYOLDISPERSIONEN AUS POLYURETHANABFÄLLEN UND VERWENDUNG DAVON**
• **DISPERSANT FOR PRODUCING POLYOL DISPERSIONS FROM POLYURETHANE WASTE AND USES THEREOF**
• **DISPERSANT POUR LA PRODUCTION DE DISPERSIONS DE POLYOL À PARTIR DE DÉCHETS DE POLYURÉTHANE ET LEURS UTILISATIONS**

(71) Repsol, S.A., Méndez Álvaro 44, 28045 Madrid, ES

(72) MUÑOZ DE DIEGO, César, 28935 Móstoles, Madrid, ES
GARCÍA RAMOS, Susana, 28935 Móstoles, Madrid, ES
DOMÍNGUEZ RAMOS, Enrique, 28935 Móstoles, Madrid, ES

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

C08F 2/34 → (51) **C08F 4/64**

(51) **C08F 2/36** (11) **4 320 170 A1***
B29C 71/02 **C08G 63/91**
B01J 19/00 **A61L 27/48**
A61L 27/54

(52) **A61L 27/54; A61L 27/34;**
A61L 27/3808; A61L 27/3834;
A61L 27/52; B33Y 70/00; B33Y 80/00;
C12M 23/20; A61L 2300/62;
A61L 2300/64; A61L 2430/28

(25) En (26) En
(21) 22785507.9 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023971 08.04.2022
(87) WO 2022/217024 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173118 P
(54) • **GRENZFLÄCHENIMPFUNG VON ZELLEN UND PARTIKELN AUF OBERFLÄCHEN FÜR DIAGNOSE UND THERAPIE**
• **INTERFACIAL SEEDING OF CELLS AND PARTICLES ON SURFACES FOR DIAGNOSTICS AND THERAPEUTICS**
• **ENSEMENCEMENT INTERFACIAL DE CELLULES ET DE PARTICULES SUR DES SURFACES EN VUE D'UN DIAGNOSTIC ET D'UNE THÉRAPIE**

(71) William Marsh Rice University, 6100 Main St., Houston, TX 77005, US

(72) MILLER, Jordan, Houston, TX 77004, US
KINSTLINGER, Ian, Solon, OH 44139, US
GRIGORYAN, Bagrat, Spring, TX 77379, US
PAULSEN, Samantha, Newton, MA 02458, US

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

C08F 2/46 → (51) **C07C 323/22**

C08F 2/46 → (51) **C09D 4/06**

(51) **C08F 4/30** (11) **4 320 171 A1***
C08F 4/34 **C07C 409/38**
C07C 407/00 **C08F 4/38**
C08F 4/36

(52) **C08F 4/38; C08F 12/08**

(25) En (26) En
(21) 22721086.1 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059312 07.04.2022
(87) WO 2022/214612 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 FR 2103546
07.04.2021 FR 2103548
07.04.2021 FR 2103550
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT MINDESTENS EINEM AROMATISCHEN PEROXID UND MINDESTENS WASSERSTOFFPEROXID**
• **COMPOSITION COMPRISING AT LEAST ONE AROMATIC PEROXIDE AND AT LEAST HYDROGEN PEROXIDE**
• **COMPOSITION COMPRENANT AU MOINS UN PEROXYDE AROMATIQUE ET AU MOINS DU PEROXYDE D'HYDROGÈNE**

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

(72) VAN HEMELRYCK, Bruno, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR
CHEN, Hui, CHANGSHU, Jiangsu 215522, CN
HUB, Serge, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR

(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

C08F 4/34 → (51) **C07C 409/38**

C08F 4/34 → (51) **C08F 4/30**

C08F 4/36 → (51) **C08F 4/30**

C08F 4/38 → (51) **C07C 407/00**

C08F 4/38 → (51) **C08F 4/30**

(51) **C08F 4/64** (11) **4 320 172 A1***
C08F 10/02 **C08F 2/34**

(52) **C08F 110/02**

(25) En (26) En
(21) 22712007.8 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/057811 24.03.2022
(87) WO 2022/214328 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 EP 21166913
(54) • **PREPOLYMERISIERTE KATALYSATOR-KOMPONENTEN FÜR DIE OLEFINPOLYMERISATION**

• <i>PRE-POLYMERIZED CATALYST COMPOUNDS FOR THE POLYMERIZATION OF OLEFINS</i> • <i>COMPOSANTS CATALYSEUR PRÉPOLYMERISÉS POUR LA POLYMERISATION D'OLÉFINES</i>	
(71)	Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
(72)	LIGUORI, Dario, 44122 Ferrara, IT DALL'OCO, Tiziano, 44122 FERRARA, IT MORINI, Giampiero, 44122 Ferrara, IT VITALE, Gianni, 44122 Ferrara, IT
(74)	LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT
C08F 4/6592 → (51) C07F 17/00	
C08F 8/32 → (51) C08G 81/02	
C08F 8/44 → (51) C08G 81/02	
C08F 8/46 → (51) C08G 63/16	
C08F 8/48 → (51) C08G 81/02	
(51)	C08F 10/02 (11) 4 320 173 A1* C08F 210/02
(52)	C08F 10/02; C08F 210/02; C08F 2400/04
(25)	En (26) En
(21)	22720758.6 (22) 07.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	IB 2022/020027 07.04.2022
(87)	WO 2022/214880 2022/41 13.10.2022
(30)	07.04.2021 US 202163171827 P
(54)	• <i>VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER POLYETHYLENARCHITEKTUR</i> • <i>METHOD OF CONTROLLING POLYETHYLENE ARCHITECTURE</i> • <i>PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UNE ARCHITECTURE DE POLYÉTHYLÈNE</i>
(71)	Braskem S.A., Rua Eteno 1561 Complexo Petroquímico de Camaçari, 42810-000 Camaçari - BA, BR
(72)	DA SILVA, Jorge Manuel Jardim, São Paulo City - SP 05501-050, BR MOHAMMADI, Hadi, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US HERRINGTON, Kevin, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US CANGUSSU, Manoela Ellwanger, São Paulo City - SP 05501-050, BR DOMINGUES JUNIOR, Nei Sebastião, São Paulo City - SP 05501-050, BR SIMANKE, Adriane Gomes, São Paulo City - SP 05501-050, BR
(74)	Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
C08F 10/02 → (51) C08F 4/64	
C08F 14/00 → (51) C08G 63/16	
C08F 120/06 → (51) A61K 47/32	
C08F 210/02 → (51) C08F 10/02	
C08F 210/14 → (51) C07F 17/00	
C08F 210/16 → (51) C07F 17/00	
C08F 212/08 → (51) C07C 409/38	
C08F 212/08 → (51) C08G 81/02	

C08F 220/04 → (51) C08G 81/02	
C08F 220/06 → (51) A45D 7/06	
C08F 222/08 → (51) C08G 81/02	
(51)	C08F 236/14 (11) 4 320 174 A1* C08L 9/10 C08L 47/00
(52)	C08F 236/14; C08L 9/10; C08L 47/00
(25)	En (26) En
(21)	22723204.8 (22) 29.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	MY 2022/050019 29.03.2022
(87)	WO 2022/216149 2022/41 13.10.2022
(30)	07.04.2021 MY PI2021001909
(54)	• <i>POLYMERLATEXZUSAMMENSETZUNG</i> • <i>POLYMER LATEX COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION DE LATEX DE POLYMÈRE</i>
(71)	Synthomer Sdn. Bhd., 1 1/2 Miles Jalan Batu Pahat, Kluang, Johor Darul Takzim 86000, MY
(72)	WEI, Zhenli, JOHOR DARUL TAKZIM KLUANG, 86000, MY GOH, Yi-fan, JOHOR DARUL TAKZIM KLUANG, 86000, MY CHAN, Chi Hoong, JOHOR DARUL TAKZIM KLUANG, 86000, MY
(74)	f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
C08F 255/02 → (51) C08G 63/16	
(51)	C08F 265/04 (11) 4 320 175 A1* C09D 5/16 C09D 151/00
(52)	C09D 151/003; C08F 265/04; C09D 5/1637; C09D 7/61; C09D 7/63
(25)	En (26) En
(21)	22724159.3 (22) 31.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	US 2022/022938 31.03.2022
(87)	WO 2022/216529 2022/41 13.10.2022
(30)	06.04.2021 US 202163171318 P
(54)	• <i>BESCHICHTUNGEN MIT VERBESSERTER FLECKENENTFERNUNG</i> • <i>COATINGS WITH IMPROVED STAIN REMOVAL</i> • <i>REVÊTEMENTS PRÉSENTANT UNE MEILLEURE ÉLIMINATION DES TÂCHES</i>
(71)	BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72)	RAGUNATHAN, Kaliappa, Charlotte, NC 28273, US
(74)	Altmann Stössel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE
C08F 267/04 → (51) C08G 81/02	
C08F 283/06 → (51) C08F 2/08	
C08G 14/06 → (51) C09D 4/06	
(51)	C08G 63/16 (11) 4 320 176 A1* C08F 14/00 C08G 63/672 C08G 63/695 C08G 63/78 C08G 65/331 C08G 65/332 C08G 77/445 C08J 11/14 C08J 11/24
(52)	C08G 63/16; C08G 63/672; C08G 63/6956; C08G 63/78;

C08G 65/331; C08G 65/332; C08G 77/442; C08J 11/14; C08J 11/24; C08J 2367/02	
(25)	En (26) En
(21)	22721717.1 (22) 08.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/059383 08.04.2022
(87)	WO 2022/214639 2022/41 13.10.2022
(30)	08.04.2021 EP 21167503
(54)	• <i>POLYOLEFIN-NACHAHMENDE POLYESTER-COPOLYMERE</i> • <i>POLYOLEFIN MIMIC POLYESTER COPOLYMERS</i> • <i>COPOLYMÈRES DE POLYESTER IMITANT UNE POLYOLÉFINE</i>
(71)	SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72)	CHINTA, Sivadinarayana, Bangalore 562125, IN STANISLAUS, Alexander, Bangalore 562125, IN KORIPPELLY, Girish, Bangalore 562125, IN DUCHATEAU, Robbert, Bangalore 562125, IN SABNIS, Kaiwalya, Bangalore 562125, IN GAUTAM, Pankaj Singh, Bengaluru 562125, IN KANNAN, Ganesh, Bangalore 562125, IN NARAYANASWAMY, Ravichander, Bangalore 562125, IN JASINSKA-WALC, Lidia, Bangalore 562125 Karnataka, IN
(74)	Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
(51)	C08G 63/16 (11) 4 320 177 A1* C08J 11/14 C08J 11/24
(52)	C08G 63/16; C08J 11/14; C08J 11/24; C08J 2367/02
(25)	En (26) En
(21)	22721718.9 (22) 08.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/059384 08.04.2022
(87)	WO 2022/214640 2022/41 13.10.2022
(30)	08.04.2021 EP 21167508
(54)	• <i>POLYOLEFIN-NACHAHMENDE POLYESTERPOLYMERE</i> • <i>POLYOLEFIN MIMIC POLYESTER POLYMERS</i> • <i>POLYMÈRES DE POLYESTER IMITANT UNE POLYOLÉFINE</i>
(71)	SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72)	CHINTA, Sivadinarayana, Bangalore 562125, IN STANISLAUS, Alexander, Bangalore 562125, IN KORIPPELLY, Girish, Bangalore 562125, IN DUCHATEAU, Robbert, Bangalore 562125, IN SABNIS, Kaiwalya, Bangalore 562125, IN GAUTAM, Pankaj Singh, Bengaluru 562125, IN KANNAN, Ganesh, Bangalore 562125, IN NARAYANASWAMY, Ravichander, Bangalore 562125, IN JASINSKA-WALC, Lidia, Bangalore 562125 Karnataka, IN

- (74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB,
Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
- (51) **C08G 63/16** (11) **4 320 178 A1***
C08F 8/46 **C08F 255/02**
C08G 63/78 **C08J 11/14**
C08J 11/24 **C08G 81/02**
- (52) **C08G 63/16; C08G 63/78;**
C08J 11/14; C08J 11/24; C08J 2367/00;
Y02W 30/62
- (25) En (26) En
(21) 22721719.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059388 08.04.2022
(87) WO 2022/214643 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21167511
(54) • **POLYOLEFIN-NACHAHMENDE POLY-
ESTER-COPOLYMERE**
• **POLYOLEFIN MIMIC POLYESTER COPOLY-
MERS**
• **COPOLYMÈRES DE POLYESTER IMITANT
UNE POLYOLÉFINE**
- (71) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL
- (72) CHINTA, Sivadinarayana, Bangalore
562125, IN
STANISLAUS, Alexander, Bangalore 562125,
IN
KORIPPELLY, Girish, Bangalore 562125, IN
DUCHATEAU, Robbert, Bangalore 562125,
IN
SABNIS, Kaiwalya, Bangalore 562125, IN
GAUTAM, Pankaj Singh, Bengaluru 562125,
IN
KANNAN, Ganesh, Bangalore 562125, IN
NARAYANASWAMY, Ravichander,
Bangalore 562125, IN
JASINSKA-WALC, Lidia, Bangalore 562125
Karnataka, IN
- (74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB,
Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
- (51) **C08G 63/16** (11) **4 320 179 A1***
C08J 11/14 **C08J 11/24**
- (52) **C08G 63/16; C08J 11/14; C08J 11/24;**
C08J 2367/02
- (25) En (26) En
(21) 22722147.0 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059387 08.04.2022
(87) WO 2022/214642 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21167501
(54) • **POLYOLEFIN-NACHAHMENDE POLY-
ESTERPOLYMERE**
• **POLYOLEFIN MIMIC POLYESTER POLY-
MERS**
• **POLYMÈRES DE POLYESTER IMITANT UNE
POLYOLÉFINE**
- (71) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL
- (72) CHINTA, Sivadinarayana, Bangalore
562125, IN
STANISLAUS, Alexander, Bangalore 562125,
IN
KORIPPELLY, Girish, Bangalore 562125, IN
DUCHATEAU, Robbert, Bangalore 562125,
IN
SABNIS, Kaiwalya, Bangalore 562125, IN

- GAUTAM, Pankaj Singh, Bangalore 562125,
IN
KANNAN, Ganesh, Bangalore 562125, IN
NARAYANASWAMY, Ravichander,
Bangalore 562125, IN
JASINSKA-WALC, Lidia, Bangalore 562125
Karnataka, IN
- (74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB,
Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
- C08G 63/672** → (51) **C08G 63/16**
- C08G 63/695** → (51) **C08G 63/16**
- C08G 63/78** → (51) **C08G 63/16**
- C08G 63/91** → (51) **C08F 2/36**
- C08G 65/00** → (51) **C09D 11/102**
- C08G 65/331** → (51) **C08G 63/16**
- C08G 65/332** → (51) **C08G 63/16**
- C08G 69/00** → (51) **C07D 493/04**
- C08G 69/00** → (51) **C09D 11/102**
- C08G 69/26** → (51) **C08J 5/04**
- (51) **C08G 77/44** (11) **4 320 180 A1***
C09J 183/10
- (52) **C09J 183/10; C08G 77/44**
- (25) En (26) En
(21) 22721517.5 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022420 30.03.2022
(87) WO 2022/216482 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202117222329
(54) • **SILIKONHAFTKLEBER UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **SILICONE PRESSURE SENSITIVE ADHESIVE
AND METHOD OF MAKING THE SAME**
• **ADHÉSIF À BASE DE SILICONE SENSIBLE À
LA PRESSION ET SON PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION**
- (71) Momentive Performance Materials Inc.,
260 Hudson River Road, Waterford, NY
12188, US
- (72) SANNIGRAHI, Arindam, Bangalore 560100,
IN
NAIK, Sandeep, Panvel Maharashtra
410206, IN
MEHRA, Meenal, New Delhi 110018, IN
DASGUPTA, Debarshi, Karnataka Bangalore
560066, IN
SICLOVAN, Tiberiu Mircea, New York
12148, US
CHANG, Kwanho, New York 12065, US
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbH Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE
- C08G 77/445** → (51) **C08G 63/16**
- (51) **C08G 81/02** (11) **4 320 181 A1***
C08F 8/44 **C08F 212/08**
C08F 220/04 **C08F 267/04**
C08L 87/00 **C08F 8/32**
C08F 8/48 **C09D 7/45**
C09B 67/46 **C08F 222/08**
C09D 17/00
- (52) **C08L 87/005; C08F 8/44;**
C08F 212/08; C08G 81/025;
C09B 67/009; C09D 7/65; C09D 17/00;

- C09K 23/16**
- (25) En (26) En
(21) 22721656.1 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059035 05.04.2022
(87) WO 2022/214502 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21167235
(54) • **KAMMPOLYMER MIT SALZGRUPPEN**
• **COMB POLYMER HAVING SALT GROUPS**
• **POLYMÈRE EN PEIGNE AYANT DES
GROUPE DE SELS**
- (71) BYK-Chemie GmbH, Abelstrasse 45, 46483
Wesel, DE
- (72) YONEHARA, Hiroshi, 46483 Wesel, DE
LINDNER, Benjamin, 46483 Wesel, DE
OKKEL, Andreas, 46483 Wesel, DE
HINO, Shinji, 45483 Wesel, DE
STELZ, Sabine, 45483 Wesel, DE
TAKABAYASHI, Ryo, 46483 Wesel, DE
- (74) Altana IP Department, Altana Management
Services GmbH Abelstraße 45, 46483
Wesel, DE
- C08G 81/02** → (51) **C08G 63/16**
- C08J 3/05** → (51) **C09J 183/04**
- (51) **C08J 3/20** (11) **4 320 182 A1***
C08K 3/00 **C08J 3/215**
- (52) **C08J 3/20; C08J 3/215; C08K 3/04;**
C08K 3/08; C08K 3/22; C08K 5/0025;
C08J 2300/24; C08J 2363/04;
C08J 2367/00; C08J 2367/06;
C08K 2201/005; C08K 2201/01;
C08K 2201/011
- (25) En (26) En
(21) 22720763.6 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053139 05.04.2022
(87) WO 2022/214946 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 GB 202105077
(54) • **DISPERSION VON NANOPARTIKELN IN EI-
NER POLYMERMATRIX**
• **DISPERSION OF NANOPARTICLES IN A
POLYMERIC MATRIX**
• **DISPERSION DE NANOPARTICULES DANS
UNE MATRICE POLYMÈRE**
- (71) Landa Labs (2012) Ltd., P.O. Box 2418,
7612301 Rehovot, IL
- (72) ABRAMOVICH, Sagi, 4355318 Ra'anana, IL
ASHKENAZI, Omer, 7691000 Kfar Gibton, IL
TOW, Yehuda, 9069900 Moshav Na'ama, IL
- (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield
Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY,
GB
- C08J 3/215** → (51) **C08J 3/20**
- (51) **C08J 5/04** (11) **4 320 183 A1***
C08G 69/26 **C08K 7/02**
C08L 77/00 **C08K 5/5313**
C08K 5/527
- (52) **C08J 5/042; C08G 69/265;**
C08G 69/36; C08J 2377/00;
C08K 5/527; C08K 5/5313
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22719319.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2022/050606 31.03.2022
(87) WO 2022/214754 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 FR 2103582
- (54) • **FLAMMHEMMENDE POLYAMIDZUSAMMENSETZUNGEN, VERWENDUNGEN DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **FLAME RETARDANT POLYAMIDE COMPOSITIONS, USES OF SAME AND PROCESSES FOR THE PREPARATION THEREOF**
• **COMPOSITIONS DE POLYAMIDE IGNIFUGES, LEURS UTILISATIONS ET LEURS PROCÉDES DE PRÉPARATION**
- (71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) SAVART, Thibaut, 64170 LACQ, FR
DEVES, Lise, 27470 SERQUIGNY, FR
FLAT, Jean-Jacques, 27470 SERQUIGNY, FR
ABGRALL, Florent, 27470 SERQUIGNY, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR
- (51) **C08J 5/04** (11) **4 320 184 A1***
C08G 69/26 **C08K 7/02**
C08L 77/02 **C08K 5/5313**
C08L 77/06 **C08K 5/527**
- (52) **C08J 5/042; C08G 69/265;**
C08L 77/02; C08J 2323/00;
C08J 2377/00; C08K 5/527;
C08K 5/5313; C08L 77/06
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22719320.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2022/050607 31.03.2022
(87) WO 2022/214755 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 FR 2103584
- (54) • **FLAMMHEMMENDE POLYAMIDZUSAMMENSETZUNGEN, VERWENDUNGEN DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **FLAME RETARDANT POLYAMIDE COMPOSITIONS, USES OF SAME AND PROCESSES FOR THE PREPARATION THEREOF**
• **COMPOSITIONS DE POLYAMIDE IGNIFUGES, LEURS UTILISATIONS ET LEURS PROCÉDES DE PRÉPARATION**
- (71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) SAVART, Thibaut, 64170 LACQ, FR
DEVES, Lise, 27470 SERQUIGNY, FR
FLAT, Jean-Jacques, 27470 SERQUIGNY, FR
ABGRALL, Florent, 27470 SERQUIGNY, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR
- (51) **C08J 5/04** (11) **4 320 185 A1***
C08J 5/06 **C08L 77/06**
D06M 13/402 **D06M 15/59**
- (52) **C08J 5/06; C08J 5/042; C08L 77/02;**
C08L 77/06; D06M 23/08;
C08J 2377/06; D06M 2101/40;
D06M 2200/40
- (25) En (26) En
(21) 22726547.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023982 08.04.2022
(87) WO 2022/217032 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172970 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GESCHLICHTETEN UND HARZBESCHICHTETEN FASER**
• **PROCESS OF MAKING A SIZED AND RESIN-COATED FIBER**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FIBRE REVÊTUE DE RÉSINE ET ENCOLLÉE**
- (71) Zoltek Companies Inc., 3101 McKelvey Road, Bridgeton, MO 63044, US
(72) GELL, Maurice, Chesterfield, MO 63017, US
CORBIN, David, Michael, Saint Peters, MO 63376, US
(74) SJW Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE
- C08J 5/06** → (51) **C08J 5/04**
- C08J 5/18** → (51) **B32B 27/32**
- C08J 7/04** → (51) **A41D 19/00**
- C08J 7/044** → (51) **B64C 1/14**
- C08J 11/14** → (51) **C08G 63/16**
- C08J 11/24** → (51) **C08G 63/16**
- C08K 3/00** → (51) **C08J 3/20**
- C08K 3/04** → (51) **B82Y 10/00**
- C08K 3/04** → (51) **C09D 5/33**
- C08K 3/22** → (51) **C09D 5/33**
- C08K 5/00** → (51) **B82Y 10/00**
- C08K 5/00** → (51) **C07F 9/40**
- C08K 5/17** → (51) **C02F 1/58**
- C08K 5/20** → (51) **C02F 1/58**
- C08K 5/527** → (51) **C08J 5/04**
- C08K 5/5313** → (51) **C08J 5/04**
- C08K 7/02** → (51) **B82Y 10/00**
- C08K 7/02** → (51) **C08J 5/04**
- (51) **C08K 9/04** (11) **4 320 186 A1***
C08L 7/00 **C09C 1/04**
C09C 3/08
- (52) **C08L 7/00; C09C 1/043;**
C01P 2006/12; C08K 5/01;
C08K 2003/2296; C08K 2003/265;
C08K 2201/003; C08K 2201/006;
C09C 3/10
- (25) En (26) En
(21) 22721756.9 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059506 08.04.2022
(87) WO 2022/214687 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21167485
- (54) • **BESCHICHTETE PARTIKEL EINER SAUERSTOFFANGEREICHERTEN ZINKVERBINDUNG**

- **COATED PARTICLES OF AN OXYGENATED ZINC COMPOUND**
• **PARTICULES REVÊTUES D'UN COMPOSÉ DE ZINC OXYGÉNÉ**
- (71) Societe Industrielle Liegeoise des Oxydes SA, 144, Rue Joseph Wauters, B-4480 Engis, BE
(72) ROUMACHE, Olivier, 4500 Huy, BE
GROGNA, Mathurin, 4480 Engis, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE
- (51) **C08L 1/12** (11) **4 320 187 A1***
B29D 12/02
- (52) **B29D 12/02; C08L 1/12; G02C 5/008**
- (25) En (26) En
(21) 22719068.3 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/022265 29.03.2022
(87) WO 2022/216473 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172292 P
- (54) • **OPHTHALMISCHE ARTIKEL AUS CELLULOSEESTERZUSAMMENSETZUNGEN MIT HOHER ZÄHIGKEIT UND DIMENSIONSSTABILITÄT**
• **OPHTHALMIC ARTICLES MADE FROM CELLULOSE ESTER COMPOSITIONS HAVING HIGH TOUGHNESS AND DIMENSIONAL STABILITY**
• **ARTICLES OPHTHALMIQUES FABRIQUÉS À PARTIR DE COMPOSITIONS D'ESTER DE CELLULOSE AYANT UNE TÉNACITÉ ET UNE STABILITÉ DIMENSIONNELLE ÉLEVÉES**
- (71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) TORRES, Derrick, Scott, Kingsport, TN 37664, US
PECORINI, Thomas, Joseph, Kingsport, TN 37663, US
PASLAY III, Lea, Clayton, Jonesborough, TX 37659, US
AN, Haining, San Jose, CA 95134, US
JIN, Naixiong, Foster City, CA 94404, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
- C08L 7/00** → (51) **C08K 9/04**
- C08L 9/10** → (51) **C08F 236/14**
- (51) **C08L 23/08** (11) **4 320 188 A1***
(52) **C08J 7/0427; C09D 125/08;**
C08J 2323/02; C08J 2323/04;
C08J 2425/08
- (25) En (26) En
(21) 21936231.6 (22) 27.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/065193 27.12.2021
(87) WO 2022/216330 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170950 P
- (54) • **BESCHICHTETE POLYOLEFINE**
• **COATED POLYOLEFINS**
• **POLYOLÉFINES REVÊTUES**
- (71) Dionex Corporation, 1228 Titan Way, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) RIVIELLO, John M., Sunnyvale, California 95085, US
POHL, Christopher A., Sunnyvale, California

94085, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **C08L 23/08** (11) **4 320 189 A1***
C08L 75/06 **C08L 75/08**

(52) **C08L 75/06; C08L 75/08;**
C08L 23/0853

(25) En (26) En
(21) 22718284.7 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/020026 07.04.2022
(87) WO 2022/214879 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171916 P
(54) • **THERMOPLASTISCHE URETHANE ENTHAL-**
TENDE ZUSAMMENSETZUNGEN
• **THERMOPLASTIC URETHANES CONTAIN-**
ING COMPOSITIONS
• **COMPOSITIONS CONTENANT DES URÉ-**
THANES THERMOPLASTIQUES

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

(72) HERRINGTON, Kevin, Philadelphia, PA
19103, US
DOMINGUES JUNIOR, Nei Sebastião, São
Paulo City, SP 05501-050, BR
MOHAMMADI, Hadi, Philadelphia, PA
19103, US

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

C08L 23/08 → (51) **B32B 27/32**

(51) **C08L 23/10** (11) **4 320 190 A1***
D06N 3/00

(52) **C08L 23/0815; D06N 3/005;**
D06N 3/0059; D06N 3/045;
D06N 3/183

(25) En (26) En
(21) 21935586.4 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/086150 09.04.2021
(87) WO 2022/213359 2022/41 13.10.2022

(54) • **KUNSTLEDER**
• **SYNTHETIC LEATHER**
• **CUIR SYNTHÉTIQUE**

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US

(72) YANG, Yunfeng, Shanghai 201203, CN
LIU, Xuejun, Shanghai 201203, CN
YANG, Hong, Shanghai 201203, CN
MADENJIAN, Lisa S., Lake Jackson, Texas
77566, US

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

C08L 35/06 → (51) **C02F 1/58**

C08L 47/00 → (51) **C08F 236/14**

(51) **C08L 69/00** (11) **4 320 191 A1***

(52) **C08L 69/00; C08L 2205/03**

(25) En (26) En
(21) 22720426.0 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058828 04.04.2022

(87) WO 2022/214413 2022/41 13.10.2022

(30) 06.04.2021 EP 21166891

(54) • **THERMOPLASTISCHE ZUSAMMENSET-**
ZUNG

• **THERMOPLASTIC COMPOSITION**

• **COMPOSITION THERMOPLASTIQUE**

(71) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL

(72) JHA, Roshan Kumar, 6160 GA Geleen, NL
PATEL, Dashrath, 6160 GA Geleen, NL
RAUTO, Sunil, 6160 GA Geleen, NL

(74) Khatokar, Rukmini, 6160 GA Geleen, NL
Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

C08L 75/06 → (51) **C08L 23/08**

C08L 75/08 → (51) **C08L 23/08**

C08L 77/00 → (51) **B82Y 10/00**

C08L 77/00 → (51) **C08J 5/04**

C08L 77/02 → (51) **C08J 5/04**

C08L 77/06 → (51) **C08J 5/04**

C08L 85/02 → (51) **C07F 9/40**

C08L 87/00 → (51) **C08G 81/02**

C08L 89/00 → (51) **A61M 16/00**

(51) **C08L 97/00** (11) **4 320 192 A1***
C09K 8/58 **C09K 8/60**

C09K 8/86 **C09K 8/90**
E21B 43/16 **E21B 43/22**

(52) **C08L 97/005; C09K 8/68; C09K 8/86;**
C09K 8/88; C09K 8/905

(25) En (26) En
(21) 22784242.4 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053160 05.04.2022

(87) WO 2022/214960 2022/41 13.10.2022

(30) 06.04.2021 GB 202104859

08.11.2021 GB 202115987

(54) • **AUF LIGNIN BASIERENDE FRAKTURIE-**
RUNGSFLÜSSIGKEITEN UND ZUGEHÖRI-
GE VERFAHREN

• **LIGNIN-BASED FRACTURING FLUIDS AND**
RELATED METHODS

• **FLUIDES DE FRACTURATION À BASE DE LI-**
GNINE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

(71) Lignosol IP Limited, 4th Floor Avantech
Building St Julian's Road, San Gwann, SGN
2805, MT

(72) SOMERVILLE, Desmond Alexander, San
Gwann, SGN 2805, MT
WAIBEL, Patrick Dieter, San Gwann, SGN
2805, MT

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **C08L 97/02** (11) **4 320 193 A1***
B27N 3/06

(52) **C08L 97/02; B27N 1/003; B27N 1/02;**
B27N 3/04; B27N 9/00; C08L 2205/06

(25) En (26) En

(21) 22721722.1 (22) 08.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059396 08.04.2022

(87) WO 2022/214646 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 EP 21315062

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LI-**
GNOCCELLULOSEFASERBASIERTEN VER-
BUNDSTOFFES MIT FORMULIERTEN
PFLANZENSAMENPELLETS UND IN DIE-
SEM VERFAHREN HERGESTELLTER VER-
BUNDSTOFF

• **PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF A**

LIGNOCCELLULOSIC FIBRE-BASED COM-

POSITE MATERIAL USING FORMULATED

PLANT SEED PELLETS AND COMPOSITE

MATERIAL OBTAINED BY SUCH PROCESS

• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉ-**
RIAU COMPOSITE À BASE DE FIBRES LI-
GNOCCELLULOSIQUES À L'AIDE DE PAS-
TILLES DE SEMENCES VÉGÉTALES FORMU-
LÉES ET MATÉRIAU COMPOSITE OBTENU
PAR UN TEL PROCÉDÉ

(71) EVERTREE, Rue Les Rives de L'Oise Parc
Technologique des Rives de L'Oise, 60280
Venette, FR

(72) LE FUR, Xavier, 60880 JAUX, FR
FLORES, Fabrice, 60250 HONDAINVILLE, FR
HEBERT, Mathieu, 60150 MACHEMONT, FR

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

(51) **C09B 23/08** (11) **4 320 194 A1***
C07D 249/04 **C07F 9/141**

C09K 11/00 **G01N 21/64**
H05B 33/10

(52) **C07D 249/04; C07F 9/6518;**
C09B 23/0025

(25) En (26) En
(21) 22714622.2 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053216 06.04.2022

(87) WO 2022/214995 2022/41 13.10.2022

(30) 06.04.2021 IT 202100008504

(54) • **GEGEN DAS ENZYM ALDH1A3 GERICHTE-**
TE SONDE UND VERWENDUNG DAVON
BEI DER DIAGNOSE VON GLIOBLASTOM
• **PROBE DIRECTED TO ENZYME ALDH1A3**
AND USE THEREOF IN THE DIAGNOSIS OF
GLIOBLASTOMA

• **SONDE DIRIGÉE CONTRE L'ENZYME**
ALDH1A3 ET SON UTILISATION DANS LE
DIAGNOSTIC DU GLIOBLASTOME

(71) Università degli Studi del Piemonte
Orientale "Amedeo Avogadro", Via Duomo
6, 13100 Vercelli, IT

Università 'Degli Studi Di Pavia, Corso
Strada Nuova, 65, 27100 Pavia, IT

(72) GARAVAGLIA, Silvia, 13100 Vercelli, IT
RIZZI, Menico, 13100 Vercelli, IT

MINASSI, Alberto, 13100 Vercelli, IT
CAPRIOGLIO, Diego, 13100 Vercelli, IT

GELARDI, Edoardo Luigi Maria, 13100
Vercelli, IT

COLOMBO, Giorgia, 13100 Vercelli, IT
MAGRASSI, Lorenzo, 27100 Pavia, IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

C09B 67/46 → (51) **C08G 81/02**

- (51) **C09C 1/02** (11) **4 320 195 A1***
C09D 7/45 **C09D 17/00**
C09K 23/00 **C09K 23/14**
C09K 23/16
- (52) **C09C 1/02; C09C 1/021; C09D 7/45;**
C09D 17/004; C09K 23/00;
C09K 23/14; C09K 23/16;
C01P 2004/51; C01P 2006/10;
C01P 2006/22; C01P 2006/82
- (25) En (26) En
(21) 22720728.9 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059180 07.04.2022
(87) WO 2022/214567 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167616
- (54) • **VERWENDUNG VON POLYETHERN FÜR**
PIGMENTDISPERSIONEN
• **USE OF POLYETHERS FOR PIGMENT DIS-**
PERSIONS
• **UTILISATION DE POLYÉTHERS POUR DIS-**
PERSIONS DE PIGMENTS
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) UENER, Ahmet, 67056 Ludwigshafen, DE
FESSENBECKER, Achim, 67056
Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

C09C 1/04 → (51) **C08K 9/04****C09C 3/08** → (51) **C08K 9/04****C09D 1/00** → (51) **C23C 4/11****C09D 4/00** → (51) **C09D 4/06**

- (51) **C09D 4/06** (11) **4 320 196 A1***
C09D 4/00 **C08F 2/46**
C08G 14/06
- (52) **C09D 4/00; C08F 2/46; C08G 14/06;**
C09D 4/06
- (25) En (26) En
(21) 22721074.7 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059236 07.04.2022
(87) WO 2022/214584 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 LU 500020
- (54) • **DURCH PLASMA HERGESTELLTES, INTE-**
GRIERTES POLYMERNETZWERK
• **INTERPENETRATED POLYMER NETWORK**
PRODUCED BY PLASMA
• **RÉSEAU POLYMÈRE INTERPÉNÉTRÉ PRO-**
DUIT PAR PLASMA
- (71) Luxembourg Institute of Science and
Technology (LIST), 5, avenue des Hauts-
Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
- (72) NIEMCZYK, Edyta, 4362 Esch sur Alzette, LU
QUINTANA, Robert, 4362 Esch sur Alzette,
LU
- VERGE, Pierre, 4362 Esch sur Alzette, LU
- (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU

- (51) **C09D 5/00** (11) **4 320 197 A1***
C09D 7/43 **C09D 133/00**
- (52) **C09D 5/00; C09D 7/43; C09D 133/00**
- (25) En (26) En
(21) 21727957.9 (22) 07.04.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/026092 07.04.2021
(87) WO 2022/216281 2022/41 13.10.2022
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER**
WASSERAUSWASCHBESTÄNDIGKEIT EI-
NER AUSSENBSCHICHTUNGSZUSAM-
MENSZUNG UND AUSSENBSCHICH-
TUNGSZUSAMMENSETZUNGEN MIT VER-
BESSERTER WASSERAUSWASCHBESTÄN-
DIGKEIT
• **A METHOD OF IMPROVING WATER**
WASHOUT RESISTANCE OF AN EXTERIOR
COATING COMPOSITION AND EXTERIOR
COATING COMPOSITIONS HAVING IM-
PROVED WATER WASHOUT RESISTANCE
• **PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA RÉSIS-**
TANCE AU LESSIVAGE PAR L'EAU D'UNE
COMPOSITION DE REVÊTEMENT EXTÉ-
RIEUR ET COMPOSITIONS DE REVÊTE-
MENT EXTÉRIEUR AYANT UNE RÉSIS-
TANCE AU LESSIVAGE PAR L'EAU AMÉLIO-
RÉE
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) RESSNIG, Debora, 8810 Horgen, CH
VYORYKKA, Jouko, 8810 Horgen, CH
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C09D 5/03 → (51) **C09D 5/33****C09D 5/16** → (51) **C08F 265/04**

- (51) **C09D 5/18** (11) **4 320 198 A1***
C09K 21/02 **C09K 21/10**
- (52) **C09D 5/18; A62D 1/0064; C09D 7/61;**
C09D 101/286; C09D 105/00;
C08K 3/346; C08K 3/36; C09K 21/04
- (25) En (26) En
(21) 22785240.7 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023339 04.04.2022
(87) WO 2022/216621 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171322 P
06.04.2021 US 202163171327 P
- (54) • **FEUERHEMMENDE ZUSAMMENSETZUN-**
GEN UND ANDERE ZUSAMMENSETZUN-
GEN MIT EINEM ODER MEHREREN BIOP-
OLYMEREN UND KOLLOIDALER KIESEL-
SÄURE
• **FIRE RETARDANT COMPOSITIONS AND**
OTHER COMPOSITIONS CONTAINING
ONE OR MORE BIOPOLYMERS AND COL-
LOIDAL SILICA
• **COMPOSITIONS IGNIFUGES ET AUTRES**
COMPOSITIONS CONTENANT UN OU
PLUSIEURS BIOPOLYMÈRES ET DE LA SI-
LICE COLLOÏDALE
- (71) Perimeter Solutions LP, 8000 Maryland
Avenue, Suite 350, St. Louis, MO 63105, US
- (72) KIM, Melissa, St. Louis, Missouri 63105, US
MUNOZ, Marcela, St. Louis, Missouri
63105, US
- MORAGA, Daniel, St. Louis, Missouri 63105,
US
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

C09D 5/20 → (51) **C09J 7/40****C09D 5/22** → (51) **G09F 13/20**

- (51) **C09D 5/33** (11) **4 320 199 A1***
C08K 3/04 **C09D 5/03**
C09D 7/61 **C08K 3/22**
- (52) **C09D 5/004; C08K 3/04; C09D 5/033;**
C09D 7/61; C08K 2003/2241;
C08K 2003/2296
- (25) En (26) En
(21) 22719494.1 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/071636 08.04.2022
(87) WO 2022/217279 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172611 P
- (54) • **ULTRAVIOLETTBESTÄNDIGE BESCHICH-**
TUNGSZUSAMMENSETZUNG
• **ULTRA-VIOLET RESISTANT COATING COM-**
POSITION
• **COMPOSITION DE REVÊTEMENT RÉSIS-**
TANT AUX ULTRAVIOLETS
- (71) PRC-Desoto International, Inc., 12780 San
Fernando Road, Sylmar, California 91342,
US
- (72) TANG, Guangliang, Stevenson Ranch,
California 91381, US
- KHUDIAKOV, Mikhail, Mason, Ohio 45040,
US
- YE, Zhen, Valencia, California 91354, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE

C09D 7/43 → (51) **C09D 5/00****C09D 7/45** → (51) **C08G 81/02****C09D 7/45** → (51) **C09C 1/02****C09D 7/61** → (51) **C09D 5/33**

- (51) **C09D 11/101** (11) **4 320 200 A1***
C09D 11/38
- (52) **C09D 11/101; C09D 11/38**
- (25) En (26) En
(21) 22716461.3 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/050869 07.04.2022
(87) WO 2022/214814 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 GB 202105042
- (54) • **DRUCKFARBE**
• **PRINTING INK**
• **ENCRE D'IMPRESSION**
- (71) Fujifilm Specialty Ink Systems Limited,
Pysons Road Industrial Estate Patricia Way,
Broadstairs, Kent CT10 2LE, GB
- (72) OSBORNE, Gemma, Kent CT10 2LE, GB
PORTER, Emma, Kent CT10 2LE, GB
SLATER, Seán, Kent CT10 2LE, GB
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

- (51) **C09D 11/102** (11) **4 320 201 A1***
C09D 11/38 **C09D 11/322**
C09D 17/00 **C08G 65/00**
C08G 69/00
- (52) **C09D 11/102; C08G 73/0206;**
C09D 11/322; C09D 11/38
- (25) En (26) En
(21) 22720148.0 (22) 07.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023862 07.04.2022

(87) WO 2022/216948 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 US 202163172890 P

- (54) • *NEUTRALISIERTE MULTIAMIN-DISPERGIERMITTELZUSAMMENSETZUNGEN*
• *NEUTRALIZED MULTI-AMINE DISPERSANT COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DISPERSANTES NEUTRALISÉES DE MULTI-AMINE*

(71) Lubrizol Advanced Materials, Inc., 9911 Brecksville Road, Cleveland, OH 44141-3247, US

(72) WILKINSON, Conor, Derbyshire M9 8ZA, GB
COULBECK, Elliot, Derbyshire M9 8ZS, GB
ESCURIET, Segio, 08173 Barcelona, ES

(74) COLLINGE, Michael, Derbyshire M9 8ZS, GB
Evans, Sophie Elizabeth, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C09D 11/322 → (51) **C09D 11/102**

C09D 11/38 → (51) **C09D 11/101**

C09D 11/38 → (51) **C09D 11/102**

C09D 17/00 → (51) **C08G 81/02**

C09D 17/00 → (51) **C09C 1/02**

C09D 17/00 → (51) **C09D 11/102**

C09D 133/00 → (51) **C09D 5/00**

C09D 151/00 → (51) **C08F 265/04**

C09J 5/00 → (51) **B65H 35/00**

C09J 5/00 → (51) **C09J 7/40**

C09J 5/00 → (51) **G06Q 10/04**

C09J 5/02 → (51) **C09J 7/40**

C09J 7/00 → (51) **C09J 133/04**

(51) **C09J 7/40** (11) **4 320 202 A1***
C09J 5/00 **C09J 5/02**
C09D 5/20 **B32B 7/06**
B32B 7/12

(52) **C09J 5/00; B32B 7/06; B32B 7/12;**
B32B 15/04; B32B 21/04; B32B 27/06;
C09D 5/20; C09D 7/65; C09D 7/69;
B32B 2250/40; B32B 2255/26;
B32B 2255/28; B32B 2307/748;
C09J 2301/412; C09J 2301/502

(25) En (26) En

(21) 22785422.1 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023789 07.04.2022

(87) WO 2022/216904 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 US 202163172812 P

- (54) • *THERMISCH ABLÖSBARE BESCHICHTUNGZUSAMMENSETZUNGEN UND DARAUS HERGESTELLTE STRUKTUREN*
• *THERMALLY DEBONDABLE COATING COMPOSITIONS AND STRUCTURES MADE THEREFROM*

- *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT THERMIQUEMENT DÉCOLLABLES ET STRUCTURES FABRIQUÉES À PARTIR D'ELLES*

(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE

(72) ZHANG, Wenhua, Rocky Hill, Connecticut 06067, US
CORRAO, Richard, Manchester, Connecticut 06040, US

LI, Ling, Glastonbury, Connecticut 06033, US

C09J 7/50 → (51) **A61K 8/02**

C09J 11/04 → (51) **C09J 133/04**

C09J 133/00 → (51) **C09J 133/04**

(51) **C09J 133/04** (11) **4 320 203 A1***

C09J 163/00 **C09J 7/00**

C09J 133/00 **C09J 11/04**

(52) **C08F 220/14; C09J 133/12**

(25) En (26) En

(21) 21935554.2 (22) 08.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/085962 08.04.2021

(87) WO 2022/213324 2022/41 13.10.2022

- (54) • *UV-HÄRTBARE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG UND ARTIKEL*
• *UV CURABLE ADHESIVE COMPOSITION AND ARTICLES*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE DURCISSABLE PAR UV ET ARTICLES*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(72) ZHANG, Lijing, Shanghai 200233, CN
CHENG, Shijing, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

CHEN, Lianzhou, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

LING, You Dao, Shanghai 200233, CN
YANG, Lin, Shanghai 200233, CN

(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

C09J 163/00 → (51) **C09J 133/04**

(51) **C09J 183/04** (11) **4 320 204 A1***

B29C 48/06 **C08J 3/05**

(52) **B29C 48/345; B29C 48/0022;**
B29C 48/022; B29C 48/05;
B29C 48/16; B29C 48/297;
B29C 48/385; B29C 48/832;
B29C 48/92; C08J 3/05;
B29C 2948/92657; B29C 2948/92704;
C08J 2383/04

(25) En (26) En

(21) 21726316.9 (22) 09.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/086234 09.04.2021

(87) WO 2022/213377 2022/41 13.10.2022

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LÖSUNGSMITTELFREIEN POLYORGANOSILOXANPELLETS UND EINER WÄSSRIGEN DISPERSION AUS EINER DRUCKEMPFINDLICHEN SILIKONKLEBEBASIS*

- *PROCESS FOR PREPARING A SOLVENT-LESS POLYORGANOSILOXANE PELLET AND A WATERBORNE DISPERSION OF A SILICONE PRESSURE SENSITIVE ADHESIVE BASE*

- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN GRANULE DE POLYORGANOSILOXANE SANS SOLVANT ET DISPERSION AQUEUSE D'UNE BASE D'ADHÉSIF AUTOCOLLANT DE SILICONE*

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US

Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way Sylvia Stoesser Center, Midland, MI 48674, US

(72) GUO, Yunlong, Shanghai 201203, CN
YAN, Qiangqiang, Shanghai 201203, CN
CHEN, Bin, Shanghai 201203, CN

CHEN, Hongyu, Shanghai 201203, CN
MALOTKY, David, Midland, Michigan 48640, US

LIU, Zhihua, Shanghai 201203, CN

ZHOU, Yan, Shanghai 201203, CN

Li, Xiucuo, Shanghai 201203, CN

CHEN, Wenjie, Shanghai 201203, CN

DING, Li, Shanghai 201203, CN

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C09J 183/10 → (51) **C08G 77/44**

(51) **C09K 5/06** (11) **4 320 205 A1***

F01K 3/00 **F15B 21/04**

(52) **C09K 5/02; F03G 7/0614; Y02B 30/00**

(25) En (26) En

(21) 22785469.2 (22) 07.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023891 07.04.2022

(87) WO 2022/216969 2022/41 13.10.2022

(30) 07.04.2021 US 202163171938 P

- (54) • *VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND SYSTEME FÜR BAROKALORISCHE FESTKÖRPERANWENDUNGEN*
• *METHODS, COMPOSITIONS AND SYSTEMS FOR SOLID-STATE BAROCALORIC APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉS, COMPOSITIONS ET SYSTÈMES POUR DES APPLICATIONS BAROCALORIQUES À SEMI-CONDUCTEURS*

(71) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US

(72) MASON, Jarad, A., Cambridge, MA 02138, US

SEO, Jinyoung, Cambridge, MA 02138, US

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

C09K 8/20 → (51) **C07G 1/00**

C09K 8/58 → (51) **C08L 97/00**

C09K 8/582 → (51) **C07G 1/00**

C09K 8/592 → (51) **C09K 8/594**

(51) **C09K 8/594** (11) **4 320 206 A1***

E21B 43/24 **C09K 8/592**

(52) **C09K 8/592; C09K 8/582;**
C09K 8/584; C09K 8/594; C12N 1/20;
C12P 19/44; C12P 21/02; E21B 21/068;
E21B 43/34; C09K 2208/10;
C12R 2001/07

(25) En (26) En

- (21) 22784236.6 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053145 05.04.2022
(87) WO 2022/214950 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 GB 202104865
08.11.2021 GB 202115987
(54) • LIGNINBASIERTE ZUSAMMENSETZUN-
GEN UND ZUGEHÖRIGE KOHLENWASSER-
STOFFTRENNVERFAHREN
• LIGNIN-BASED COMPOSITIONS AND RE-
LATED HYDROCARBON SEPARATION
METHODS
• COMPOSITIONS À BASE DE LIGNINE ET
PROCÉDÉS DE SÉPARATION D'HYDRO-
CARBURES ASSOCIÉS
(71) Lignosol IP Limited, 4th Floor Avantech
Building St Julian's Road, San Gwann, SGN
2805, MT
(72) SOMERVILLE, Desmond Alexander, SGN
2805, MT
WAIBEL, Patrick Dieter, SGN 2805, MT
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
(51) **C09K 8/594** (11) **4 320 207 A1***
E21B 43/24 **C09K 8/592**
(52) **C09K 8/524; C12N 1/20; C12P 19/44;**
C12P 21/02; C09K 8/582; C09K 8/584;
C09K 2208/10; C12R 2001/07
(25) En (26) En
(21) 22784238.2 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053148 05.04.2022
(87) WO 2022/214952 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 GB 202104862
08.11.2021 GB 202115987
(54) • LIGNINBASIERTE ZUSAMMENSETZUN-
GEN UND ZUGEHÖRIGE REINIGUNGSVER-
FAHREN
• LIGNIN-BASED COMPOSITIONS AND RE-
LATED CLEANING METHODS
• COMPOSITIONS À BASE DE LIGNINE ET
PROCÉDÉS DE NETTOYAGE ASSOCIÉS
(71) Lignosol IP Limited, 4th Floor Avantech
Building St Julian's Road, San Gwann, SGN
2805, MT
(72) SOMERVILLE, Desmond Alexander, SGN
2805, MT
WAIBEL, Patrick Dieter, SGN 2805, MT
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
(51) **C09K 8/594** (11) **4 320 208 A1***
E21B 43/24 **C09K 8/592**
(52) **C09K 8/582; C09K 8/584;**
C09K 8/592; C09K 8/594; C12N 1/20;
E21B 43/34; C09K 2208/10;
C12R 2001/07
(25) En (26) En
(21) 22784243.2 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053161 05.04.2022

- (87) WO 2022/214961 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 GB 202104877
08.11.2021 GB 202115987
(54) • LIGNINBASIERTE ZUSAMMENSETZUN-
GEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
• LIGNIN-BASED COMPOSITIONS AND RE-
LATED METHODS
• COMPOSITIONS À BASE DE LIGNINE ET
PROCÉDÉS ASSOCIÉS
(71) Lignosol IP Limited, 4th Floor Avantech
Building St Julian's Road, San Gwann, SGN
2805, MT
(72) SOMERVILLE, Desmond Alexander, SGN
2805, MT
WAIBEL, Patrick Dieter, SGN 2805, MT
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
C09K 8/60 → (51) **C08L 97/00**
C09K 8/86 → (51) **C08L 97/00**
C09K 8/90 → (51) **C08L 97/00**
C09K 11/00 → (51) **C09B 23/08**
C09K 11/06 → (51) **C07D 403/10**
C09K 21/02 → (51) **C09D 5/18**
C09K 21/10 → (51) **C09D 5/18**
C09K 21/12 → (51) **C07F 9/40**
C09K 23/00 → (51) **C09C 1/02**
C09K 23/14 → (51) **C09C 1/02**
C09K 23/16 → (51) **C09C 1/02**
C10B 53/02 → (51) **F23G 5/26**
(51) **C10B 53/07** (11) **4 320 209 A1***
B29B 17/04 **C10B 55/02**
C10B 57/04 **C10G 1/10**
(52) **C10B 53/07; B29B 17/04;**
C10B 55/02; C10B 57/045; C10G 1/10;
B29B 2017/0468; B29B 2017/0484;
B29B 2017/0496
(25) En (26) En
(21) 22719136.8 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023386 05.04.2022
(87) WO 2022/216643 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171380 P
(54) • KUNSTSTOFFMISCHVERFAHREN, SYSTE-
ME UND VORRICHTUNG ZUR EFFIZIEN-
TEN REDUZIERUNG VON KOHLENSTOFF-
FUSSABDRUCKEN IN VEREDELUNGSSY-
STEMEN UND PETROCHEMISCHEN VER-
ARBEITUNGSSYSTEMEN
• PLASTIC BLENDING METHODS, SYSTEMS,
AND APPARATUS FOR EFFICIENTLY RE-
DUCING CARBON FOOTPRINTS IN REFIN-
ING SYSTEMS AND PETROCHEMICAL PRO-
CESSING SYSTEMS
• PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREIL DE
MÉLANGE DE MATIÈRES PLASTIQUES
POUR RÉDUIRE EFFICACEMENT L'EM-
PREINTE CARBONE DANS DES SYSTÈMES
DE RAFFINAGE ET DES SYSTÈMES DE TRAI-
TEMENT PÉTROCHIMIQUE
(71) J. Ray McDermott, S.A., 915 N. Eldridge
Pkwy, Houston, TX 77079-4526, US

- (72) RAMANUJAM, Venkata Krishnan, Houston,
Texas 77079-4526, US
ARCOT, Srinivas, Houston, Texas 77079-
4526, US
NUTI, Venkata Appala, Houston, Texas
77079-4526, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
C10B 55/02 → (51) **C10B 53/07**
C10B 57/04 → (51) **C10B 53/07**
C10C 3/00 → (51) **C10G 9/36**
C10G 1/10 → (51) **C10B 53/07**
(51) **C10G 9/36** (11) **4 320 210 A1***
C10C 3/00
(52) **C10G 9/36; C10C 3/002; D01F 9/145**
(25) En (26) En
(21) 22718543.6 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023706 06.04.2022
(87) WO 2022/216850 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172340 P
(54) • THERMISCHE UMWANDLUNG VON
SCHWEREN KOHLENWASSERSTOFFEN IN
MESOPHASEPECH
• THERMAL CONVERSION OF HEAVY HY-
DROCARBONS TO MESOPHASE PITCH
• CONVERSION THERMIQUE D'HYDROCAR-
BURES LOURDS EN BRAI MÉSOPHASE
(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200
Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
(72) LIU, Yifei, Houston, TX 77004, US
COHN, Stephen, T., Spring, TX 77388, US
YEH, Jeffrey, C., Houston, TX 77019, US
XU, Teng, Houston, TX 77059, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law
Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE
C10G 50/00 → (51) **B01J 31/02**
(51) **C11B 3/00** (11) **4 320 211 A1***
C11C 1/08 **A23L 5/20**
C11B 3/04 **C11B 3/16**
(52) **A23L 5/21; C11B 3/001; C11B 3/006;**
C11B 3/04; C11B 3/16
(25) En (26) En
(21) 22714930.9 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053209 06.04.2022
(87) WO 2022/214993 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 IT 202100008957
(54) • VERFAHREN ZUR VORBEHANDLUNG VON
PFLANZENÖLEN ODER TIERISCHEN FET-
TEN, DIE FÜR VERFAHREN ZUR UMWAND-
LUNG IN BIOKRAFTSTOFFE BESTIMMT
SIND
• PROCESS FOR PRETREATING VEGETABLE
OILS OR ANIMAL FATS INTENDED FOR
PROCESSES OF TRANSFORMATION INTO
BIOFUELS
• PROCÉDÉ DE PRÉTRAITEMENT D'HUILES
VÉGÉTALES OU DE GRAISSES ANIMALES
DESTINÉES À DES PROCESSUS DE TRANS-
FORMATION EN BIOCARBURANTS
(71) ENI S.p.A., Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144
Roma, IT

- (72) PASINI, Thomas, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
BALDIRAGHI, Franco, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
(74) Bottero, Carlo, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
-
- C11B 3/04** → (51) **C11B 3/00**
-
- C11B 3/16** → (51) **C11B 3/00**
-
- C11B 9/00** → (51) **A61K 8/33**
-
- C11C 1/08** → (51) **C11B 3/00**
-
- (51) **C11D 3/00** (11) **4 320 212 A1***
C11D 3/40 **C11D 3/50**
C11D 11/00 **C11D 17/06**
C11D 17/00
- (52) **C11D 3/0052; C11D 3/0068; C11D 3/40; C11D 3/505; C11D 11/0088; C11D 17/0056**
- (25) En (26) En
(21) 22724471.2 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2022/050880 07.04.2022
(87) WO 2022/214820 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 GB 202105034
(54) • **VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES WASSERVERBRAUCHS, DER KOHLENSTOFFEMISSIONEN UND DES CHEMISCHEN GEBRAUCHS**
• **METHODS FOR REDUCING WATER CONSUMPTION, CARBON EMISSIONS AND CHEMICAL USAGE**
• **PROCÉDÉS POUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'EAU, D'ÉMISSIONS DE CARBONE ET DE L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES**
- (71) Wizzo Limited, 405 Lisburn Road, Belfast BT9 7EW, GB
(72) GILLIGAN, Mark Fintan, Belfast BT9 7EW, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- (51) **C11D 3/386** (11) **4 320 213 A1***
C11D 11/00
- (52) **C11D 3/386; C11D 3/38645; C11D 2111/20; C11D 2111/44**
- (25) En (26) En
(21) 22721276.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058589 31.03.2022
(87) WO 2022/214385 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 GB 202104909
(54) • **REINIGUNGSMITTEL FÜR GESCHIRRSPÜLMASCHINEN**
• **DISHWASHING MACHINE CLEANING COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE NETTOYAGE DE LAVE-VAISSELLE**
- (71) Reckitt Benckiser Finish B.V., Siriusdreef 14, 2132 WT Hoofddorp, NL
(72) AISSANI, Souhila, 69115 Heidelberg, DE
FRAGOSO, Natalia, 69115 Heidelberg, DE
ILLERT, Patrick, 69115 Heidelberg, DE
KUZMICZ, Danuta, 69115 Heidelberg, DE
BAIERLE, Helena, 69115 Heidelberg, DE

- WHITTAKER, William, 69115 Heidelberg, DE
(74) Dietz, Mirko, et al, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull HU8 7DS, GB
-
- C11D 3/40** → (51) **C11D 3/00**
-
- C11D 3/50** → (51) **C11D 3/00**
-
- C11D 3/50** → (51) **D06M 13/00**
-
- C11D 7/26** → (51) **D06M 13/00**
-
- C11D 11/00** → (51) **C11D 3/00**
-
- C11D 11/00** → (51) **C11D 3/386**
-
- C11D 17/00** → (51) **C11D 3/00**
-
- C11D 17/04** → (51) **D06M 13/00**
-
- C11D 17/06** → (51) **C11D 3/00**
-
- (51) **C12M 1/00** (11) **4 320 214 A1***
C12M 1/34 **A01G 33/00**
- (52) **C12M 21/02; A01G 33/00; C12M 27/20; C12M 29/00; C12M 31/10; C12M 41/00**
- (25) En (26) En
(21) 22714699.0 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/020529 16.03.2022
(87) WO 2022/216421 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172407 P
29.12.2021 US 202117564779
(54) • **PHOTOBIOREAKTORSYSTEME UND -VERFAHREN**
• **PHOTOBIOREACTOR SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PHOTO-BIOREACTEUR**
- (71) Premium Oceanic Inc., 445 San Antonio Road, Suite 105, Los Altos, CA 94022, US
(72) PERRY, Beau G., Los Altos, California 94022, US
(74) Carroll, Christopher P., Burns & Levinson London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB
-
- (51) **C12M 1/00** (11) **4 320 215 A1***
A01G 33/00 **C12M 1/09**
- (52) **C12M 21/02; A01G 33/00; C12M 23/56; C12M 27/18**
- (25) En (26) En
(21) 22715249.3 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/020530 16.03.2022
(87) WO 2022/216422 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172407 P
29.12.2021 US 202117564814
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN TIEFWASSER-PHOTOBIOREAKTOR**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DEEPWATER PHOTOBIOREACTOR**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PHOTO-BIOREACTEUR EN EAU PROFONDE**
- (71) Premium Oceanic Inc., 445 San Antonio Road, Suite 105, Los Altos, CA 94022, US

- (72) PERRY, Beau G., Los Altos, California 94022, US
(74) Carroll, Christopher P., Burns & Levinson London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB
-
- (51) **C12M 1/00** (11) **4 320 216 A1***
C12M 31/10
- (25) En (26) En
(21) 22720988.9 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059027 05.04.2022
(87) WO 2022/214495 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CH 3542021
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON ELEKTROMAGNETISCHER ENERGIE (LICHT) IN EINE FLÜSSIGKEIT MIT EINEM ORGANISMUS**
• **METHOD AND DEVICE FOR DELIVERING ELECTROMAGNETIC ENERGY (LIGHT) IN A FLUID COMPRISING AN ORGANISM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ÉLECTROMAGNÉTIQUE (LUMIÈRE) DANS UN FLUIDE COMPRESSANT UN ORGANISME**
- (71) Foro Ventures GmbH, Schwerzenbachstrasse 5, 8117 Fällanden, CH
(72) ROUX DIT BUISSON, Jean-Louis, 8117 Fällanden, CH
(74) Frei Patent Attorneys, c/o Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH
-
- C12M 1/00** → (51) **C12M 3/00**
-
- C12M 1/00** → (51) **C12M 3/04**
-
- C12M 1/00** → (51) **C12P 7/06**
-
- C12M 1/09** → (51) **C12M 1/00**
-
- (51) **C12M 1/12** (11) **4 320 217 A1***
C12M 25/02; C12M 25/14; C12M 25/18
- (25) En (26) En
(21) 22719129.3 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023229 04.04.2022
(87) WO 2022/216568 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171371 P
(54) • **ZELLKULTURPROBENSUBSTRAT FÜR FEST-BETTREAKTOR**
• **CELL CULTURE SAMPLING SUBSTRATE FOR FIXED BED REACTOR**
• **SUBSTRAT POUR ÉCHANTILLONS DE CULTURE CELLULAIRE POUR RÉACTEUR À LIT FIXE**
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) BLAKELEY, Amy Marie Richter, Warrenton, Virginia 20187, US
BRAWN, Tristan Yale, Billerica, Massachusetts 01821, US
FINNEGAN, Michael Francis, Newburyport, Massachusetts 01950, US
FREAKER, Jacob Dylan, Somerville, Massachusetts 02144, US
GORAL, Vasilij Nikolaevich, Painted Post, New York 14870, US

MELKOUMIAN, Zara, Corning, New York 14830, US MEYER, Steven Eric, Waltham, Massachusetts 02453, US (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB			• <i>DEVICE AND METHOD FOR PREPARING COMPARTMENTALIZED IN VITRO MODELS WITH NEURONAL CELLS</i> • <i>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MODÈLES COMPARTIMENTÉS IN VITRO À L'AIDE DE CELLULES NEURONALES</i>			(71) Vedanta Biosciences, Inc., 19 Blackstone Street, Cambridge, MA 02139, US (72) MENON, Rajita, Brighton, MA 02135, US (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		
C12M 1/12 → (51) C12M 3/00			(71) Ananda Devices Inc., 2557 boul. Poirier, Saint-Laurent, QC H4R 3E9, CA (72) GEORGE, Subin Mac, Saint-Laurent, Québec H4R 0G7, CA MAGDESIAN, Margaret Haiganouch, Saint-Laurent, Québec H4R 3E9, CA (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK			C12N 1/20 → (51) C12P 7/06		
C12M 1/34 → (51) C12M 1/00			C12N 1/12 → (51) H01L 31/0216			C12N 1/20 → (51) C12P 7/62		
C12M 1/34 → (51) C12M 3/04			C12N 1/14 → (51) C12N 9/42			C12N 1/21 → (51) A01N 63/20		
C12M 1/34 → (51) C12P 7/06			(51) C12M 3/00 (11) 4 320 218 A1* C12M 1/12 C12M 1/00 C12N 5/00			(51) C12N 5/00 (11) 4 320 222 A1* G01N 33/50		
(52) C12M 25/14; C12M 21/08; C12M 23/20; C12M 29/10			(52) C12N 1/12 → (51) H01L 31/0216			(52) C12N 5/0653; C12N 5/0068; G01N 33/5044		
(25) En (26) En (21) 22720989.7 (22) 05.04.2022			(51) C12N 1/16 (11) 4 320 220 A1* C12N 11/10 C12P 7/06 C12P 7/10 C12P 7/14			(25) En (26) En (21) 22785547.5 (22) 08.04.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2022/059028 05.04.2022 (87) WO 2022/214496 2022/41 13.10.2022 (30) 06.04.2021 EP 21167061			(52) C12N 1/185; C12P 7/06; C12R 2001/865; Y02E 50/10			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/024061 08.04.2022 (87) WO 2022/217080 2022/41 13.10.2022 (30) 09.04.2021 US 202163172990 P		
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES PERFUSIONSFÄHIGEN DREIDIMENSIONALEN GEWEBEKONSTRUKTS</i> • <i>DEVICE FOR FABRICATING A PERFUSABLE THREE-DIMENSIONAL TISSUE CONSTRUCT</i> • <i>DISPOSITIF POUR LA FABRICATION D'UNE CONSTRUCTION TISSULAIRE TRIDIMENSIONNELLE PERFUSABLE</i>			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/023343 04.04.2022 (87) WO 2022/216622 2022/41 13.10.2022 (30) 05.04.2021 US 202163170884 P			(54) • <i>ZELLSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG</i> • <i>CELL SYSTEM AND METHODS OF USE</i> • <i>SYSTÈME CELLULAIRE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION</i>		
(71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE (72) GROLL, Jürgen, 97246 Eibelstadt, DE RYMA, Matthias, 97080 Würzburg, DE (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE			(54) • <i>HEFESTAMMENTWICKLUNG ZUR ETHANOLHERSTELLUNG</i> • <i>YEAST STRAIN DEVELOPMENT FOR ETHANOL PRODUCTION</i> • <i>DÉVELOPPEMENT D'UNE SOUCHE DE LEVURE POUR LA PRODUCTION D'ÉTHANOL</i>			(71) MELLICELL, INC., 90 Bridge Street, Newton, Massachusetts 02458, US (72) GLIEBERMAN, Aaron L., Somerville, Massachusetts 02143, US POPE, Benjamin D., Watertown, Massachusetts 02472, US BOUCK, David C., Arlington, Massachusetts 02476, US (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB		
C12M 3/00 → (51) A61P 35/00			(71) AB MAURI, 4240 Duncan Ave. Ste. 150, St. Louis, Missouri 63110, US VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D Waaistraat 6, 3000 Leuven, BE (72) EVANS IV, John H., Denver, Colorado 80209, US MCKERRACHER, Aaron J., Belleville, Illinois 62220, US STEENSELS, Jan, 3920 Lommel, BE VERSTREPEN, Kevin J., 3001 Leuven, BE			C12N 5/00 → (51) A23L 13/00		
C12M 3/00 → (51) C12M 3/04			(74) EC4A 1BW, GB			C12N 5/00 → (51) A61K 39/00		
(51) C12M 3/04 (11) 4 320 219 A1* C12M 1/00 C12M 1/34 C12M 3/00 C12M 3/06 C12N 5/00 C12N 5/079 C12Q 1/00 C12Q 1/02			(51) C12N 1/20 (11) 4 320 221 A1* A61K 35/741			C12N 5/00 → (51) C12M 3/00		
(52) C12M 23/34; C12M 23/16; C12M 25/04; C12N 5/0619; G01N 33/5088; C12N 2513/00; C12N 2535/00			(52) C12N 1/20; A61K 35/741; A61K 35/745			C12N 5/00 → (51) C12M 3/04		
(25) En (26) En (21) 22783724.2 (22) 06.04.2022			(25) En (26) En (21) 22721528.2 (22) 05.04.2022			C12N 5/02 → (51) A61P 35/00		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CA 2022/050517 06.04.2022 (87) WO 2022/213188 2022/41 13.10.2022 (30) 07.04.2021 US 202163171754 P			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/023427 05.04.2022 (87) WO 2022/216670 2022/41 13.10.2022 (30) 05.04.2021 US 202163170903 P			C12N 5/07 → (51) C07K 19/00		
(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG KOMPARTIMENTIERTER IN-VITRO-MODELLE MIT NEURONALEN ZELLEN</i>			(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS</i> • <i>COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING CANCER</i> • <i>COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER</i>			(51) C12N 5/071 (11) 4 320 223 A1* (52) C12N 5/0696; C12N 2501/15; C12N 2501/385; C12N 2501/727; C12N 2506/1307		
						(25) En (26) En (21) 22783801.8 (22) 21.02.2022		
						(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/077048 21.02.2022 (87) WO 2022/213731 2022/41 13.10.2022 (30) 08.04.2021 PCT/CN2021/085936		
						(54) • <i>CHEMISCHE UMPROGRAMMIERUNG VON MENSCHLICHEN SOMATISCHEN ZELLEN IN PLURIPOTENTE ZELLEN</i> • <i>CHEMICAL REPROGRAMMING OF HUMAN SOMATIC CELLS INTO PLURIPOTENT CELLS</i> • <i>REPROGRAMMATION CHIMIQUE DE CELLULES SOMATIQUES HUMAINES EN CELLULES PLURIPOTENTES</i>		

- (71) Peking University, No. 5 Yiheyuan Road
Haidian District, Beijing 100871, CN
(72) DENG, Hongkui, Beijing 100871, CN
GUAN, Jingyang, Beijing 100871, CN
WANG, Jinlin, Beijing 100871, CN
WANG, Guan, Beijing 100871, CN
ZHANG, Zhengyuan, Beijing 100871, CN
FU, Yao, Beijing 100871, CN
CHENG, Lin, Beijing 100871, CN
MENG, Gaofan, Beijing 100871, CN
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE
-
- C12N 5/071** → (51) **A23L 13/00**
-
- C12N 5/071** → (51) **A61K 35/17**
-
- C12N 5/0735** → (51) **A61K 35/15**
-
- C12N 5/0735** → (51) **A61P 25/16**
-
- (51) **C12N 5/074** (11) **4 320 224 A1***
C12N 5/0783 **C07K 14/725**
(52) **C07K 14/7051; A61K 35/17;**
A61K 35/545; A61K 39/001112;
A61K 39/12; A61P 31/16;
C12N 5/0636; A61K 2039/5156;
A61K 2039/804; C12N 2501/115;
C12N 2501/125; C12N 2501/145;
C12N 2501/155; C12N 2501/165;
C12N 2501/2302; C12N 2501/2303;
C12N 2501/2307; C12N 2501/2315;
C12N 2501/26; C12N 2501/727;
C12N 2506/45; C12N 2510/00;
C12N 2533/52; C12N 2760/16134
(25) En (26) En
(21) 22723252.7 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023347 04.04.2022
(87) WO 2022/216624 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171650 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-**
REN ZUR ERZEUGUNG VON ALPHA-BETA-
T-ZELLEN AUS INDUZIERTEN PLURIPOT-
TENTEN STAMMZELLEN
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR**
GENERATING ALPHA-BETA T CELLS FROM
INDUCED PLURIPOTENT STEM CELLS
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR GÉ-**
NÉRER DES LYMPHOCYTES T ALPHA-BÊTA
À PARTIR DE CELLULES SOUCHES PLURI-
POTENTES INDUITES
(71) Century Therapeutics, Inc., 3675 Market
Street, Philadelphia, PA 19104, US
(72) WALLET, Mark, Philadelphia, PA 19104, US
SANTOSTEFANO, Katherine, Philadelphia,
PA 19104, US
SALANTES, Brenda, Philadelphia, PA 19104,
US
MENDONCA, Mark, Philadelphia, PA 19104,
US
NISHIMURA, Toshinobu, Philadelphia, PA
19104, US
NASO, Michael, Francis, Philadelphia, PA
19104, US
GURUNG, Buddha, Philadelphia, PA 19104,
US
ZHU, Zengrong, Philadelphia, PA 19104, US
MORSE, Barry, Philadelphia, PA 19104, US
BORGES, Luis, Philadelphia, PA 19104, US
CARTON, Jill, Marinari, Philadelphia, PA
19104, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13

- 1XR, GB
-
- C12N 5/074** → (51) **A61K 35/15**
-
- (51) **C12N 5/0783** (11) **4 320 225 A1***
A61K 35/17 **A61K 39/00**
(52) **C12N 5/0636; A61K 39/001168;**
A61P 35/00; C07K 14/7051;
C07K 16/28; C07K 16/2803;
A61K 39/001112; A61K 2039/5156;
A61K 2039/5158; C07K 2317/622;
C07K 2319/03; C07K 2319/33;
C12N 2501/2315; C12N 2501/2321;
C12N 2502/11; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 22718260.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/050886 08.04.2022
(87) WO 2022/214825 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 GB 202105113
(54) • **NEUES VERFAHREN**
• **NOVEL METHOD**
• **NOUVEAU PROCÉDÉ**
(71) Gammadelta Therapeutics Ltd, 1 Kingdom
Street, London W2 6BD, GB
(72) HUTTON, Andrew John, London, W2 6BD,
GB
KOVACS, Istvan, London, W2 6BD, GB
NUSSEBAUMER, Oliver, London, W2 6BD, GB
(74) Sagittarius IP, Marlow International
Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB
-
- (51) **C12N 5/0783** (11) **4 320 226 A1***
C12N 5/10 **C12N 15/867**
A61K 39/00 **A61K 35/17**
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; A61K 39/0011;**
A61K 39/001129; A61K 45/06;
C07K 14/7051; C07K 14/70517;
C07K 14/70521; C07K 14/70578;
C12N 5/0636; C12N 15/86;
A61K 48/00; A61K 2039/5156;
A61K 2039/884; C07K 2319/00;
C07K 2319/03; C07K 2319/33;
C12N 2510/00; C12N 2740/16043
(25) En (26) En
(21) 22784071.7 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085416 06.04.2022
(87) WO 2022/214005 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 PCT/CN2021/085619
(54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER**
STABILITÄT DER VIRUS-TRANSDUKTION
VON GAMMA-DELTA-T-ZELLEN UND AN-
WENDUNGEN DAVON
• **METHODS TO IMPROVE STABILITY OF**
VIRUS TRANSDUCTION OF GAMMA DELTA
T CELLS AND APPLICATIONS THEREOF
• **PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA STABI-**
LITÉ DE LA TRANSDUCTION VIRALE DES
LYMPHOCYTES GAMMA DELTA T ET AP-
PLICATIONS ASSOCIÉES
(71) Unicet Biotech. LLC, Floor 3, Building 7
Courtyard 20 Shengmingyuan Road Life
Science Park Changping District, Beijing
102206, CN
(72) MA, Weiwei, Beijing 102206, CN
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203
13 Malmö, SE

-
- C12N 5/0783** → (51) **A61K 35/17**
-
- C12N 5/0783** → (51) **A61K 39/395**
-
- C12N 5/0783** → (51) **C07K 14/725**
-
- C12N 5/0783** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12N 5/0783** → (51) **C12N 5/074**
-
- C12N 5/0783** → (51) **C12N 5/10**
-
- C12N 5/0789** → (51) **C12N 5/10**
-
- C12N 5/079** → (51) **C12M 3/04**
-
- C12N 5/0793** → (51) **A61P 25/16**
-
- C12N 5/09** → (51) **A61P 35/00**
-
- (51) **C12N 5/10** (11) **4 320 227 A1***
C12N 5/0783 **C12N 5/0789**
A61K 39/00 **C07K 19/00**
A61P 35/00
(52) **C12N 5/0636; A61K 39/001112;**
C07K 14/7051; C12N 5/0647;
A61K 2039/5156; A61K 2039/5158;
A61K 2039/804; C12N 2501/115;
C12N 2501/125; C12N 2501/145;
C12N 2501/155; C12N 2501/165;
C12N 2501/2302; C12N 2501/2303;
C12N 2501/2307; C12N 2501/26;
C12N 2501/415; C12N 2501/727;
C12N 2501/91; C12N 2506/45;
C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 22723243.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022793 31.03.2022
(87) WO 2022/216514 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171646 P
16.11.2021 US 202163279837 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-**
REN ZUR ERZEUGUNG VON GAMMA-DEL-
TA-T-ZELLEN AUS INDUZIERTEN PLURIPOT-
TENTEN STAMMZELLEN
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR**
GENERATING GAMMA-DELTA T CELLS
FROM INDUCED PLURIPOTENT STEM
CELLS
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR GÉ-**
NÉRER DES LYMPHOCYTES T GAMMA-
DELTA À PARTIR DE CELLULES SOUCHES
PLURIPOTENTES INDUITES
(71) Century Therapeutics, Inc., 3675 Market
Street, Philadelphia, PA 19104, US
(72) WALLET, Mark, Philadelphia, PA 19104, US
NISHIMURA, Toshinobu, Philadelphia, PA
19104, US
MENDONCA, Mark, Philadelphia, PA 19104,
US
LEBID, Andriana, Philadelphia, PA 19104,
US
SALANTES, Brenda, Philadelphia, PA 19104,
US
SANTOSTEFANO, Katherine, Philadelphia,
PA 19104, US
NASO, Michael, Francis, Philadelphia, PA
19104, US
GURUNG, Buddha, Philadelphia, PA 19104,
US
ZHU, Zengrong, Philadelphia, PA 19104, US
MORSE, Barry, Philadelphia, PA 19104, US
BORGES, Luis, Philadelphia, PA 19104, US

DEL CASALE, Christina, Philadelphia, PA 19104, US BEQIRI, Marilda, Philadelphia, PA 19104, US THOMPSON, Lucas, Philadelphia, PA 19104, US	
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	
(51) C12N 5/10 (11) 4 320 228 A1* C12N 15/63 C12N 15/85	
(52) C12N 15/63; C07K 14/721; C12N 15/85; C12N 2830/001	
(25) En (26) En (21) 22785372.8 (22) 06.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/023673 06.04.2022	
(87) WO 2022/216823 2022/41 13.10.2022	
(30) 06.04.2021 US 202163171227 P	
(54) • ERT2-MUTANTEN UND VERWENDUNGEN DAVON • ERT2 MUTANTS AND USES THEREOF • MUTANTS ERT2 ET LEURS UTILISATIONS	
(71) Senti Biosciences, Inc., 2 Corporate Drive 1st floor, South San Francisco CA 94080, US	
(72) HUNG, Michelle Elizabeth, South San Francisco, California 94080, US COTTMAN, Rebecca Tayler, South San Francisco, California 94080, US GORDLEY, Russell Morrison, South San Francisco, California 94080, US LEE, Gary, South San Francisco, California 94080, US LU, Timothy Kuan-Ta, South San Francisco, California 94080, US KANNAN, Srinivasaraghavan, South San Francisco, California 94080, US VERMA, Chandra Shekhar, South San Francisco, California 94080, US	
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	
C12N 5/10 → (51) A61K 35/17	
C12N 5/10 → (51) C07K 19/00	
C12N 5/10 → (51) C12N 5/0783	
C12N 7/00 → (51) A61K 35/76	
C12N 7/00 → (51) A61K 35/768	
C12N 9/00 → (51) C12N 15/11	
C12N 9/00 → (51) C12N 9/08	
(51) C12N 9/08 (11) 4 320 229 A1* C12N 9/22 C12N 9/00 C12N 15/63	
(52) C12Y 603/04015; C07K 14/195; C07K 14/31; C07K 14/315; C12N 9/93; C07K 2319/00; C07K 2319/70; C07K 2319/705; C12N 15/70; C12N 2310/20	
(25) En (26) En (21) 22717287.1 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	

(86) NL 2022/050197 08.04.2022	
(87) WO 2022/216157 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 EP 21167725	
(54) • ENDLAGERNÄHE-BIOTYLIERUNGSENZYM • OFF THE SHELF PROXIMITY BIOTINYLA-TION ENZYME • ENZYMES DE BIOTINYLATION DE PROXIMITE IMMEDIATE	
(71) Stichting Radboud Universiteit, Houtlaan 4, 6525 XZ Nijmegen, NL	
(72) VERMEULEN, Michiel, 6525 XZ Nijmegen, NL VAN MIERLO, Guido, 6525 XZ Nijmegen, NL SANTOS-BARRIOPEDRO, Irene, 6525 XZ Nijmegen, NL	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
C12N 9/10 → (51) A61K 31/352	
C12N 9/12 → (51) C12N 15/11	
C12N 9/20 → (51) C07K 14/44	
C12N 9/22 → (51) A61K 38/02	
C12N 9/22 → (51) C12N 15/11	
C12N 9/22 → (51) C12N 15/87	
C12N 9/22 → (51) C12N 9/08	
C12N 9/22 → (51) C12Q 1/6806	
C12N 9/24 → (51) C12P 7/10	
(51) C12N 9/26 (11) 4 320 230 A1* C12P 19/14 A21D 8/04 A23L 33/18 A23L 29/30 C12N 9/28	
(52) C12N 9/2411; A21D 8/042; C12N 9/2414; C12N 9/2417; C12P 19/00; C12P 19/14; C12Y 302/0106; A23L 29/06	
(25) En (26) En (21) 22718025.4 (22) 06.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/023637 06.04.2022	
(87) WO 2022/216801 2022/41 13.10.2022	
(30) 06.04.2021 EP 21167053	
(54) • AMYLASEPOLYPEPTIDE MIT VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN • AMYLASE POLYPEPTIDES WITH IMPROVED PROPERTIES • POLYPEPTIDES D'AMYLASE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES	
(71) DuPont Nutrition Biosciences ApS, Parallelvej 16, 2800 Kgs. Lyngby, DK	
(72) DOIG, Steven, 141 Copenhagen K, DK FRISCH, Ryan, 1411 Copenhagen K, DK HAANING, Svend, 1411 Copenhagen K, DK WOUTER KOOPMAN, Frank, 1411 Copenhagen K, DK MATTHIAS KRAGH, Karsten, 1411 Copenhagen K, DK KRAGH, Lene, 1411 Copenhagen K, DK LEEF LANG, Chris, 1411 Copenhagen K, DK PRICELIUS, Sina, 1411 Copenhagen K, DK	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
C12N 9/28 → (51) C07K 14/44	
C12N 9/28 → (51) C12N 9/26	

C12N 9/34 → (51) C12P 19/02	
(51) C12N 9/42 (11) 4 320 231 A1* C12N 1/14 C12N 15/80	
(52) C12N 9/2437; C07K 14/37; C12N 1/14; C12N 15/80; C12R 2001/885; Y02E 50/10	
(25) En (26) En (21) 22714466.4 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059493 08.04.2022	
(87) WO 2022/214679 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 EP 21167407	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TECHNISCHEN ENZYMZUSAMMENSETZUNG MIT NIEDRIGER VISKOSITÄT, DIE DURCH EINEN FADENPILZ HERGESTELLT WIRD • PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A TECHNICAL ENZYME COMPOSITION WITH LOW VISCOSITY PRODUCED BY A FILAMENTOUS FUNGUS • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION ENZYMATIQUE TECHNIQUE À FAIBLE VISCOSITÉ PRODUITE PAR UN CHAMPIGNON FILAMENTEUX	
(71) Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Brüningstrasse 50, 65929 Frankfurt am Main, DE	
(72) GAMAUF, Christian, 81241 München, DE CLAREN, Jörg, 82131 Stockdorf, DE	
(74) Graser, Konstanze, Clariant Produkte (Deutschland) GmbH IPM / Patent & License Management Arabellastrasse 4a, 81925 München, DE	
C12N 9/42 → (51) C12P 19/02	
C12N 9/48 → (51) C07K 16/40	
C12N 9/50 → (51) C07K 14/44	
C12N 11/10 → (51) C12N 1/16	
C12N 15/09 → (51) A01N 63/20	
(51) C12N 15/10 (11) 4 320 232 A1* C12Q 1/6806 G16B 35/20	
(52) C12N 15/1089; C12Q 1/6806; G16B 30/10	
(25) En (26) En (21) 22714224.7 (22) 06.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059150 06.04.2022	
(87) WO 2022/214559 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 GB 202104943	
(54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON LEAD-SEQUENZEN • A METHOD FOR IDENTIFYING LEAD SEQUENCES • PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE SÉ-QUENCES PRINCIPALES	
(71) Petmedix Ltd., The Glenn Berge Building 940 Babraham Research Campus, Babraham, Cambridge CB22 3FH, GB	
(72) BERTRAN, Albert Vilella, Cambridge Cambridgeshire CB22 3FH, GB BOLLAND, Daniel John, Cambridge Cambridgeshire CB22 3FH, GB	

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **C12N 15/10** (11) **4 320 233 A1***

(52) **C12N 15/1065; C12N 15/88**

(25) En (26) En

(21) 22785473.4 (22) 07.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023902 07.04.2022

(87) WO 2022/216977 2022/41 13.10.2022

(30) 07.04.2021 US 202163172069 P

(54) • **SCHNELLE DESIGN-, AUFBAU-, TEST- UND LERNTECHNOLOGIEN ZUR IDENTIFIZIERUNG UND VERWENDUNG NICHTVIRALER TRÄGER**

• **RAPID DESIGN, BUILD, TEST, AND LEARN TECHNOLOGIES FOR IDENTIFYING AND USING NON-VIRAL CARRIERS**

• **TECHNOLOGIES DE CONCEPTION, DE CONSTRUCTION, DE TEST ET D'APPRENTISSAGE RAPIDES POUR IDENTIFIER ET UTILISER DES VECTEURS NON VIRALUX**

(71) Battelle Memorial Institute, 505 King Avenue, Columbus, OH 43201, US

(72) DUONG, Anthony D., Columbus, Ohio 43231, US

HUK, Danielle J., Hilliard, Ohio 43026, US

GUPTA, Cherry, Columbus, Ohio 43221, US

SIMS JR., Kenneth R., Delaware, Ohio 43015, US

KOERIS, Michael S., Irvine, California 92617, US

SHANK, Zachary R., London, Ohio 43140, US

COLBERT, Ashlee J., Blacklick, Ohio 43004, US

MCCUE, Andrea D., Columbus, Ohio 43201, US

SCHMITZ, Emma K., Columbus, Ohio 43201, US

HILLRICH, Caleb T., Columbus, Ohio 43202, US

MILLER, Shannon D., Hilliard, Ohio 43026, US

HOY, Joanna L., Columbus, Ohio 43204, US

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

C12N 15/10 → (51) **C12N 15/87**

(51) **C12N 15/11** (11) **4 320 234 A2***

C12N 9/22 C12N 9/12

C12N 9/00 C12N 15/90

(52) **C12N 15/11; C12N 9/22; C12N 9/93; C12N 15/90; C12Y 207/07049;**

C12Y 605/01; C12N 2310/20;

C12N 2310/315; C12N 2310/332;

C12N 2310/3519

(25) En (26) En

(21) 22722690.9 (22) 06.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059070 06.04.2022

(87) WO 2022/214522 2022/41 13.10.2022

(88) 17.11.2022

(30) 07.04.2021 US 202163171651 P

21.12.2021 US 202163292144 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ORTSSPEZIFISCHEN MODIFIZIERUNG**

• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR SITE-SPECIFIC MODIFICATION**

• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE MODIFICATION SPÉCIFIQUE À UN SITE**

(71) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE

(72) Li, Songyuan, 151 85 Södertälje, SE

MARESCA, Marcello, 151 85 Södertälje, SE

SVIKOVIC, Sasa, 151 85 Södertälje, SE

(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB

(51) **C12N 15/11** (11) **4 320 235 A1***

C12N 15/90 A61K 39/00

(52) **C12N 15/11; C07K 14/47;**

C07K 14/4705; C07K 14/705;

C07K 14/7051; C07K 14/70539;

C07K 14/70575; C07K 14/70596;

C12N 5/0696; C12N 9/1081;

C12N 9/22; C12N 9/88; C12N 15/113;

C12N 15/907; A61K 2039/5156;

C12N 2310/20; C12N 2510/00;

C12Y 401/03025

(25) En (26) En

(21) 22723846.6 (22) 06.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023716 06.04.2022

(87) WO 2022/216857 2022/41 13.10.2022

(30) 07.04.2021 US 202163171891 P

(54) • **GENTRANSFERVEKTOREN UND VERFAHREN ZUR MANIPULATION VON ZELLEN**

• **GENE TRANSFER VECTORS AND METHODS OF ENGINEERING CELLS**

• **VECTEURS DE TRANSFERT DE GÈNES ET PROCÉDÉS D'INGÉNIERIE DE CELLULES**

(71) Century Therapeutics, Inc., 3675 Market Street, Philadelphia, PA 19104, US

(72) NASO, Michael, Francis, Swarthmore, PA 19081, US

GURUNG, Buddha, Chalfont, PA 18914, US

CARTON, Jill, Marinari, Collegeville, PA 19426, US

WHEELER, John, Downingtown, PA 19335, US

BORGES, Luis, Ghira, Philadelphia, PA 19146, US

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

C12N 15/11 → (51) **A61P 35/00**

C12N 15/11 → (51) **C12N 15/113**

C12N 15/11 → (51) **C12Q 1/6806**

(51) **C12N 15/113** (11) **4 320 236 A1***

(52) **C12N 15/113; C12N 2310/11;**

C12N 2310/321; C12N 2320/33

(25) En (26) En

(21) 22718532.9 (22) 05.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023559 05.04.2022

(87) WO 2022/216759 2022/41 13.10.2022

(30) 06.04.2021 US 202163171522 P

22.02.2022 US 202263312808 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON TDP-43-PROTEINOPATHIE**

• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING TDP-43 PROTEINOPATHY**

• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA PROTÉINOPATHIE TDP-43**

(71) Maze Therapeutics, Inc., 171 Oyster Point Blvd., Suite 300, South San Francisco, CA 94080, US

(72) MEKHOUAD, Shila, South San Francisco, California 94080, US

MILLER, Georgiana, South San Francisco, California 94080, US

SALLEE, Nathan, South San Francisco, California 94080, US

GREEN, Eric, South San Francisco, California 94080, US

WYATT, David, South San Francisco, California 94080, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C12N 15/113** (11) **4 320 237 A1***

C12N 15/11 C12Q 1/6811

(52) **C12Q 1/6811; C12N 15/117;**

C12N 2310/11; C12N 2310/17;

C12N 2310/315; C12N 2310/3231;

C12N 2320/11; C12Y 207/07

(25) En (26) En

(21) 22783697.0 (22) 08.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2022/050310 08.04.2022

(87) WO 2022/213153 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 AU 2021901027

27.10.2021 AU 2021903431

(54) • **OLIGONUKLEOTIDE**

• **OLIGONUCLEOTIDES**

• **OLIGONUCLÉOTIDES**

(71) Hudson Institute of Medical Research, 27-31 Wright Street, Clayton, VIC 3168, AU

(72) GANTIER, Michael Paul Marie, Clayton, Victoria 3168, AU

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

(51) **C12N 15/113** (11) **4 320 238 A1***

A61K 31/713 A61K 31/7105

A61P 25/00 A61P 1/00

(52) **A61P 1/00; A61K 31/713; A61P 25/00; C12N 15/113; C12N 2310/14**

(25) En (26) En

(21) 22784270.5 (22) 03.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2022/050350 03.04.2022

(87) WO 2022/215066 2022/41 13.10.2022

(30) 05.04.2021 US 202163170627 P

(54) • **KLEINE AKTIVIERENDE RNA ZUR ERHÖHUNG DER SCHAFTEXPRESSION UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON GEISTIGEN BEHINDERUNGEN UND ZUGEHÖRIGEN STÖRUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT SCHAFT-HAPLOINSUFFIZIENZ**

• **SMALL ACTIVATING RNA INCREASING SHANK EXPRESSION AND METHOD OF TREATING INTELLECTUAL DISABILITIES AND ASSOCIATED COMORBIDITIES ASSOCIATED WITH SHANK HAPLOINSUFFICIENCY**

• **SMALL ACTIVATING RNA INCREASING SHANK EXPRESSION AND METHOD OF TREATING INTELLECTUAL DISABILITIES AND ASSOCIATED COMORBIDITIES ASSOCIATED WITH SHANK HAPLOINSUFFICIENCY**

• **SMALL ACTIVATING RNA INCREASING SHANK EXPRESSION AND METHOD OF TREATING INTELLECTUAL DISABILITIES AND ASSOCIATED COMORBIDITIES ASSOCIATED WITH SHANK HAPLOINSUFFICIENCY**

• **SMALL ACTIVATING RNA INCREASING SHANK EXPRESSION AND METHOD OF TREATING INTELLECTUAL DISABILITIES AND ASSOCIATED COMORBIDITIES ASSOCIATED WITH SHANK HAPLOINSUFFICIENCY**

• **SMALL ACTIVATING RNA INCREASING SHANK EXPRESSION AND METHOD OF TREATING INTELLECTUAL DISABILITIES AND ASSOCIATED COMORBIDITIES ASSOCIATED WITH SHANK HAPLOINSUFFICIENCY**

- *PETIT ARN ACTIVATEUR AUGMENTANT L'EXPRESSION DE SHANK ET MÉTHODE DE TRAITEMENT DES DÉFICIENCES INTELLECTUELLES ET DES COMORBIDITÉS ASSOCIÉES À L'HAPLOINSUFFISANCE SHANK*
- (71) Itayandbiond Ltd, 16 Rav Aluf David Alazar Street, 6107412 Tel Aviv-Yaffo, IL
- (72) BEZALEL, Shmulik, 2514700 Kefar Vradim, IL
- DARR, Jonatan, 7634602 Rehovot, IL
- PERETS, Nisim, 6745904 Tel Aviv, IL
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

(51) **C12N 15/113** (11) **4 320 239 A2***

(52) **C12N 15/1138**; C12N 2310/11;
C12N 2310/20; C12N 2310/322

(25) En (26) En
(21) 22785359.5 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023640 06.04.2022
(87) WO 2022/216804 2022/41 13.10.2022
(88) 12.01.2023
(30) 07.04.2021 US 202163171893 P

- *SPEZIFISCHES OLIGONUKLEOTIDPROGRAMMIERTES DURCHLESEN VON NON-SENSE-KODONEN*
- *SPECIFIC OLIGONUCLEOTIDE-PROGRAMMED READTHROUGH OF NON-SENSE CODONS*
- *TRANSECTURE PROGRAMMÉE PAR UN OLIGONUCLÉOTIDE SPÉCIFIQUE DE CODONS NON-SENS*

- (71) University of Massachusetts, One Beacon Street, 31st Floor, Boston, MA 02108, US
- (72) SUSOROV, Denis, Worcester, MA 01604, US
- KOROSTELEV, Andrei, Shrewsbury, MA 01545, US
- ZAHRA, Seraj, Worcester, Massachusetts 01604, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C12N 15/113 → (51) **A61K 31/713**

C12N 15/113 → (51) **C07K 14/47**

C12N 15/113 → (51) **C12N 15/87**

C12N 15/13 → (51) **C07K 16/28**

C12N 15/27 → (51) **C07K 19/00**

C12N 15/52 → (51) **A61K 35/17**

C12N 15/62 → (51) **A61K 35/17**

C12N 15/62 → (51) **C07K 16/28**

C12N 15/62 → (51) **C07K 19/00**

C12N 15/62 → (51) **C12N 15/67**

C12N 15/63 → (51) **A61K 35/17**

C12N 15/63 → (51) **C12N 5/10**

C12N 15/63 → (51) **C12N 9/08**

C12N 15/66 → (51) **A61P 21/00**

- (51) **C12N 15/67** (11) **4 320 240 A1***
A61K 38/18 **A61K 48/00**
A61P 27/06 **C12N 15/62**
C12N 15/86

(52) **C12N 15/86; A61K 48/005;**
A61P 27/06; C12N 15/67;
A01K 2207/30; A01K 2227/105;
A01K 2267/03; C12N 2750/14122;
C12N 2750/14143; C12N 2800/22;
C12N 2830/42

(25) En (26) En
(21) 22785567.3 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/024101 08.04.2022
(87) WO 2022/217110 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173280 P

- *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR EXPRESSION VON AUGEN-TRANSGENEN*
- *COMPOSITIONS AND METHODS FOR OCULAR TRANSGENE EXPRESSION*
- *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'EXPRESSION DE TRANSGÈNES OCULAIRES*

- (71) Avirmax Biopharma Inc., 25503 Whitesell Street, Hayward, CA 94545, US
- (72) LIU, Shengjiang, Hayward, California 94545, US
- CHEN, Haifeng, Hayward, California 94545, US
- (74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

C12N 15/67 → (51) **A61P 21/00**

C12N 15/79 → (51) **C07K 14/44**

C12N 15/80 → (51) **C12N 9/42**

C12N 15/82 → (51) **A01H 1/02**

- (51) **C12N 15/85** (11) **4 320 241 A1***
- (52) **C12N 5/0636; A61K 39/001112;**
A61K 39/001191; A61P 35/00;
C07K 14/7051; C07K 14/70539;
C12N 9/22; C12N 15/87;
A61K 2039/5156; C07K 2319/03;
C07K 2319/60; C07K 2319/85;
C12N 2510/00

(25) En (26) En
(21) 22785336.3 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023582 06.04.2022
(87) WO 2022/216768 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171285 P
08.04.2021 US 202163172467 P
22.12.2021 US 202163292873 P

- *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON THERAPEUTISCHEN MITTELN AN AKZEPTORZELLEN*
- *COMPOSITIONS AND METHODS FOR DELIVERY OF THERAPEUTIC AGENTS TO ACCEPTOR CELLS*
- *COMPOSITIONS ET MÉTHODES D'ADMINISTRATION D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES À DES CELLULES ACCEPTRICES*

- (71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC, 55 Cambridge Parkway, Suite 800E, Cambridge, MA 02142, US
- (72) CAMERON, Douglas Ewen, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- KUBICK, Bradley Joseph, Cambridge, Massachusetts 02142, US

- OSUNA, Christa Elyse, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- CORDERO, Nicolas, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- ARAUZ DIAZ, Edwin Xavier, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- CHAKRABORTY, Syandan, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- SINGH, Pratibha, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- FLAHERTY, Lee John, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- DAS MOHAPATRA, Alok, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C12N 15/85 → (51) **A61P 21/00**

C12N 15/85 → (51) **C12N 5/10**

- (51) **C12N 15/86** (11) **4 320 242 A1***
- (52) **A61P 35/04; A61P 35/00;**
C07K 14/005; C07K 14/7051;
C07K 14/70517; C07K 16/2815;
C12N 15/62; A61K 38/00;
C07K 2317/569; C07K 2317/622;
C07K 2317/73; C07K 2317/75;
C07K 2317/92; C07K 2319/03;
C12N 2740/16043; C12N 2760/18222

(25) En (26) En
(21) 22785431.2 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/023807 07.04.2022
(87) WO 2022/216915 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172518 P
13.01.2022 US 202263299254 P
- *CD8-SPEZIFISCHE ANTIKÖRPERKONSTRUKTE UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAVON*
 - *CD8-SPECIFIC ANTIBODY CONSTRUCTS AND COMPOSITIONS THEREOF*
 - *CONSTRUCTIONS D'ANTICORPS SPÉCIFIQUES DE CD8 ET COMPOSITIONS ASSOCIÉES*

- (71) Sana Biotechnology, Inc., 188 East Blaine Street, Suite 400, Seattle, Washington 98102, US
- Cruite, Patricia, c/o Sana Biotechnology, Inc. 188 East Blaine Street, Suite 400, Seattle, Washington 98102, US
- Amatya, Shirisha, c/o Sana Biotechnology, Inc. 188 East Blaine Street, Suite 400, Seattle, Washington 98102, US
- Harding, Hugh, c/o Sana Biotechnology, Inc. 188 East Blaine Street, Suite 400, Seattle, Washington 98102, US
- Mackenzie, Lauren, c/o Sana Biotechnology, Inc. 188 East Blaine Street, Suite 400, Seattle, Washington 98102, US
- (72) CRUITE, Patricia, Seattle, Washington 98102, US
- AMATYA, Shirisha, Seattle, Washington 98102, US
- HARDING, Hugh, Seattle, Washington 98102, US
- MACKENZIE, Lauren, Seattle, Washington 98102, US
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

- (51) **C12N 15/86** (11) **4 320 243 A1***
- (52) **C12N 15/86; A61K 35/763;**
A61P 35/00; C07K 16/2803;
C07K 16/2809; C07K 2317/31;

- C07K 2317/622; C07K 2317/75;
C12N 2710/16632; C12N 2710/16643;
C12N 2710/16651
- (25) En (26) En
(21) 22785520.2 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024017 08.04.2022
(87) WO 2022/217048 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173205 P
(54) • *ONKOLYTISCHE VIREN ZUR EXPRESSION
BISPEZIFISCHER ANTI-ROR1/ANTI-CD3-
ANTIKÖRPER*
• *ONCOLYTIC VIRUSES EXPRESSING ANTI-
ROR1/ANTI-CD3 BISPECIFIC ANTIBODIES*
• *VIRUS ONCOLYTICQUES EXPRIMANT DES
ANTICORPS BISPECIFIQUES ANTI-
ROR1/ANTI-CD3*
- (71) Sorrento Therapeutics, Inc., 4955 Directors
Place, San Diego, California 92121, US
(72) BRESSON, Damien, San Diego, California
92121, US
POWERS, Colin, San Diego, California
92121, US
ALLEN, Robert, San Diego, California
92121, US
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House
School Close Chandlers Ford, Eastleigh,
Hampshire SO53 4DY, GB
-
- C12N 15/86** → (51) **A61K 31/436**
-
- C12N 15/86** → (51) **A61P 31/14**
-
- C12N 15/86** → (51) **C07K 14/005**
-
- C12N 15/86** → (51) **C12N 15/67**
-
- C12N 15/861** → (51) **A61P 21/00**
-
- C12N 15/867** → (51) **C12N 15/87**
-
- C12N 15/867** → (51) **C12N 5/0783**
-
- (51) **C12N 15/87** (11) **4 320 244 A1***
A61K 31/506 **C12N 15/867**
- (52) **C12N 15/86; A61K 31/506;
A61K 31/519; A61K 45/06; A61P 31/18;
A61P 35/00; A61K 38/00;**
C12N 2740/16043; C12N 2740/16045
- (25) En (26) En
(21) 22721342.8 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059251 07.04.2022
(87) WO 2022/214588 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21167209
(54) • *MITTEL UND VERFAHREN ZUR VERBESSE-
RUNG DES REZEPTORGERICHTETEN GEN-
TRANSFERS*
• *MEANS AND METHODS FOR ENHANCING
RECEPTOR-TARGETED GENE TRANSFER*
• *MOYENS ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIO-
RER LE TRANSFERT DE GÈNES CIBLANT
UN RÉCEPTEUR*
- (71) Deutsches Krebsforschungszentrum
Stiftung des öffentlichen Rechts, Im
Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg,
DE
(72) BRAUN, Angela, 69120 Heidelberg, DE
FRANK, Annika, 55283 Nierstein, DE
BUCHHOLZ, Christian, 60594 Frankfurt, DE

- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE
-
- (51) **C12N 15/87** (11) **4 320 245 A1***
C12N 15/10 **C12N 15/113**
C12N 9/22 **A61K 48/00**
A61K 47/22 **A61K 47/14**
A61K 47/18
- (52) **C12N 15/63; A61K 48/0041;
A61K 48/005; C07K 14/4712;
C12N 15/1138; C12N 15/88;
A61K 9/5123; C12N 2310/20;
C12N 2320/30**
- (25) En (26) En
(21) 22785238.1 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023333 04.04.2022
(87) WO 2022/216619 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163171071 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN
UND VERWENDUNGEN ZUR BEHAND-
LUNG VON ZYSTISCHER FIBROSE UND
VERWANDTEN ERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS, METHODS AND USES
FOR TREATING CYSTIC FIBROSIS AND RE-
LATED DISORDERS*
• *COMPOSITIONS, MÉTHODES ET UTILISA-
TIONS POUR TRAITER LA FIBROSE KYS-
TIQUE ET LES TROUBLES CONNEXES*
- (71) THE BOARD OF REGENTS OF THE
UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM, 210 West
7th Street, Austin, TX 78701, US
Recode Therapeutics, Inc., 1455 Adams
Drive, Menlo Park, CA 94025, US
(72) SIEGWART, Daniel J., Dallas, TX 75390, US
WEI, Tuo, Dallas, TX 75390, US
CHENG, Qiang, Dallas, TX 75390, US
TORRES, Michael, Menlo Park, CA 94025,
US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- C12N 15/87** → (51) **A61K 35/17**
-
- C12N 15/90** → (51) **C12N 15/11**
-
- C12P 5/02** → (51) **C12P 7/06**
-
- (51) **C12P 7/06** (11) **4 320 246 A1***
C12P 7/52 **C12P 7/18**
C12P 7/56 **C12P 7/26**
C12P 5/02 **C12P 7/6409**
C12N 1/20 **B01D 53/62**
C12M 1/00
- (52) **C12M 43/04; C12P 7/065; C12P 7/08;
C12P 7/18; C25B 1/04; C25B 1/23;
C25B 15/00; C25B 15/081**
- (25) En (26) En
(21) 22785661.4 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071632 08.04.2022
(87) WO 2022/217275 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173262 P
(54) • *INTEGRIERTES FERMENTATIONS- UND
ELEKTROLYSEVERFAHREN ZUR VERBESSE-
RUNG DER KOHLENSTOFFABSCHEI-
DUNGSEFFIZIENZ*

- *INTEGRATED FERMENTATION AND ELEC-
TROLYSIS PROCESS FOR IMPROVING CAR-
BON CAPTURE EFFICIENCY*
• *PROCÉDÉ DE FERMENTATION ET D'ÉLEC-
TROLYSE INTÉGRÉ POUR AMÉLIORER
L'EFFICACITÉ DE CAPTURE DE CARBONE*
- (71) Lanzatech, Inc., 8045 Lamon Avenue Suite
400, Skokie, Illinois 60077, US
(72) CONRADO, Robert John, Skokie, Illinois
60077, US
SIMPSON, Sean Dennis, Skokie, Illinois
60077, US
MARTIN, Michael Emerson, Skokie, Illinois
60077, US
BROMLEY, Jason Carl, Skokie, Illinois
60077, US
ROSIN, Richard Russell, Skokie, Illinois
60077, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C12P 7/06** (11) **4 320 247 A1***
C12P 7/54 **C12P 7/18**
C12P 7/26 **C12P 7/52**
C12P 7/6409
- (52) **C12M 21/04; C12N 1/20;
C12P 7/065; C12P 7/08; C12P 7/18;
C12P 7/54; C12R 2001/145**
- (25) En (26) En
(21) 22785663.0 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071635 08.04.2022
(87) WO 2022/217278 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173247 P
09.04.2021 US 202163173258 P
(54) • *INTERMITTIERENDE ROHSTOFF-GAS-FER-
MENTATION*
• *INTERMITTENT FEEDSTOCK TO GAS FER-
MENTATION*
• *ALIMENTATION INTERMITTENTE À LA FER-
MENTATION GAZEUSE*
- (71) Lanzatech, Inc., 8045 Lamon Avenue Suite
400, Skokie, Illinois 60077, US
(72) CONRADO, Robert John, Skokie, Illinois
60077, US
SIMPSON, Sean Dennis, Skokie, Illinois
60077, US
MARTIN, Michael Emerson, Skokie, Illinois
60077, US
BROMLEY, Jason Carl, Skokie, Illinois
60077, US
ROSIN, Richard Russell, Skokie, Illinois
60077, US
YOUNGS, Darren Earl, Skokie, Illinois
60077, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C12P 7/06** (11) **4 320 248 A1***
C12P 7/52 **C12P 7/18**
C12P 7/56 **C12P 7/26**
C12P 7/6409 **B01D 53/62**
C12N 1/20 **C12M 1/00**
- (52) **C10K 3/026; C10G 2/30; C10G 2/35;
C12M 21/12; C12M 43/00;
C12P 7/065; C12P 7/18; C12P 7/54;
C25B 15/081; C25B 1/04; Y02E 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 22785664.8 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/071637 08.04.2022
(87) WO 2022/217280 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173247 P
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER KOHLENSTOFFUMWANDLUNGSEFFIZIENZ
• PROCESS FOR IMPROVING CARBON CONVERSION EFFICIENCY
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ DE CONVERSION DE CARBONE
(71) Lanzatech, Inc., 8045 Lamon Avenue Suite 400, Skokie, Illinois 60077, US
(72) CONRADO, Robert John, Skokie, Illinois 60077, US
SIMPSON, Sean Dennis, Skokie, Illinois 60077, US
MARTIN, Michael Emerson, Skokie, Illinois 60077, US
BROMLEY, Jason Carl, Skokie, Illinois 60077, US
ROSIN, Richard Russell, Skokie, Illinois 60077, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **C12P 7/06** (11) **4 320 249 A1***
C12P 7/52 C12P 7/18
C12P 7/56 C12P 7/26
C12P 5/02 C12P 7/6409
C12N 1/20 B01D 53/62
C12M 1/00

(52) **C12M 47/18; C01B 13/11;**
C12M 43/04; C12M 45/00;
C01B 2201/12; C01B 2201/22;
C01B 2203/0816; C01B 2203/085;
C25B 1/23

(25) En (26) En
(21) 22785666.3 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/071639 08.04.2022
(87) WO 2022/217282 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173243 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG EINES ROHMATERIALS
• PROCESS AND APPARATUS FOR PROVIDING A FEEDSTOCK
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR UN PRODUIT DE DÉPART
(71) Lanzatech, Inc., 8045 Lamon Avenue Suite 400, Skokie, Illinois 60077, US
(72) CONRADO, Robert John, Skokie, Illinois 60077, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **C12P 7/06** (11) **4 320 250 A1***
C12P 7/52 C12P 7/18
C12P 7/56 C12P 7/26
C12P 5/02 C12P 7/6409
C12N 1/20 B01D 53/62
C12M 1/00

(52) **C12N 1/20; C12M 47/18; C12P 7/065;**
C12P 7/08; C12P 7/16; C12P 7/18;
C12P 7/52; C12P 7/54; C12R 2001/145;
Y02E 50/10; Y02E 50/30

(25) En (26) En
(21) 22785667.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/071641 08.04.2022

- (87) WO 2022/217284 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173243 P
09.04.2021 US 202163173247 P
09.04.2021 US 202163173255 P
09.04.2021 US 202163173262 P
23.11.2021 US 202163282546 P
(54) • FLEXIBLE FERMENTATIONSPLATTFORM ZUR VERBESSERTEN UMWANDLUNG VON KOHLENDIOXID IN PRODUKTE
• FLEXIBLE FERMENTATION PLATFORM FOR IMPROVED CONVERSION OF CARBON DIOXIDE INTO PRODUCTS
• PLATEFORME DE FERMENTATION FLEXIBLE POUR UNE CONVERSION AMÉLIORÉE DU DIOXYDE DE CARBONE EN PRODUITS
(71) Lanzatech, Inc., 8045 Lamon Avenue Suite 400, Skokie, Illinois 60077, US
(72) CONRADO, Robert John, Skokie, Illinois 60077, US
SIMPSON, Sean Dennis, Skokie, Illinois 60077, US
MARTIN, Michael Emerson, Skokie, Illinois 60077, US
BROMLEY, Jason Carl, Skokie, Illinois 60077, US
YOUNGS, Darren Earl, Skokie, Illinois 60077, US
ROSIN, Richard Russell, Skokie, Illinois 60077, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **C12P 7/06** (11) **4 320 251 A1***
C12P 7/52 C12P 7/18
C12P 7/56 C12P 7/26
C12P 5/02 C12M 1/34
C12M 1/00 C12N 1/20
B01D 53/62

(52) **C12P 7/065; C12G 1/00; C12G 1/06;**
C12G 3/02; C12P 3/00; C12P 5/026;
C12P 7/16; C12P 7/18; C12P 7/40;
C12M 21/04; C12M 29/06;
C12M 41/48; C12R 2001/145

(25) En (26) En
(21) 22785669.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/071643 08.04.2022
(87) WO 2022/217286 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173243 P
09.04.2021 US 202163173247 P
09.04.2021 US 202163173262 P
09.04.2021 US 202163173338 P
23.11.2021 US 202163282546 P
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER GAS-FERMENTATIONSPLATTFORM ZUR VERBESSERTEN UMWANDLUNG VON KOHLENDIOXID IN PRODUKTE
• METHOD OF CONTROLLING GAS FERMENTATION PLATFORM FOR IMPROVED CONVERSION OF CARBON DIOXIDE INTO PRODUCTS
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PLATEFORME DE FERMENTATION DE GAZ POUR UNE CONVERSION AMÉLIORÉE DE DIOXYDE DE CARBONE EN PRODUITS
(71) Lanzatech, Inc., 8045 Lamon Avenue Suite 400, Skokie, Illinois 60077, US
(72) CONRADO, Robert John, Skokie, Illinois 60077, US
BROMLEY, Jason Carl, Skokie, Illinois 60077, US
SIMPSON, Sean Dennis, Skokie, Illinois 60077, US
MARTIN, Michael Emerson, Skokie, Illinois 60077, US

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

C12P 7/06 → (51) **C12N 1/16**

(51) **C12P 7/10** (11) **4 320 252 A1***
C12N 9/24 C12P 19/02
C12P 19/14

(52) **C12P 19/02; C12N 9/2428;**
C12N 9/2437; C12N 9/2445;
C12P 7/10; C12P 19/14;
C12Y 302/01003; C12Y 302/01021;
C12Y 302/01091; C12P 2201/00;
C12P 2203/00; Y02E 50/10

(25) En (26) En
(21) 22713694.2 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/058939 05.04.2022
(87) WO 2022/214458 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 EP 21166963
(54) • ENZYMSZUSAMMENSETZUNG
• ENZYME COMPOSITION
• COMPOSITION ENZYMATIQUE
(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) APPELDOORN, Maaike, 6100 AA Echt, NL
KROES, Wouter, 6100 AA Echt, NL
(74) dsm-firmenich IP, P.O. Box 4, 6100 AA Echt, NL

C12P 7/10 → (51) **C12N 1/16**

C12P 7/10 → (51) **C12P 19/02**

C12P 7/14 → (51) **C12N 1/16**

(51) **C12P 7/16** (11) **4 320 253 A1***
(52) **C12N 9/0006; C12N 9/0069;**
C12N 9/1022; C12N 9/1025;
C12N 9/88; C12N 15/52; C12P 7/42;
C12Y 113/11027; C12R 2001/15;
C12R 2001/645; C12R 2001/84;
C12Y 101/01085; C12Y 101/01086;
C12Y 202/01006; C12Y 203/03013;
C12Y 402/01009; C12Y 402/01033

(25) En (26) En
(21) 22785397.5 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/023728 06.04.2022
(87) WO 2022/216868 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171418 P
(54) • SYNTHESSE VON BETA-HYDROXYISOVALERAT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• SYNTHESIS OF BETA-HYDROXYISOVALERATE AND METHODS OF USE
• SYNTHÈSE DE BÉTA-HYDROXYISOVALÉRATE ET MÉTHODES D'UTILISATION
(71) Sasya Inc., 1000 Westgate Drive Suite 117a, St. Paul, MN 55114, US
(72) SNOW, Christopher, D., St Paul, MN 55114, US
VEMURI, Goutham, St. Paul, MN 55114, US
CAMERON, Elizabeth, A., St Paul, MN 55114, US
LINDSAY, Christopher, St. Paul, MN 55114, US
ROBERG-PEREZ, Kevin, St. Paul, MN 55114, US
(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169

Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB		
C12P 7/18	→ (51)	C12P 7/06
(51) C12P 7/26 (11) 4 320 254 A1* B01J 31/04 C07C 45/45 C07C 49/203		
(52) C12P 7/26; C07C 45/74		
(25) En (26) En		
(21) 21717839.1 (22) 08.04.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) EP 2021/059154 08.04.2021		
(87) WO 2022/214180 2022/41 13.10.2022		
(54) • NACHHALTIGES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 5-METHYLHEPT-2-EN-4-ONE • SUSTAINABLE PROCESS FOR THE PREPARATION OF 5-METHYLHEPT-2-EN-4-ONE • PROCÉDÉ DURABLE POUR LA PRÉPARATION DE 5-MÉTHYLHEPT-2-ÈN-4-ONE		
(71) Symrise AG, Mühlenfeldstrasse 1, 37603 Holzminden, DE		
(72) ONGOUTA, Jekaterina, 37627 Stadtoldendorf, DE		
BACKES, Michael, 37603 Holzminden, DE		
BRINKMANN, Caroline, 33758 Schloss-Holte-Stukenbrock, DE		
GROSS, Egon, 37603 Holzminden, DE		
BRUNS, Sina, 37603 Holzminden, DE		
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE		
C12P 7/26	→ (51)	C12P 7/06
C12P 7/52	→ (51)	C12P 7/06
C12P 7/54	→ (51)	C12P 7/06
C12P 7/56	→ (51)	C12P 7/06
C12P 7/58	→ (51)	C12P 19/02
(51) C12P 7/62 (11) 4 320 255 A1* C12N 1/20 C25B 5/00 C25B 1/04 C25B 1/23		
(52) C12P 7/625; C08G 63/06; C12N 1/20; C25B 15/081; C25B 1/04; C25B 1/23; Y02E 60/36; Y02P 20/133		
(25) En (26) En		
(21) 22785615.0 (22) 25.03.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) US 2022/071340 25.03.2022		
(87) WO 2022/217191 2022/41 13.10.2022		
(30) 05.04.2021 US 202163171032 P		
(54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR SPEICHERUNG VON ENERGIE IN FORM VON BIOPOLYMEREN • METHOD AND SYSTEM FOR STORING ENERGY IN THE FORM OF BIOPOLYMERS • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE SOUS FORME DE BIOPOLY-MÈRES		
(71) Lanzatech, Inc., 8045 Lamon Avenue Suite 400, Skokie, Illinois 60077, US		
(72) SIMPSON, Sean Dennis, Skokie, Illinois 60077, US		
BOURDAKOS, Nicholas, Skokie, Illinois 60077, US		
LI, Xueliang, Skokie, Illinois 60077, US		
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London		

EC1M 5QU, GB		
(51) C12P 7/625 (11) 4 320 256 A1* B65D 65/46		
(52) C12P 7/625; B65D 65/466		
(25) It (26) En		
(21) 22718784.6 (22) 31.03.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) IB 2022/053010 31.03.2022		
(87) WO 2022/214922 2022/41 13.10.2022		
(30) 09.04.2021 IT 202100008972		
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYHYDROXYALKANOATEN FÜR LEBENS-MITTELVERPACKUNGEN • PROCESS FOR PRODUCING POLYHYDROXYALKANOATES FOR FOOD PACKAGES • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYHYDROXYALKANOATES POUR EMBALLAGES ALIMENTAIRES		
(71) W.H.IN S.r.l., Vicolo San Tiburzio 3, 43121 Parma, IT		
(72) GIORGINI, Simone, Genova, IT		
(74) Di Giovine, Paolo, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 38-39, 00186 Roma, IT		
C12P 7/6409	→ (51)	C12P 7/06
(51) C12P 19/02 (11) 4 320 257 A1* C12N 9/34 C12N 9/42		
(52) C12P 19/02; C12N 9/2428; C12N 9/2445; C12P 19/14; C12Y 302/01003; C12Y 302/0102; C12Y 302/01021; C12Y 302/01091; Y02E 50/10		
(25) En (26) En		
(21) 22713693.4 (22) 05.04.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) EP 2022/058938 05.04.2022		
(87) WO 2022/214457 2022/41 13.10.2022		
(30) 06.04.2021 EP 21166960		
(54) • ENZYMZUSAMMENSETZUNG • ENZYME COMPOSITION • COMPOSITION ENZYMATIQUE		
(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL		
(72) APPELDOORN, Maaïke, 6100 AA ECHT, NL		
KROES, Wouter, 6100 AA ECHT, NL		
(74) dsm-firmenich IP, P.O. Box 4, 6100 AA Echt, NL		
(51) C12P 19/02 (11) 4 320 258 A1* C12P 19/14 C12N 9/34		
(52) C12P 19/02; C12N 9/2428; C12N 9/2437; C12N 9/2445; C12P 19/14		
(25) En (26) En		
(21) 22714222.1 (22) 05.04.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) EP 2022/058940 05.04.2022		
(87) WO 2022/214459 2022/41 13.10.2022		

(30) 06.04.2021 EP 21166969		
(54) • ENZYMZUSAMMENSETZUNG • ENZYME COMPOSITION • COMPOSITION ENZYMATIQUE		
(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL		
(72) APPELDOORN, Maaïke, 6100 AA ECHT, NL		
KROES, Wouter, 6100 AA ECHT, NL		
(74) dsm-firmenich IP, P.O. Box 4, 6100 AA Echt, NL		
(51) C12P 19/02 (11) 4 320 259 A1* C12P 19/14 C12P 7/58		
(52) C12P 19/02; C12P 7/10; C12P 7/58; C12P 19/14; C12P 2203/00; Y02E 50/10		
(25) En (26) En		
(21) 22720680.2 (22) 05.04.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) EP 2022/058941 05.04.2022		
(87) WO 2022/214460 2022/41 13.10.2022		
(30) 08.04.2021 EP 21167451		
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZUCKERPRODUKTS UND EINES FERMENTATIONSPRODUKTS • PROCESS FOR THE PREPARATION OF A SUGAR PRODUCT AND A FERMENTATION PRODUCT • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRODUIT À BASE DE SUCRE ET D'UN PRODUIT DE FERMENTATION		
(71) Versalis S.p.A., Piazza Boldrini 1, 20097 San Donato Milanese (MI), IT		
(72) APPELDOORN, Maaïke, 6100 AA ECHT, NL		
NOORDAM, Bertus, 6100 AA ECHT, NL		
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT		
C12P 19/02	→ (51)	C12P 7/10
C12P 19/14	→ (51)	C12N 9/26
C12P 19/14	→ (51)	C12P 19/02
C12P 19/14	→ (51)	C12P 7/10
C12P 21/06	→ (51)	A61K 38/18
C12Q 1/00	→ (51)	C12M 3/04
C12Q 1/02	→ (51)	C12M 3/04
C12Q 1/04	→ (51)	C12Q 1/18
(51) C12Q 1/18 (11) 4 320 260 A1* C12Q 1/04 C12Q 1/24		
(52) C12Q 1/18		
(25) En (26) En		
(21) 22784247.3 (22) 05.04.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) IB 2022/053170 05.04.2022		
(87) WO 2022/214965 2022/41 13.10.2022		
(30) 05.04.2021 US 202163170838 P		
(54) • PRODUKTE ZUR REGULIERUNG DES WACHSTUMS VON EUKARYOTISCHEN UND MIKROBIELLEN ZELLEN • PRODUCTS FOR REGULATION OF EUKARYOTIC AND MICROBIAL CELLS GROWTH		

- *PRODUITS POUR LA RÉGULATION DE LA CROISSANCE DE CELLULES EUCARYOTES ET MICROBIENNES*
- (71) Tets, Victor, 45 East 89th Street, Apt 10A, New York, NY 10128, US
Tets, Georgy, 45 East 89th Street, Apt 10A, New York, NY 10128, US
- (72) Tets, Victor, New York, NY 10128, US
Tets, Georgy, New York, NY 10128, US
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR
-
- C12Q 1/24** → (51) **C12Q 1/18**
-
- C12Q 1/28** → (51) **C12Q 1/6883**
-
- C12Q 1/37** → (51) **G01N 33/68**
-
- C12Q 1/42** → (51) **C12Q 1/6883**
-
- (51) **C12Q 1/48** (11) **4 320 261 A2***
(52) **C12Q 1/485; G01N 2500/04**
(25) En (26) En
(21) 22721778.3 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059550 09.04.2022
(87) WO 2022/214703 2022/41 13.10.2022
(88) 17.11.2022
(30) 10.04.2021 EP 21167756
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON PI3-KINASE-ALPHA-INHIBITOREN*
• *METHOD FOR IDENTIFYING PI3 KINASE-ALPHA INHIBITORS*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'INHIBITEURS DE PI3 KINASE-ALPHA*
(71) Universität Basel, Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
(72) BORSARI, Chiara, 4057 Basel, CH
WYMAN, Matthias, 3012 Bern, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
-
- C12Q 1/66** → (51) **C12Q 1/6883**
-
- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 320 262 A1***
(52) **G01N 33/48 G01N 33/53**
(52) **G01N 33/56983; C12Q 1/701; C12Q 2600/158; G01N 2800/12; G01N 2800/26**
(25) En (26) En
(21) 22808239.2 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/028703 11.05.2022
(87) WO 2022/240942 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 US 202163187337 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON VIRALEN ATEMWEGSINFESTIONEN*
• *METHODS OF DIAGNOSIS OF RESPIRATORY VIRAL INFECTIONS*
• *MÉTHODES DE DIAGNOSTIC D'INFECTIONS VIRALES RESPIRATOIRES*
(71) Inflammatix, Inc., 540 Oakmead Parkway, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) SWEENEY, Timothy, Sunnyvale, CA 94085, US
HE, Yudong, Sunnyvale, CA 94085, US
PANDYA, Rushika, Sunnyvale, CA 94085, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- C12Q 1/68** → (51) **A61K 38/02**
-
- C12Q 1/68** → (51) **A61K 39/395**
-
- C12Q 1/68** → (51) **A61P 35/00**
-
- C12Q 1/68** → (51) **C12Q 1/6806**
-
- (51) **C12Q 1/6804** (11) **4 320 263 A1***
(52) **C12Q 1/6841**
(52) **C12Q 1/6804; C12Q 1/6841**
(25) En (26) En
(21) 23702910.3 (22) 24.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) IB 2023/050563 24.01.2023
(87) WO 2023/144685 2023/31 03.08.2023
(30) 26.01.2022 US 202263303348 P
(54) • *IN-SITU-NACHWEIS VON PROXIMITÄTSANALYSEPRODUKTEN*
• *DETECTION OF PROXIMITY ASSAY PRODUCTS IN SITU*
• *DÉTECTION IN SITU DE PRODUITS DE DOSSAGE DE PROXIMITÉ*
(71) MOLECULENT AB, Neglinge Udde 4, 13334 Saltsjöbaden, SE
(72) ERICSSON, Olof John, 133 34 Saltsjöbaden, SE
ROOS, Fredrik, 133 34 Saltsjöbaden, SE
(74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 320 264 A1***
(52) **G01N 33/569 B81B 1/00**
(52) **B01L 3/502746; B01L 2300/0816; B01L 2300/0858; B01L 2300/0864; B01L 2400/0406; B01L 2400/084**
(25) En (26) En
(21) 21936203.5 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/025896 06.04.2021
(87) WO 2022/216275 2022/41 13.10.2022
(54) • *KANALTEILUNG EINER MIKROFLUIDISCHEN VORRICHTUNG*
• *MICROFLUIDIC DEVICE CHANNEL SPLITTING*
• *DIVISION DE CANAUX DE DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE*
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) DENISON, Carson, Corvallis, Oregon 97330, US
KORNILOVICH, Pavel, Corvallis, Oregon 97330, US
SEEVER, Richard W., Corvallis, Oregon 97330, US
JEBAKUMAR, Anand Samuel, Corvallis, Oregon 97330, US
TORNIAEN, Erik D., Corvallis, Oregon 97330, US
GOVYADINOV, Alexander, Corvallis, Oregon 97330, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 320 265 A1***
(52) **C12Q 1/68 C12Q 1/6844**
(52) **C12Q 1/6848 C12Q 1/6869**
(52) **C12N 15/1093; C12Q 1/6806; Y02A 90/10**
(25) En (26) En
(21) 22784202.8 (22) 05.04.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000180 05.04.2022
(87) WO 2022/214868 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170694 P
(54) • *VERBESSERTE VERKNÜPFTE ZIELERFAS-SUNG*
• *ENHANCED LINKED TARGET CAPTURE*
• *CAPTURE DE CIBLE LIÉE AMÉLIORÉE*
(71) NCAN GENOMICS, INC., Suite 302 - 2386 East Mall, Vancouver, BC V6T 1Z3, CA
(72) PEL, Joel, Vancouver, BC V5N 1S7, CA
MARZIALI, Andrea, Vancouver, BC V7R 1G3, CA
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 320 266 A1***
(52) **C12N 15/11 C12N 9/22**
(52) **C12Q 1/6869 C12Q 1/6876**
(52) **C12N 9/22; C12N 15/1137; C12Q 1/6806; C12Q 1/6869; C12Y 104/00; C12N 2310/20; C12Q 2600/106; C12Q 2600/156**
(25) En (26) En
(21) 22785301.7 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/023483 05.04.2022
(87) WO 2022/216711 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171387 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ANALYSE KOMPLEXER GENOMREGIONEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ANALYZING COMPLEX GENOMIC REGIONS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ANALYSE DE RÉGIONS GÉNOMIQUES COMPLEXES*
(71) RPRD Diagnostics, LLC, 1225 Discovery Parkway, Wauwatosa, WI 55326, US
(72) SCHARER, Gunter, Wauwatosa, Wisconsin 53226, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 320 267 A1***
(52) **C12N 9/1252; C12Q 1/6825; C25F 1/00; G01N 27/3276**
(25) En (26) En
(21) 22785494.0 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/023934 07.04.2022
(87) WO 2022/217003 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171761 P
03.05.2021 US 202163183504 P
02.09.2021 US 202163240227 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR NUKLEIN-SÄUREEXTRAKTION*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR NUCLEIC ACID EXTRACTION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR L'EXTRACTION D'ACIDES NUCLÉIQUES*
(71) Seek Labs, Inc., 350 W 800 N Suite 220, Salt Lake City, UT 84103, US
(72) ROY, Anindita, Salt Lake City, UT 84103, US
PYPER, Madisen, Salt Lake City, UT 84103,

US
POLITIS, Jonathan, Salt Lake City, UT 84103, US
OSTLER, Dallin, Salt Lake City, UT 84103, US
FABRIZIO, Eve F., Salt Lake City, UT 84103, US
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte,
Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

C12Q 1/6806 → (51) **A61K 35/768**

C12Q 1/6806 → (51) **C12N 15/10**

C12Q 1/6811 → (51) **C12N 15/113**

(51) **C12Q 1/6823** (11) **4 320 268 A2***
C12Q 1/6827 **C12Q 1/6874**
C12Q 1/6883
(52) **C12Q 1/6874**

(25) En (26) En
(21) 22796935.9 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/032012 02.06.2022
(87) WO 2022/232709 2022/44 03.11.2022
(88) 09.02.2023
(30) 06.04.2021 US 202163171566 P
(54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND ZUSAMMEN-
SETZUNGEN ZUM NACHWEIS EPIGENETI-
SCHER MODIFIKATIONEN VON NUKLEIN-
SÄUREN**
• **SYSTEMS, METHODS, AND COMPOSI-
TIONS FOR DETECTING EPIGENETIC MOD-
IFICATIONS OF NUCLEIC ACIDS**
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET COMPOSI-
TIONS POUR DÉTECTER DES MODIFICA-
TIONS ÉPIGÉNÉTIQUES D'ACIDES NU-
CLÉIQUES**

(71) XGenomes Corp., The Engine 501
Massachusetts Ave, Cambridge, MA 02139,
US

Mir, Kalim, The Engine 501 Massachusetts
Ave, Cambridge, MA 02139, US

(72) MIR, Kalim, Cambridge, Massachusetts
02139, US

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

(51) **C12Q 1/6827** (11) **4 320 269 A1***
C12Q 1/6886 **C12Q 1/6883**
C12Q 1/6869

(52) **C12Q 1/6883; C12Q 1/6827;**
C12Q 1/6869; C12Q 1/6886;
C12Q 2600/154

(25) En (26) En
(21) 22784117.8 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/085695 08.04.2022
(87) WO 2022/214051 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172542 P
01.03.2022 US 202263315468 P

(54) • **ZELLFREIE DNA-METHYLIERUNG UND NU-
KLEASEVERMITTELTE FRAGMENTIERUNG**
• **CELL-FREE DNA METHYLATION AND NU-
LEASE-MEDIATED FRAGMENTATION**
• **MÉTHYLATION DE L'ADN ACELLULAIRE ET
FRAGMENTATION MÉDIÉE PAR LES NU-
CLÉASES**

(71) The Chinese University Of Hong Kong,
Office Of Research And Knowledge
Transfer Services Room 301, Pi Ch'iu

Building, Shatin, New Territories, HK
Grail, LLC, 1525 O'Brien Drive, Menlo Park,
CA 94025, US

(72) LO, Yuk-Ming Dennis, New Territories,
Hong Kong, HK
CHIU, Rossa Wai Kwun, New Territories,
Hong Kong, HK
CHAN, Kwan Chee, New Territories, Hong
Kong, HK
JIANG, Peiyong, New Territories, Hong
Kong, HK
CHAN, Wing Yan, New Territories, Hong
Kong, HK
NI, Meng, New Territories, Hong Kong, HK
HAN, Diana Siao Cheng, New Territories,
Hong Kong, HK
SIN, Tsz Kwan, New Territories, Hong Kong,
HK

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

C12Q 1/6827 → (51) **C12Q 1/6823**

(51) **C12Q 1/6841** (11) **4 320 270 A1***
C12Q 1/6841

(25) En (26) En
(21) 22719702.7 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023674 06.04.2022
(87) WO 2022/216824 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171297 P
(54) • **NACHWEIS MARKIERTER ANALYTEN IN
BIOLOGISCHEN PROBEN**
• **DETECTION OF LABELED ANALYTES IN BI-
OLOGICAL SAMPLES**
• **DÉTECTION D'ANALYTES MARQUÉS DANS
DES ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES**

(71) Akoya Biosciences, Inc., 1080 O'Brien Drive
Suite A, Menlo Park CA 94025, US

(72) MILLER, Peter J., Marlborough,
Massachusetts 01752, US
KENNEDY-DARLING, Julia, Menlo Park,
California 94025, US

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

(51) **C12Q 1/6841** (11) **4 320 271 A1***
G01N 33/50

(52) **G01N 33/54306; C12Q 1/6841;**
C40B 40/10; G01N 2474/20

(25) En (26) En
(21) 22728711.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028071 06.05.2022
(87) WO 2022/236054 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185035 P
(54) • **VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER AUFLÖ-
SUNG VON RÄUMLICHER ANALYSE**
• **METHODS FOR INCREASING RESOLU-
TION OF SPATIAL ANALYSIS**
• **PROCÉDÉS POUR AUGMENTER LA RÉSO-
LUTION D'UNE ANALYSE SPATIALE**

(71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall
Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US

(72) CHEW, Jennifer, Pleasanton, California
94588-3260, US
YIN, Yifeng, Pleasanton, California 94588-
3260, US
KATIRAE, Layla, Pleasanton, California

94588-3260, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

C12Q 1/6841 → (51) **C12Q 1/6804**

(51) **C12Q 1/6844** (11) **4 320 272 A1***
C12Q 1/6876 **C12R 1/16**

(52) **C12Q 1/6889; C12Q 1/6844;**
C12R 2001/16

(25) En (26) En
(21) 22779318.9 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IN 2022/050276 22.03.2022
(87) WO 2022/208531 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 IN 202111015391

(54) • **SCHNELLES TESTVERFAHREN UNTER VER-
WENDUNG EINER LAMPE ZUM NACH-
WEIS VON CORYNEBACTERIUM DIPHTHE-
RIAE**

• **RAPID LAMP ASSAY FOR DETECTION OF**

CORYNEBACTERIUM DIPHTHERIAE

• **TEST LAMP RAPIDE POUR LA DÉTECTION**

DE CORYNEBACTERIUM DIPHTHERIAE

(71) Indian Council of Medical Research, V.
Ramalingaswami Bhawan P.O. Box No.
4911 Ansari Nagar, New Delhi 110029, IN

(72) NANDI, Shyam Sundar, Mumbai 400012, IN
ROY, Subarna, Chennai 600077, IN
LAMBE, Upendra, Mumbai 400012, IN
SAWANT, Sonali Ankush, Mumbai 400012,
IN

GOHIL, Trupti, Mumbai 400012, IN
MURHEKAR, Manoj, Chennai 600077, IN
DESHPANDE, Jagadish, Mumbai 400012, IN

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

C12Q 1/6844 → (51) **C12Q 1/6806**

C12Q 1/6848 → (51) **C12Q 1/6806**

(51) **C12Q 1/6851** (11) **4 320 273 A1***
C12Q 1/70

(52) **C12Q 1/6851; C12Q 1/701**

(25) En (26) En
(21) 22719452.9 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023670 06.04.2022
(87) WO 2022/216821 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171377 P
21.05.2021 US 202163191484 P
10.08.2021 US 202163231424 P

(54) • **CDI-SCHNELLTEST FÜR COVID-19-VARIAN-
TEN VON PROBLEMEN**
• **CDI RAPID TEST FOR COVID-19 VARIANTS
OF CONCERN**
• **TEST CDI RAPIDE POUR DES VARIANTS DE
COVID-19 D'INTÉRÊT**

(71) Hackensack Meridian Health, Inc., 343
Thornall Street, Edison, NJ 08837, US

(72) ZHAO, Yanan, Livingston, NJ 07039, US
CHEN, Liang, Livingston, NJ 07039, US

PERLIN, David, S., New York, NY 10022, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

(51) **C12Q 1/686** (11) **4 320 274 A1***
(52) **C12Q 1/6841; C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 22785568.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024104 08.04.2022
(87) WO 2022/217112 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173228 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM RÄUMLI-
CHEN SCREENING VON ANALYTEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SPATIAL
SCREENING OF ANALYTES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CRIBLAGE
SPATIAL D'ANALYTES**
(71) Ultima Genomics, Inc., 4209 Technology
Drive, Fremont, CA 94538, US
(72) ALMOGY, Gilad, Newark, California 94560,
US
PRATT, Mark, Newark, California 94560, US
OBERSTRASS, Florian, Newark, California
94560, US
DOVER, Ron Saar, Newark, California
94560, US
SHIPONY, Zohar, Newark, California 94560,
US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
C12Q 1/6869 → (51) **C12Q 1/6806**
C12Q 1/6869 → (51) **C12Q 1/6827**
C12Q 1/6869 → (51) **G16B 30/20**
C12Q 1/6874 → (51) **C12Q 1/6823**
C12Q 1/6876 → (51) **C12Q 1/6806**
C12Q 1/6876 → (51) **C12Q 1/6844**
(51) **C12Q 1/6883** (11) **4 320 275 A1***
C12Q 1/66 **C12Q 1/42**
C12Q 1/28
(52) **G01N 33/5008; G01N 33/5091**
(25) En (26) En
(21) 22782118.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022603 30.03.2022
(87) WO 2022/212547 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 US 202117219666
(54) • **VERBESSERTE VERFAHREN UND ZUSAM-
MENSETZUNGEN FÜR SYNTHETISCHE
BIOMARKER**
• **IMPROVED METHODS AND COMPOSI-
TIONS FOR SYNTHETIC BIOMARKERS**
• **MÉTHODES ET COMPOSITIONS AMÉLIO-
RÉES POUR BIOMARQUEURS SYNTHÉ-
TIQUES**
(71) Earli Inc., 161 Oyster Point Blvd, Suite 201,
South San Francisco, California 94080, US
(72) SUHY, David, San Francisco, California
94080, US
ESCARPE, Paul, San Francisco, California
94080, US
ROEDING, Cyriac, San Francisco, California
94080, US
LIN, Justin, San Francisco, California 94080,
US
HARWIG, Alex, San Francisco, California
94080, US

RUDINA, Shireen, San Francisco, California
94080, US
HARTWELL, Leland Harrison, San Francisco,
California 94080, US
(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169
Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
C12Q 1/6883 → (51) **C12Q 1/6823**
C12Q 1/6883 → (51) **C12Q 1/6827**
(51) **C12Q 1/6886** (11) **4 320 276 A1***
(52) **C12Q 1/6886; C12Q 2600/154**
(25) En (26) En
(21) 22728889.1 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063005 13.05.2022
(87) WO 2022/238560 2022/46 17.11.2022
(30) 14.05.2021 US 202163189001 P
02.08.2021 EP 21189077
(54) • **VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON
KRANKHEITEN**
• **METHODS FOR DISEASE DETECTION**
• **PROCÉDÉS POUR LA DÉTECTION DES MA-
LADIES**
(71) Universal Diagnostics, S.A., Edificio Insur,
Planta 3ª, Módulo 15 Avenida Diego
Martinez Barrio 10, 41013 Sevilla, ES
(72) KRISTI, Kruusmaa, 41013 Sevilla, ES
NOGUER, Pol Canal, 41013, Sevilla, ES
BERTOSI, Arianna, 1000 Ljubljana, SL
CHERSICOLA, Marko, 1000 Ljubljana, SL
KNAP, Primo, 1000 Ljubljana, SI
(74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P.
Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES
(51) **C12Q 1/6886** (11) **4 320 277 A1***
G16B 20/00 **G16B 30/10**
G16B 30/20
(52) **C12Q 1/6886; G16B 20/00;
G16B 30/10; G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 22785477.5 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023907 07.04.2022
(87) WO 2022/216981 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172493 P
(54) • **VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON KREBS
UNTER VERWENDUNG GENOMWEITER
CFDNA-FRAGMENTIERUNGSPROFILE**
• **METHOD OF DETECTING CANCER USING
GENOME-WIDE CFDNA FRAGMENTATION
PROFILES**
• **MÉTHODE DE DÉTECTION DE CANCER À
L'AIDE DE PROFILS DE FRAGMENTATION
D'ADN ACELLULAIRE À L'ÉCHELLE DU GÉ-
NOME**
(71) Delfi Diagnostics, Inc., 301 West 29th
Street, Baltimore, MD 21211, US
(72) DRACOPOLI, Nicholas C., Baltimore,
Maryland 21211, US
LEAL, Alessandro, Baltimore, Maryland
21211, US
CAREY, Jacob, Baltimore, Maryland 21211,
US
(74) Lee, Nicholas John, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB
C12Q 1/6886 → (51) **A61P 35/00**

C12Q 1/6886 → (51) **C12Q 1/6827****C12Q 1/6886** → (51) **G01N 33/574****C12Q 1/6886** → (51) **G16B 30/20****C12Q 1/6895** → (51) **A01H 1/02**(51) **C12Q 1/70** (11) **4 320 278 A1***
(52) **C12Q 1/708; C12Q 1/6886**(25) En (26) En
(21) 22785480.9 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN(86) US 2022/023911 07.04.2022
(87) WO 2022/216984 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172400 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HPV-DE-
TEKTION UND -QUANTIFIZIERUNG**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR HPV DE-
TECTION AND QUANTIFICATION**
• **MÉTHODES ET SYSTÈMES DE DÉTECTION
ET DE QUANTIFICATION DU HPV**(71) Board of Regents, The University of Texas
System, 210 West 7th St., Austin, TX 78701,
US
(72) GILLISON, Maura, Houston, Texas 77030,
US
XIAO, Weihong, Houston, Texas 77030, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB**C12Q 1/70** → (51) **C12Q 1/6851**
C12R 1/16 → (51) **C12Q 1/6844****C12R 1/42** → (51) **A01N 63/20**(51) **C13K 3/00** (11) **4 320 279 A1***
A23L 29/30(52) **C13K 3/00; A23L 29/30; C13B 5/02;
C13B 5/04; C13B 10/08; C13B 10/10**(25) En (26) En
(21) 22721077.0 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN(86) EP 2022/059252 07.04.2022
(87) WO 2022/214589 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167562
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON
ZUCKERRÜBEN**
• **METHOD FOR PROCESSING SUGAR BEETS**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE BETTE-
RAVES SUCRIÈRES**(71) suiteg GmbH, Aachener Str. 1042 a, 50858
Köln, DE
(72) KLOSTERHALFEN, Wolfgang, 50170 Kerpen-
Sindorf, DE
VESPER, Martin, 42399 Wuppertal, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt
11, 50676 Köln, DE**C21B 13/14** → (51) **B22F 9/08**
C21C 7/06 → (51) **B22F 9/08****C21C 7/10** → (51) **B22F 9/08****C21D 1/18** → (51) **C22C 38/38****C21D 6/00** → (51) **C22C 38/38**

<i>C21D 8/02</i>	→ (51) <i>C22C 38/38</i>
<i>C21D 9/46</i>	→ (51) <i>C22C 38/38</i>
<i>C22B 1/02</i>	→ (51) <i>C22B 34/22</i>
<i>C22B 3/04</i>	→ (51) <i>C22B 34/22</i>
<i>C22B 3/22</i>	→ (51) <i>C22B 34/22</i>
<i>C22B 3/44</i>	→ (51) <i>C22B 34/22</i>
<i>C22B 7/00</i>	→ (51) <i>C01F 7/20</i>
<i>C22B 7/00</i>	→ (51) <i>C25B 1/22</i>
<i>C22B 21/00</i>	→ (51) <i>C01F 7/20</i>
(51) <i>C22B 34/22</i>	(11) 4 320 280 A1*
<i>B03C 1/00</i>	<i>B03D 1/00</i>
<i>C22B 1/02</i>	<i>C22B 3/04</i>
<i>C22B 3/22</i>	<i>C22B 3/44</i>
(52) <i>B03C 1/30; B01D 11/0288;</i>	
<i>B03C 1/002; B03D 1/0046; B03D 1/01;</i>	
<i>B03D 1/02; C22B 1/02; C22B 1/244;</i>	
<i>C22B 3/04; C22B 3/22; C22B 3/44;</i>	
<i>C22B 34/22; B01D 9/0054;</i>	
<i>B03D 2201/02; B03D 2201/06;</i>	
<i>Y02P 10/20</i>	
(25) En	(26) En
(21) 22783701.0	(22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) AU 2022/050315	08.04.2022
(87) WO 2022/213158	2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 AU 2021901042	
(54) • <i>VANADIUMRÜCKGEWINNUNG</i>	
• <i>VANADIUM RECOVERY</i>	
• <i>RÉCUPÉRATION DE VANADIUM</i>	
(71) Australian Vanadium Limited, Level 1, 85	
Havelock Street, West Perth, Western	
Australia 6005, AU	
(72) RICHARDSON, Todd, Forrestfield, Western	
Australia 6058, AU	
MCNAB, Brian Alexander, Como, Western	
Australia 6152, AU	
LAM, Sai, Wei, Perth, Western Australia	
6000, AU	
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef	
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE	
<i>C22C 1/02</i>	→ (51) <i>B22D 1/00</i>
<i>C22C 1/10</i>	→ (51) <i>B22D 1/00</i>
<i>C22C 5/02</i>	→ (51) <i>B33Y 10/00</i>
<i>C22C 5/04</i>	→ (51) <i>B33Y 10/00</i>
<i>C22C 5/06</i>	→ (51) <i>B33Y 10/00</i>
<i>C22C 9/00</i>	→ (51) <i>B33Y 10/00</i>
<i>C22C 29/02</i>	→ (51) <i>B33Y 10/00</i>
<i>C22C 29/12</i>	→ (51) <i>B33Y 10/00</i>
<i>C22C 33/02</i>	→ (51) <i>B22F 9/08</i>
<i>C22C 33/04</i>	→ (51) <i>B22D 1/00</i>
<i>C22C 38/02</i>	→ (51) <i>C22C 38/38</i>
<i>C22C 38/06</i>	→ (51) <i>C22C 38/38</i>

(51) <i>C22C 38/38</i>	(11) 4 320 281 A1*
<i>C22C 38/02</i>	<i>C22C 38/06</i>
<i>C21D 9/46</i>	<i>C21D 8/02</i>
<i>C21D 1/18</i>	<i>C21D 6/00</i>
(52) <i>C22C 38/38; C21D 1/18; C21D 6/002;</i>	
<i>C21D 6/005; C21D 6/008;</i>	
<i>C21D 8/0205; C21D 8/0226;</i>	
<i>C21D 8/0236; C21D 8/0247;</i>	
<i>C21D 8/0273; C21D 9/46; C22C 38/02;</i>	
<i>C22C 38/06</i>	
(25) En	(26) En
(21) 22716432.4	(22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059016	05.04.2022
(87) WO 2022/214488	2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 SE 2150431	
(54) • <i>HOCHFESTES KALTGEWALZTES STAHL-</i>	
<i>BLECH ZUR AUTOMOBILVERWENDUNG</i>	
<i>MIT HERVORRAGENDER GLOBALER</i>	
<i>FORMBARKEIT UND BIEGEEIGENSCHAFT</i>	
• <i>HIGH STRENGTH COLD ROLLED STEEL</i>	
<i>SHEET FOR AUTOMOTIVE USE HAVING EX-</i>	
<i>CELLENT GLOBAL FORMABILITY AND</i>	
<i>BENDING PROPERTY</i>	
• <i>TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID À HAUTE</i>	
<i>RÉSISTANCE POUR UNE UTILISATION AU-</i>	
<i>TOMOBILE AYANT UNE EXCELLENTE FOR-</i>	
<i>MABILITÉ GLOBALE ET UNE EXCELLENTE</i>	
<i>PROPRIÉTÉ DE FLEXION</i>	
(71) voestalpine Stahl GmbH, voestalpine	
Strasse 3, 4020 Linz, AT	
Toyota Motor Europe NV/SA, Avenue du	
Bourget, 60, 1140 Brussels, BE	
(72) SCHWARZENBRUNNER, Michael, 4111	
Walding, AT	
ARMAN, Edip Ozer, 1930 Zaventem, BE	
HEBESBERGER, Thomas, 4061 Pasching, AT	
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55	
Stockholm, SE	
(51) <i>C23C 4/11</i>	(11) 4 320 282 A1*
<i>C23C 4/129</i>	<i>C23C 4/134</i>
<i>C09D 1/00</i>	<i>C23C 4/123</i>
(52) <i>C23C 4/11; C09D 1/00; C23C 4/123;</i>	
<i>C23C 4/129; C23C 4/134</i>	
(25) En	(26) En
(21) 22721053.1	(22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059139	06.04.2022
(87) WO 2022/214553	2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21167250	
(54) • <i>SUSPENSION FÜR THERMISCHE SPRITZ-</i>	
<i>BESCHICHTUNGEN</i>	
• <i>SUSPENSION FOR THERMAL SPRAY COAT-</i>	
<i>INGS</i>	
• <i>SUSPENSION POUR REVÊTEMENTS PAR</i>	
<i>PROJECTION THERMIQUE</i>	
(71) Treibacher Industrie AG, Auer von	
Welsbach-Straße 1, 9330 Treibach-	
Althofen, AT	
(72) SUSNJAR, Johann, 9374 Wieting, AT	
TRACHE, Richard, 9020 Klagenfurt, AT	
CURRY, Nicholas, 5700 Thumersbach,	
Salzburg, AT	
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,	
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010	
Wien, AT	
(51) <i>C23C 4/11</i>	(11) 4 320 283 A1*

<i>C23C 4/129</i>	<i>C23C 4/134</i>
<i>C09D 1/00</i>	
(52) <i>C23C 4/11; C09D 1/00; C23C 4/129;</i>	
<i>C23C 4/134</i>	
(25) En	(26) En
(21) 22721055.6	(22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059142	06.04.2022
(87) WO 2022/214556	2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21167249	
(54) • <i>SUSPENSION FÜR THERMISCHE SPRITZ-</i>	
<i>BESCHICHTUNGEN</i>	
• <i>SUSPENSION FOR THERMAL SPRAY COAT-</i>	
<i>INGS</i>	
• <i>SUSPENSION POUR REVÊTEMENTS PAR</i>	
<i>PULVÉRISATION THERMIQUE</i>	
(71) Treibacher Industrie AG, Auer von	
Welsbach-Straße 1, 9330 Treibach-	
Althofen, AT	
(72) GARABNE-ABRAHAM, Nora, 6729 Szeged,	
HU	
CURRY, Nicholas, 5700 Thumersbach,	
Salzburg, AT	
TRACHE, Richard, 9020 Klagenfurt, AT	
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,	
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010	
Wien, AT	
<i>C23C 4/123</i>	→ (51) <i>C23C 4/11</i>
<i>C23C 4/129</i>	→ (51) <i>C23C 4/11</i>
<i>C23C 4/134</i>	→ (51) <i>C23C 4/11</i>
(51) <i>C23C 14/00</i>	(11) 4 320 284 A1*
<i>C23C 14/28</i>	<i>C23C 16/448</i>
<i>C23C 16/455</i>	
(52) <i>C23C 14/0021; C23C 14/28;</i>	
<i>C23C 16/4485; C23C 16/45514</i>	
(25) En	(26) En
(21) 21759029.8	(22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/071192	28.07.2021
(87) WO 2023/006198	2023/05 02.02.2023
(54) • <i>VORRICHTUNG FÜR EIN THERMISCHES</i>	
<i>VERDAMPFUNGSSYSTEM UND VERFAH-</i>	
<i>REN ZUM BESCHICHTEN EINES BE-</i>	
<i>SCHICHTUNGSBEREICHES AUF EINER VOR-</i>	
<i>DERSEITE EINES SUBSTRATS</i>	
• <i>APPARATUS FOR A THERMAL EVAPORA-</i>	
<i>TION SYSTEM AND METHOD OF COAT-</i>	
<i>ING A COATING REGION ON A FRONT</i>	
<i>SURFACE OF A SUBSTRATE</i>	
• <i>APPAREIL POUR UN SYSTÈME D'ÉVAPO-</i>	
<i>RATION THERMIQUE ET PROCÉDÉ DE RE-</i>	
<i>VÊTEMENT D'UNE RÉGION DE REVÊTE-</i>	
<i>MENT SUR UNE SURFACE AVANT D'UN</i>	
<i>SUBSTRAT</i>	
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der	
Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8,	
80539 München, DE	
(72) BRAUN, Wolfgang, 74321 Bietigheim-	
Bissingen, DE	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und	
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-	
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(51) <i>C23C 14/06</i>	(11) 4 320 285 A1*
<i>C23C 14/35</i>	
(52)	

- H01J 37/3405; A01N 59/00; A01P 1/00; C23C 14/0652; C23C 14/35**
- (25) En (26) En
(21) 22785457.7 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023868 07.04.2022
(87) WO 2022/216951 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171957 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PHYSIKALISCHEN DAMPFABSCHIEDUNG VON SILIZIUMNITRIDBESCHICHTUNGEN MIT ANTI-MIKROBIELLEN UND OSTEOGENEN VERSTÄRKUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PHYSICAL VAPOR DEPOSITION OF SILICON NITRIDE COATINGS HAVING ANTIMICROBIAL AND OSTEOGENIC ENHANCEMENTS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉPÔT PHYSIQUE EN PHASE VAPEUR DE REVÊTEMENTS DE NITRURE DE SILICIUM AYANT DES AMÉLIORATIONS ANTIMICROBIEUNNES ET OSTÉOGÉNIQUES**
- (71) Sintx Technologies, Inc., 1885 West 2100 South, Salt Lake City, UT 84119, US
(72) MCENTIRE, Bryan J., Salt Lake City, Utah 84119, US
BOCK, Ryan M., Salt Lake City, Utah 84119, US
BAL, Bhajanjit Singh, Salt Lake City, Utah 84119, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
- C23C 14/28** → (51) **C23C 14/00**
- C23C 14/35** → (51) **C23C 14/06**
- C23C 16/04** → (51) **G03F 1/72**
- (51) **C23C 16/40** (11) **4 320 286 A1***
C23C 16/50 **H01L 21/02**
- (52) **H01L 21/02126; C23C 16/30; C23C 16/401; H01L 21/02216; H01L 21/02274**
- (25) En (26) En
(21) 22805264.3 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029471 16.05.2022
(87) WO 2022/245742 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190650 P
(54) • **NEUE VORLÄUFER ZUR ABSCHIEDUNG VON FILMEN MIT HOHEM ELASTIZITÄTS-MODUL**
• **NEW PRECURSORS FOR DEPOSITING FILMS WITH HIGH ELASTIC MODULUS**
• **NOUVEAUX PRÉCURSEURS POUR LE DÉPÔT DE FILMS À MODULE D'ÉLASTICITÉ ÉLEVÉ**
- (71) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US
(72) ENTLEY, William Robert, TEMPE, Arizona 85284, US
ACHTYL, Jennifer Lynn Anne, TEMPE, Arizona 85284, US
LEI, Xinjian, TEMPE, Arizona 85284, US
XIAO, Manchao, TEMPE, Arizona 85284, US
SPENCE, Daniel P., TEMPE, Arizona 85284, US
RIDGEWAY, Robert Gordon, TEMPE, Arizona 85284, US

- VRTIS, Raymond N., TEMPE, Arizona 85284, US
- (74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patentanwälte PartG mbB Uhlandstraße 2, 80336 München, DE
- C23C 16/448** → (51) **C23C 14/00**
- C23C 16/455** → (51) **C23C 14/00**
- C23C 16/50** → (51) **C23C 16/40**
- C23C 24/04** → (51) **B33Y 10/00**
- C23G 1/08** → (51) **C23G 1/36**
- (51) **C23G 1/36** (11) **4 320 287 A1***
C23G 3/02 **C23G 1/08**
G01N 21/00
- (52) **C23G 3/021; C23G 1/08; C23G 1/36; C23G 3/025; C23G 3/027; G01B 11/0625; G01N 21/718; C23G 3/028; G01J 2005/0074; G01N 21/55; G01N 2021/8416**
- (25) It (26) En
(21) 22720498.9 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053283 07.04.2022
(87) WO 2022/215035 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 IT 202100008597
(54) • **REINIGUNGSANLAGE FÜR METALLPRODUKTE**
• **CLEANING PLANT FOR METAL PRODUCTS**
• **INSTALLATION DE NETTOYAGE POUR PRODUITS MÉTALLIQUES**
- (71) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT
(72) VIGNOLO, Luciano, 33100 Udine, IT
PRIMAVERA, Alessandra, 33040 Faedis (UD), IT
TRUCILLO, Emanuele, 33100 Udine, IT
(74) Celona, Antonio, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
- C23G 3/02** → (51) **C23G 1/36**
- (51) **C25B 1/04** (11) **4 320 288 A1***
C25B 1/044 **C25B 9/60**
C25B 9/65 **C25B 9/70**
- (52) **C25B 1/04; C25B 1/044; C25B 9/60; C25B 9/66; C25B 9/70; Y02E 60/36**
- (25) It (26) En
(21) 22719357.0 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053199 06.04.2022
(87) WO 2022/214987 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 IT 202100007694
(54) • **HYDROLYSEUR**
• **HYDROLYZER**
• **HYDROLYSEUR**
- (71) Rotomoto S.r.l., Via Bernardo da Pavia, 5, 27100 Pavia, IT
Petti, Raffaella, Via Treves, 24, 27100 Pavia, IT
De Donno, Pietro, Via Scorrano, 6, 73024 Maglie (Lecce), IT
(72) RAMAIOLI, Francesco, 27100 Pavia, IT
PETTI, Raffaella, 27100 Pavia, IT

- DE DONNO, Pietro, 73024 Maglie (Lecce), IT
- (74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT
- (51) **C25B 1/04** (11) **4 320 289 A1***
C25B 9/60 **C25B 9/75**
C25B 9/77 **C25B 15/08**
- (52) **C25B 1/04; C25B 9/60; C25B 9/75; C25B 9/77; C25B 15/08**
- (25) En (26) En
(21) 22721087.9 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059313 07.04.2022
(87) WO 2022/214613 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21167353
(54) • **ELEKTROLYSEUR**
• **ELECTROLYZER**
• **ÉLECTROLYSEUR**
- (71) Hitachi Zosen Inova AG, Hardturmstrasse 127, 8005 Zürich, CH
(72) HAEGELE, Christian, 70565 Stuttgart, DE
HERING, Alfred, 70565 Stuttgart, DE
SCHNEIDER, Adrian, 8005 Zürich, CH
(74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE
- C25B 1/04** → (51) **A61M 37/00**
- C25B 1/04** → (51) **C12P 7/62**
- C25B 1/04** → (51) **C25B 15/08**
- C25B 1/044** → (51) **C25B 1/04**
- C25B 1/16** → (51) **C25B 1/22**
- (51) **C25B 1/22** (11) **4 320 290 A1***
C25B 1/16 **C25B 1/34**
C25B 15/08 **C02F 1/469**
C25B 7/00 **C25C 7/06**
- (52) **C25B 1/04; C22B 7/007; C22B 7/02; C25B 1/46; C25B 1/34; C25B 1/50; C25C 1/06; C25C 1/08; C25C 1/10; C25C 1/12; C25C 1/16**
- (25) En (26) En
(21) 22785322.3 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023534 05.04.2022
(87) WO 2022/216741 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171180 P
28.04.2021 US 202163181053 P
05.10.2021 US 202163252455 P
26.10.2021 US 202163271797 P
16.03.2022 US 202263320527 P
(54) • **ELEKTROCHEMISCHE MATERIALHERSTELLUNG UND -VERARBEITUNG**
• **ELECTROCHEMICAL MATERIALS PRODUCTION AND PROCESSING**
• **PRODUCTION ET TRAITEMENT ÉLECTROCHIMIQUES DE MATÉRIAUX**
- (71) Sublime Systems, Inc., 444 Somerville Ave., Somerville, MA 02143, US
(72) BENCK, Jesse D., Somerville, Massachusetts 02143, US
CHIANG, Yet-Ming, Somerville, Massachusetts 02143, US
ELLIS, Leah D., Somerville, Massachusetts 02143, US

DOMINGUEZ, Kyle, Somerville, Massachusetts 02143, US LAYUROVA, Mariya, Somerville, Massachusetts 02143, US (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE		(72) LATSUZBAIA, Roman, 2595 DA 's-Gravenhage, NL GOETHEER, Earl Lawrence Vincent, 2595 DA 's-Gravenhage, NL SÁNCHEZ MARTÍNEZ, Carlos, 2595 DA 's-Gravenhage, NL (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL		BERLINGUETTE, Curtis, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI	
C25B 1/23 → (51) C12P 7/62				C25B 15/08 → (51) A61M 37/00	
C25B 1/23 → (51) C25B 3/03		C25B 3/07 → (51) C25B 3/03		C25B 15/08 → (51) C25B 1/04	
(51) C25B 1/27 (11) 4 320 291 A1* H01M 4/90		C25B 3/26 → (51) C25B 3/03		C25B 15/08 → (51) C25B 1/22	
(52) C25B 1/27; B01D 53/73; B01J 23/72; B01J 35/23; B01J 35/30; B01J 37/349; C25B 11/054; C25B 11/065; C25B 11/077; B01J 21/18; B01J 23/10; B01J 23/14; B01J 23/18		C25B 5/00 → (51) C12P 7/62		C25B 15/08 → (51) C25B 3/03	
(25) En (26) En (21) 22783696.2 (22) 07.04.2022		C25B 9/00 → (51) A61M 37/00		C25C 7/06 → (51) C25B 1/22	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C25B 9/00 → (51) H01M 8/0247		(51) C30B 25/14 (11) 4 320 294 A1* C30B 25/16	
BA ME _____ KH MA MD TN		C25B 9/01 → (51) A61M 37/00		(52) H01L 21/67115; C23C 16/4408; C23C 16/4412; C23C 16/45502; C23C 16/4585; H01L 21/68735; H01L 21/68742	
(86) AU 2022/050309 07.04.2022		C25B 9/17 → (51) A61M 37/00		(25) En (26) En (21) 22785156.5 (22) 23.03.2022	
(87) WO 2022/213152 2022/41 13.10.2022		C25B 9/17 → (51) H01M 8/0247		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 07.04.2021 AU 2021901015		C25B 9/21 → (51) C25B 3/03		BA ME _____ KH MA MD TN	
(54) • AKTIVIERUNG VON NOX ZU AMMONIAK • NOX ACTIVATION TO AMMONIA • ACTIVATION DE NOX EN AMMONIAC		C25B 9/23 → (51) C25B 3/03		(86) US 2022/021463 23.03.2022	
(71) Newsouth Innovations Pty Limited, Rupert Myers Building, Gate 14 Barker Street University of New South Wales, New South Wales 2052, AU		C25B 9/60 → (51) C25B 1/04		(87) WO 2022/216458 2022/41 13.10.2022	
(72) DAIYAN, Rahman, Sydney, New South Wales 2052, AU		C25B 9/65 → (51) C25B 1/04		(30) 07.04.2021 US 202117224537	
AMAL, Rose, Sydney, New South Wales 2052, AU		C25B 9/67 → (51) C25B 3/03		(54) • ÜBERLAPPUNGSSUSCEPTOR UND VORWÄRMUNG • OVERLAP SUSCEPTOR AND PREHEAT RING • SUSCEPTEUR À CHEVAUCHEMENT ET ANNEAU DE PRÉCHAUFFAGE	
LOVELL, Emma, Sydney, New South Wales 2052, AU		C25B 9/70 → (51) C25B 1/04		(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US	
JALILI, Ali (Rouhollah), Sydney, New South Wales 2052, AU		C25B 9/70 → (51) H01M 8/0247		(72) CONG, Zhepeng, Santa Clara, California 95054, US	
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK		C25B 9/75 → (51) C25B 1/04		CHU, Schubert, San Francisco, California 94127, US	
C25B 1/34 → (51) C25B 1/22		C25B 9/77 → (51) C25B 1/04		MYO, Nyi O., San Jose, California 95120, US	
(51) C25B 3/03 (11) 4 320 292 A1* C25B 3/26 C25B 9/21 C25B 9/23 C25B 13/08 C25B 15/08 B01D 53/00 C25B 1/23 C25B 3/07 C25B 9/67		C25B 13/08 → (51) C25B 3/03		SHAH, Kartik Bhupendra, Saratoga, California 95070, US	
(25) En (26) En (21) 22717283.0 (22) 06.04.2022		(51) C25B 15/08 (11) 4 320 293 A1* C01B 15/01 C01B 15/022 C01B 15/023 C25B 1/04		YE, Zhiyuan, San Jose, California 95129, US	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) C25B 1/04; C01B 15/023; C25B 11/03; C25B 11/052; C25B 11/081; C25B 15/081		COLLINS, Richard O., Santa Clara, California 95054, US	
BA ME _____ KH MA MD TN		(25) En (26) En (21) 22783753.1 (22) 08.04.2022		(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
(86) CA 2022/050553 08.04.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C30B 25/16 → (51) C30B 25/14	
(87) WO 2022/213217 2022/41 13.10.2022		(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFFPEROXID • METHODS AND APPARATUS FOR PRODUCING HYDROGEN PEROXIDE • PROCÉDÉS ET APPAREIL DE PRODUCTION DE PEROXYDE D'HYDROGÈNE		C30B 29/16 → (51) C30B 33/02	
(30) 09.04.2021 US 202163173138 P 12.04.2021 US 202163173745 P		(71) The University of British Columbia, University Industry Liaison Office 103-6190 Agronomy Road, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA		(51) C30B 33/02 (11) 4 320 295 A1* C30B 29/16 H01L 21/02 H01L 21/302 H01L 21/324	
(54) • WÄRMEINTEGRIERTE ELEKTROCHEMISCHE UMWANDLUNG • HEAT INTEGRATED ELECTROCHEMICAL CONVERSION • CONVERSION ÉLECTROCHIMIQUE INTÉGRÉE À LA CHALEUR		(72) HUANG, Aoxue, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA		(52) C30B 33/02; C23C 14/0021; C23C 14/02; C23C 14/024; C23C 14/08; C23C 14/081; C23C 14/083; C23C 14/085; C23C 14/086; C23C 14/087; C23C 14/18; C23C 14/28; C30B 29/16; H01L 21/02005; H01L 21/302	
(25) En (26) En (21) 21742069.4 (22) 01.07.2021		(74) DELIMA, Roxanna, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA		(25) En (26) En (21) 21742069.4 (22) 01.07.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		JANSONIUS, Ryan, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____ KH MA MD TN				EP 2021/068243 01.07.2021	
(86) NL 2022/050191 06.04.2022				(87) WO 2023/274547 2023/01 05.01.2023	
(87) WO 2022/216153 2022/41 13.10.2022					
(30) 06.04.2021 EP 21166915					
(54) • WÄRMEINTEGRIERTE ELEKTROCHEMISCHE UMWANDLUNG • HEAT INTEGRATED ELECTROCHEMICAL CONVERSION • CONVERSION ÉLECTROCHIMIQUE INTÉGRÉE À LA CHALEUR					
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buurenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL					

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OBERFLÄCHE EINES EINKRISTALLWAFERS ALS EPITAKTISCHES TEMPLATE, EPITAKTISCHES TEMPLATE UND VORRICHTUNG*
• *METHOD OF PREPARING A SURFACE OF A SINGLE CRYSTAL WAFER AS AN EPITAXIAL TEMPLATE, EPITAXIAL TEMPLATE AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE SURFACE D'UNE TRANCHE MONOCRISTALLINE EN TANT QUE MATRICE ÉPITAXIALE, MATRICE ÉPITAXIALE ET DISPOSITIF*
- (71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
- (72) SMINK, Alexander Everardus Maria, 70180 Stuttgart, DE
BRAUN, Wolfgang, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
BOSCHKE, Johannes, 70563 Stuttgart, DE
MAJER, Lena Nadine, 70563 Stuttgart, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **D01G 19/20** (11) **4 320 296 A1***
(52) **D01G 19/20**
(25) De (26) De
(21) 22719860.3 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058453 30.03.2022
(87) WO 2022/214379 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 DE 102021108734
- (54) • *KÄMMMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER KÄMMMASCHINE*
• *COMBING MACHINE AND METHOD FOR OPERATING A COMBING MACHINE*
• *PEIGNEUSE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE PEIGNEUSE*
- (71) Trützschler Group SE, Duvenstrasse 82-92, 41199 Mönchengladbach, DE
- (72) SAEGER, Nicole, 50259 Pulheim, DE
FRIEDRICH, Roland, 41366 Schwalmatal, DE
- (74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE

- (51) **D02G 3/12** (11) **4 320 297 A1***
(52) **D02G 3/36** **H05K 9/00**
(53) **B32B 15/013; B32B 15/015; B32B 15/018**
(25) En (26) En
(21) 21936219.1 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/032220 13.05.2021
(87) WO 2022/216300 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117226514
- (54) • *VERBESSERTES ELEKTRISCHES ABSCHIRM-MATERIAL AUS METALLISIERTEM ROST-FREIEM STAHL ODER MONOFILAMENT-GARNEN AUS KOHLENSTOFFFARMEM STAHL*
• *IMPROVED ELECTRICAL SHIELDING MATERIAL COMPOSED OF METALLIZED STAINLESS STEEL OR LOW CARBON STEEL MONOFILAMENT YARNS*

- *MATÉRIAU DE BLINDAGE ÉLECTRIQUE AMÉLIORÉ COMPOSÉ DE FILS MONOFILAMENTS MÉTALLISÉS EN ACIER INOXYDABLE OU EN ACIER À FAIBLE TENEUR EN CARBONE*
- (71) Micrometal Technologies Inc., 5 New Pasture Road, Newburyport, MA 01950, US
- (72) BURKE, Thomas F., Wayland, MA 01778, US
- (74) Cabinet Beau de Lomé, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

D02G 3/36 → (51) D02G 3/12

- (51) **D03D 15/00** (11) **4 320 298 A1***
(52) **A41D 31/02** **A41D 31/10**
D03D 15/50 **D03D 15/208**
D03D 15/283 **D03D 15/527**
D03D 23/00 **D06M 17/00**
- (52) **A41D 31/125; A41D 31/102; D03D 11/00; D03D 15/208; D03D 15/283; D03D 15/527; D03D 15/56; D04B 1/18; D04B 21/18; D06M 17/00; D06M 23/16; D06M 2200/12; D10B 2401/021; D10B 2401/022; D10B 2403/0114; D10B 2403/021; D10B 2501/04**
- (25) En (26) En
(21) 22783735.8 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CA 2022/050529 07.04.2022
(87) WO 2022/213199 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173093 P
- (54) • *SCHWEISSFREIES GEWEBE MIT FEUCHTIGKEITSMANAGEMENTFUNKTION*
• *NO SWEAT MARKS FABRIC WITH MOISTURE MANAGEMENT FUNCTION*
• *TISSU DÉPOURVU DE MARQUES DE TRANSPIRATION AYANT UNE FONCTION DE GESTION DE L'HUMIDITÉ*
- (71) Lululemon Athletica Canada Inc., 2nd Floor - 1380 Burrard Street, Vancouver, British Columbia V6Z 2K2, CA
- (72) DANDAPURE, Yogendra V, Vancouver, British Columbia V6Z 2K2, CA
LOGAN, Peter Crombie, Vancouver, British Columbia V6Z 2K2, CA
MANNA, Rovin, Vancouver, British Columbia V6Z 2K2, CA
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

D03D 15/208 → (51) D03D 15/00**D03D 15/283 → (51) D03D 15/00****D03D 15/50 → (51) D03D 15/00****D03D 15/527 → (51) D03D 15/00****D03D 23/00 → (51) D03D 15/00****D03D 25/00 → (51) B29C 70/22**

- (51) **D04B 1/12** (11) **4 320 299 A1***
(52) **D04B 1/12; D10B 2401/021; D10B 2401/022; D10B 2403/0213**
(25) En (26) En
(21) 22714520.8 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) GB 2022/050749 24.03.2022
(87) WO 2022/214781 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 GB 202104916
- (54) • *GEWEBE MIT FLÜSSIGKEITSABSORPTIONSFÄHIGKEIT*
• *FABRIC WITH FLUID ABSORPTION CAPABILITIES*
• *TISSU AYANT DES CAPACITÉS D'ABSORPTION DE FLUIDE*
- (71) MAS Innovation (Private) Limited, No. 199 Kaduwela Road, Battaramulla, LK
- (72) DASSANAYAKE, Sithila Ayomi, Battaramulla, LK
RATNAWEERA, Dilru Roshan, Battaramulla, LK
PERERA, Hetti Arachchige Malaka Chathu, Battaramulla, LK
DODANGODAGE, Indika Sanjeeva Wickramaratne, Battaramulla, LK
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **D04H 1/4218** (11) **4 320 300 A1***
(52) **D04H 1/58** **B32B 17/04**
B32B 19/04 **B32B 27/12**
B32B 27/30 **E04C 2/04**
- (52) **D04H 1/4218; B32B 5/022; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 13/14; B32B 17/04; D04H 1/58; E04C 2/18; B32B 2255/02; B32B 2262/101; B32B 2419/00**
- (25) En (26) En
(21) 22721170.3 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/023445 05.04.2022
(87) WO 2022/216682 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171117 P
- (54) • *BESCHICHTETE VLIESMATTE MIT ABGESTIMMTEN LEISTUNGSEIGENSCHAFTEN*
• *COATED NONWOVEN MAT WITH TUNED PERFORMANCE PROPERTIES*
• *MAT NON TISSÉ REVÊTU AYANT DES PROPRIÉTÉS DE PERFORMANCE ACCORDÉES*
- (71) Owens-Corning Intellectual Capital, LLC, One Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659, US
Georgia-Pacific Gypsum LLC, 133 Peachtree Street, N.E., Atlanta, GA 30303, US
- (72) WU, Jianhui, Westerville, Ohio 43082, US
FLOHR, Allegra, Westerville, Ohio 43082, US
COOPER-STEIGER, Merideth, Westerville, Ohio 43081, US
WERNETTE, Daryl, Alexandria, Ohio 43001, US
KAYELLO, Hamed Mustafa, Atlanta, GA 30303, US
- (74) Lawrie IP Limited, 310 St. Vincent Street, Glasgow G2 5RG, GB

D04H 1/58 → (51) D04H 1/4218

- (51) **D04H 13/00** (11) **4 320 301 A1***
(52) **D04H 1/4274; D04H 1/54**
(25) En (26) En
(21) 22784257.2 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053245 06.04.2022
(87) WO 2022/215013 2022/41 13.10.2022

- (30) 07.04.2021 US 202163171715 P
(54) • *GITTERSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER GITTERSTRUKTUR*
• *A MESH STRUCTURE AND METHOD OF FORMING THE MESH STRUCTURE*
• *STRUCTURE MAILLÉE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE LA STRUCTURE MAILLÉE*
(71) Aviplast Plastic Industries Ltd, Industrial Zone, Mevo'ot Gilboa, IL
(72) VAKNIN, Roi, 1920500 Ram-On, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **D05B 27/00** (11) **4 320 302 A1***
D05B 35/08

(52) **D05B 35/068; D05B 35/08**

- (25) Tr (26) En
(21) 23743599.5 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) TR 2023/050025 12.01.2023
(87) WO 2023/140822 2023/30 27.07.2023
(30) 24.01.2022 TR 202200889
(54) • *FALT- UND NÄHMASCHINE FÜR HOSEN-BANDSPITZEN*
• *TROUSERS BELT TIP FOLDING AND SEWING MACHINE*
• *MACHINE À PLIER ET À COUDRE DE POINTE DE CEINTURE DE PANTALON*
(71) Ava Otel Turizm Endüstrisi San. Ve Tic. A.S., Oruç Reis Mah. Giyimkent 13. Sok. No: 9, Esenler Istanbul, TR
(72) AYOGLU, Ali, Esenler, TR
(74) Gülsel Kinali, Zeynep, Beta IP Consulting Limited International House 101 King's Cross Road, London WC1X 9LP, GB

D05B 35/08 → (51) **D05B 27/00**

D06F 58/10 → (51) **D06F 73/02**

(51) **D06F 73/02** (11) **4 320 303 A1***
D06F 58/10

(52) **D06F 73/02; D06F 58/10**

- (25) De (26) De
(21) 22720711.5 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/059006 05.04.2022
(87) WO 2022/214481 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 BE 202105276
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSSCHRANK MIT EINER VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG DER INNENRAUMLUFT*
• *LAUNDRY TREATMENT CABINET WITH AN APPARATUS FOR TREATING THE AIR IN AN INTERIOR SPACE*
• *ARMOIRE DE TRAITEMENT DE LINGE DOTÉE D'UN APPAREIL PERMETTANT DE TRAITER L'AIR DANS UN ESPACE INTÉRIEUR*
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) SCHÄFER, Felix, 33615 Bielefeld, DE
(74) SCHIMKE, Patrick, 33330 Gütersloh, DE

(51) **D06M 11/79** (11) **4 320 304 A1***
D06M 15/03

(52) **A61L 15/18; A61L 15/28;**
D06M 11/155; D06M 11/70;
D06M 11/76; D06M 11/79;
D06M 13/192; D06M 13/203;

D06M 15/03; D06M 16/00;
D06M 2101/06

- (25) En (26) En
(21) 22785355.3 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/023631 06.04.2022
(87) WO 2022/216797 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171171 P
05.04.2022 US 202217713803
(54) • *STOFFZUSAMMENSETZUNGEN MIT GE-BUNDENEM ZEOLITH UND/ODER EINEM ZEOLITH/PECTIN-KOMPLEX*
• *FABRIC COMPOSITIONS COMPRISING ATTACHED ZEOLITE AND/OR A ZEOLITE/PECTIN COMPLEX*
• *COMPOSITIONS DE TISSU COMPRENANT UNE ZÉOLITE ATTACHÉE ET/OU UN COMPLEXE ZÉOLITE/PECTINE*

- (71) The United States of America as represented by the Secretary of Agriculture, 1400 Independence Ave. S.W., Washington DC 20250, US
H&H MEDICAL CORPORATION, 328 McLaws Circle, Williamsburg, Virginia 23185, US
VIRGINIA COMMONWEALTH UNIVERSITY, 1111 W Broad, St Richmond, Virginia 23284, US
(72) EDWARDS, Judson V., New Orleans, Louisiana 70124, US
PREVOST, Nicolette T., New Orleans, Louisiana 70124, US
GRAVES, Elena E., New Orleans, Louisiana 70124, US
DACORTA, Joseph, Williamsburg, Virginia 23185, US
YAGER, Dorne, Richmond, Virginia 23298, US
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **D06M 13/00** (11) **4 320 305 A1***
D06M 13/12 **D06M 13/248**

D06M 15/03 **D06M 15/05**
D06M 15/11 **D06M 15/15**
D06M 15/227 **D06M 15/244**
D06M 15/285 **D06M 15/356**
D06M 15/59 **D06M 15/61**
D06M 15/643 **A61Q 13/00**
C11D 3/50 **C11D 17/04**
C11D 7/26

(52) **D06M 13/005; D06M 13/12;**
D06M 13/248; D06M 15/03;
D06M 15/05; D06M 15/11;
D06M 15/15; D06M 15/227;
D06M 15/244; D06M 15/285;
D06M 15/356; D06M 15/59;
D06M 15/61; D06M 15/643;
D06M 15/6436

- (25) En (26) En
(21) 22740365.6 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/067747 28.06.2022
(87) WO 2023/275056 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 US 202163215556 P
15.07.2021 EP 21185796
(54) • *TEXTILARTIKEL ZUM SCHLEUDERTROCKNEN*
• *TEXTILE ARTICLES FOR TUMBLE-DRYING*
• *ARTICLES TEXTILES POUR SÉCHAGE PAR CULBUTAGE*

- (71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) COATES, Rachel, Plainsboro, New Jersey 08536, US
KNAB, Robert, Plainsboro, New Jersey 08536, US
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

D06M 13/00 → (51) **C07F 9/40**

D06M 13/12 → (51) **D06M 13/00**

D06M 13/148 → (51) **D06M 13/224**

(51) **D06M 13/224** (11) **4 320 306 A1***
D06M 13/236 **D06M 15/263**
D06M 15/277 **D06M 13/148**
D06M 23/10

(52) **D06M 13/2246; D06M 13/148;**
D06M 13/236; D06M 23/10;
D06M 2200/12

- (25) En (26) En
(21) 22717944.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) NL 2022/050198 08.04.2022
(87) WO 2022/216158 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 NL 2027946
(54) • *VERFAHREN ZUR VERLEIHUNG EINER DAUERHAFTEN WASSERABWEISENDEN WIRKUNG AUF WEB- ODER VLIESTOFF UND WASSERABWEISENDE ZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR CONFERRING DURABLE WATER REPELLENCE TO WOVEN OR NON-WOVEN FABRIC AND WATER REPELLENT COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE CONFÉRER UNE RÉSISTANCE À L'EAU DURABLE À UN TISSU TISSÉ OU NON TISSÉ ET COMPOSITION HYDROFUGE*

- (71) Lamoral Holding B.V., Graafschap Hornelaan 163, 6001AC Weert, NL
(72) VERWEERDEN, Theodorus Matheus Maria, 6006RD Weert, NL
BOLLEN-BOUVRIE, Lucienne, 6162GK Geleen, NL
(74) Wittop Koning, Tom Hugo, Biopatents IP Consultancy Dagpauwooglaan 1, 5691NW Son en Breugel, NL

D06M 13/236 → (51) **D06M 13/224**

D06M 13/248 → (51) **D06M 13/00**

D06M 13/402 → (51) **C08J 5/04**

D06M 15/00 → (51) **C07F 9/40**

D06M 15/03 → (51) **D06M 11/79**

D06M 15/03 → (51) **D06M 13/00**

D06M 15/05 → (51) **D06M 13/00**

D06M 15/11 → (51) **D06M 13/00**

D06M 15/15 → (51) **D06M 13/00**

D06M 15/227 → (51) **D06M 13/00**

D06M 15/244 → (51) **D06M 13/00**

D06M 15/263 → (51) **D06M 13/224**

<i>D06M 15/277</i>	→ (51) <i>D06M 13/224</i>
<i>D06M 15/285</i>	→ (51) <i>D06M 13/00</i>
<i>D06M 15/356</i>	→ (51) <i>D06M 13/00</i>
<i>D06M 15/59</i>	→ (51) <i>C08J 5/04</i>
<i>D06M 15/59</i>	→ (51) <i>D06M 13/00</i>
<i>D06M 15/61</i>	→ (51) <i>D06M 13/00</i>
<i>D06M 15/643</i>	→ (51) <i>D06M 13/00</i>
<i>D06M 17/00</i>	→ (51) <i>D03D 15/00</i>
(51) <i>D06M 23/08</i>	(11) 4 320 307 A1*
(52) <i>D06M 23/08; D06M 11/45; D06M 15/05; D06M 15/07; D06M 15/248; D06M 11/44; D06M 11/46; D06M 11/53; D06M 11/56</i>	
(25) En	(26) En
(21) 22738220.7	(22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/033340	14.06.2022
(87) WO 2023/278134	2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 US 202163217824 P	
02.07.2021 US 202163217825 P	
14.04.2022 US 202217720370	
14.04.2022 US 202217720380	
(54) • <i>NICHT GESCHÄUMTE WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNG, BESCHICHTETES TEXTIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG</i>	
• <i>NON-FOAMED AQUEOUS COMPOSITION, COATED TEXTILE AND METHOD OF MAKING</i>	
• <i>COMPOSITION AQUEUSE NON EXPANSÉE, TEXTILE ENDUIT ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION</i>	
(71) Eastman Kodak Company, 343 State Street, Rochester, New York 14650-2201, US	
(72) NAIR, Mridula, ROCHESTER, New York 14650, US	
BRICK, Mary Christine, ROCHESTER, New York 14650, US	
PYSZCZEK, Ellen, Rochester, New York 14650, US	
SEDITA, Joseph, Rochester, New York 14650, US	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
<i>D06M 23/10</i>	→ (51) <i>D06M 13/224</i>
<i>D06N 3/00</i>	→ (51) <i>C08L 23/10</i>
(51) <i>D06N 3/04</i>	(11) 4 320 308 A1*
<i>B32B 27/32</i>	<i>B32B 27/12</i>
<i>B32B 5/18</i>	
(52) <i>D06N 3/045; B32B 5/022; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 7/022; B32B 27/065; B32B 27/32; D06N 3/0004; D06N 3/0011; D06N 3/0047; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2262/0223; B32B 2262/0238; B32B 2262/0246; B32B 2262/0253; B32B 2262/0261; B32B 2262/0284; B32B 2262/0292; B32B 2262/062; B32B 2262/065; B32B 2262/08; B32B 2262/144; B32B 2266/025; B32B 2270/00; B32B 2307/536;</i>	

B32B 2307/546; B32B 2307/72; D06N 2211/28	
(25) En	(26) En
(21) 21935587.2	(22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/086151	09.04.2021
(87) WO 2022/213360	2022/41 13.10.2022
(54) • <i>KUNSTLEDER</i>	
• <i>SYNTHETIC LEATHER</i>	
• <i>CUIR SYNTHÉTIQUE</i>	
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US	
(72) YANG, Yunfeng, Shanghai 201203, CN	
LIU, Xuejun, Shanghai 201203, CN	
MADENJIAN, Lisa S., Lake Jackson, Texas 77566, US	
PESEK, Stacy L., Lake Jackson, Texas 77566, US	
YAN, Jinliang, Shanghai 201203, CN	
MUNRO, Jeffrey C., Lake Jackson, Texas 77566, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
<i>D07B 3/00</i>	→ (51) <i>B29C 70/22</i>
<i>D07B 5/00</i>	→ (51) <i>B29C 70/22</i>
<i>D07B 7/02</i>	→ (51) <i>B29C 70/22</i>
(51) <i>D21C 3/02</i>	(11) 4 320 309 A1*
<i>D21C 5/00</i>	<i>D21C 9/10</i>
<i>D21C 9/12</i>	<i>D21C 9/16</i>
<i>D21H 11/14</i>	
(52) <i>D21C 5/00; D21C 3/02; D21C 9/1073; D21C 9/123; D21C 9/163; D21H 11/14</i>	
(25) En	(26) En
(21) 23701419.6	(22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/051263	19.01.2023
(87) WO 2023/139168	2023/30 27.07.2023
(30) 20.01.2022 SE 2250049	
(54) • <i>RECYCLING VON MISCHUNGEN AUS CELLULOSEHALTIGEN TEXTILIEN</i>	
• <i>RECYCLING OF MIXTURES OF TEXTILES COMPRISING CELLULOSE</i>	
• <i>RECYCLAGE DE MÉLANGES DE TEXTILES COMPRENANT DE LA CELLULOSE</i>	
(71) Re:NewCell AB, Cardellgatan 1, 114 36 Stockholm, SE	
(72) KALDÉUS, Tahani, 112 28 Stockholm, SE	
HENRIKSSON, Gunnar, 170 62 Solna, SE	
LINDSTRÖM, Mikael, 181 66 Lidingö, SE	
WILSBY, Astrid, 118 20 Stockholm, SE	
(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE	
<i>D21C 5/00</i>	→ (51) <i>D21C 3/02</i>
<i>D21C 9/10</i>	→ (51) <i>D21C 3/02</i>
<i>D21C 9/12</i>	→ (51) <i>D21C 3/02</i>
<i>D21C 9/16</i>	→ (51) <i>D21C 3/02</i>
<i>D21H 11/14</i>	→ (51) <i>D21C 3/02</i>
<i>E01B 27/04</i>	→ (51) <i>B61L 25/00</i>

(51) <i>E01D 15/12</i>	(11) 4 320 310 A1*
(52) <i>E01D 15/12; E01D 2/00</i>	
(25) En	(26) En
(21) 22783752.3	(22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CA 2022/050552	08.04.2022
(87) WO 2022/213216	2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173109 P	
(54) • <i>TRANSPORTABLE MODULARE BRÜCKE</i>	
• <i>TRANSPORTABLE MODULAR BRIDGE</i>	
• <i>PONT MODULAIRE TRANSPORTABLE</i>	
(71) SNBC Inc., 9305 - 27 Avenue, Edmonton, AB T6N 1C9, CA	
(72) BEAMISH, Shawn, Edmonton, Alberta T6N 1C9, CA	
HILLMAN, John, Denver, Colorado 80206, US	
BELANGER, Marlin, Edmonton, Alberta T6N 1C9, CA	
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB	
(51) <i>E01H 5/09</i>	(11) 4 320 311 A1*
(52) <i>E01H 5/098</i>	
(25) En	(26) En
(21) 22784033.7	(22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/085263	06.04.2022
(87) WO 2022/213967	2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CN 202120693849 U	
10.06.2021 CN 202110650005	
10.06.2021 CN 202121306134 U	
10.06.2021 CN 202121301632 U	
10.06.2021 CN 202121300922 U	
10.06.2021 CN 202121301633 U	
10.06.2021 CN 202121303266 U	
10.06.2021 CN 202121301363 U	
10.06.2021 CN 202121306043 U	
10.06.2021 CN 202121306078 U	
10.06.2021 CN 202121305943 U	
10.06.2021 CN 202110650012	
10.06.2021 CN 202110648432	
10.06.2021 CN 202121304255 U	
10.06.2021 CN 20212110648435	
10.06.2021 CN 202121305509 U	
10.06.2021 CN 202110650011	
10.06.2021 CN 202110648433	
10.06.2021 CN 202121305535 U	
12.11.2021 CN 202122779777 U	
14.02.2022 CN 202220297171 U	
(54) • <i>SCHNEEFÄHRE UND LENKVERFAHREN DAFÜR</i>	
• <i>SNOW THROWER AND STEERING METHOD THEREOF</i>	
• <i>SOUFFLEUSE À NEIGE ET SON PROCÉDÉ DE PILOTAGE</i>	
(71) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No. 65-1 Xinggang Road Zhonglou, Changzhou, Jiangsu 213023, CN	
(72) YUAN, Hongde, Changzhou, Jiangsu 213023, CN	
WANG, Yu, Changzhou, Jiangsu 213023, CN	
HUO, Xiaohui, Changzhou, Jiangsu 213023, CN	
LI, Shuhua, Changzhou, Jiangsu 213023, CN	
DING, Haiyun, Changzhou, Jiangsu 213023, CN	
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE	

(51) E02B 17/00 B66C 13/18 E02D 13/04 B66C 23/52	(11) 4 320 312 A1* B66C 23/18 B66C 1/10	(25) De (21) 22712404.7 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) NL 2022/050638 10.11.2022 (87) WO 2023/085930 2023/20 19.05.2023 (30) 11.11.2021 NL 2029720 (54) • BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUM EIN- FÜHREN EINES MONOPILE IN EINE FÜH- RUNG • A VESSEL AND A METHOD OF INSERTING A MONOPILE INTO A GUIDE • NAVIRE ET PROCÉDÉ D'INSERTION DE MONOPIEU DANS UN GUIDE	Y02E 10/72; Y02E 10/727 (25) De (21) 22712404.7 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2022/056252 10.03.2022 (87) WO 2022/214271 2022/41 13.10.2022 (30) 08.04.2021 DE 102021108780 (54) • VERFAHREN ZUM BEURTEILEN DER AXIA- LEN TRAGFÄHIGKEIT EINES EINGEBRACH- TEN PFAHLS • METHOD FOR ASSESSING THE AXIAL LOAD-BEARING CAPACITY OF AN IN- STALLLED POLE • PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA CAPACI- TÉ DE CHARGE AXIALE D'UN POTEAU INS- TALLÉ (71) RWE Offshore Wind GmbH, RWE Platz 4, 45141 Essen, DE (72) BARTMINN, Daniel, 25335 Elmshorn, DE HERWIG, Volker, 20255 Hamburg, DE MATLOCK, Benjamin, 22765 Hamburg, DE (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	(21) 23709839.7 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/012509 07.02.2023 (87) WO 2023/154276 2023/33 17.08.2023 (30) 08.02.2022 US 202263307824 P (54) • STEUERUNG DER HANDDROSSEL UND DER FUSSDROSSEL EINER KRAFTMASCHI- NE • POWER MACHINE HAND THROTTLE AND FOOT THROTTLE CONTROL • COMMANDE D'ACCÉLÉRATEUR À MAIN ET DE PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR DE MA- CHINE ÉLECTRIQUE (71) Doosan Bobcat North America, Inc., 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078- 6000, US (72) GALE, Nicolas, 29710 Pouldreuzic, FR (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
E02D 13/04 → (51) E02B 17/00		E02F 9/26 → (51) G01S 5/02		
E02D 27/12 → (51) E02D 5/48		E03D 5/012 → (51) C02F 9/00		
E02D 27/42 → (51) E02D 5/48		E03D 11/10 → (51) C02F 9/00		
E02D 27/52 → (51) E02D 5/48		E04B 1/66 → (51) B32B 7/12		
E02D 29/00 → (51) H02G 9/10		E04B 2/86 → (51) B28B 1/00		
E02D 29/12 → (51) H02G 9/10				
(51) E02D 5/48 E02D 27/12 E02D 27/52 F03D 13/20	(11) 4 320 313 A1* E02D 27/42 F03D 13/20	(25) En (21) 22714621.4 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) IB 2022/053205 06.04.2022 (87) WO 2022/214990 2022/41 13.10.2022 (30) 06.04.2021 PCT/IB2021/052830 (54) • FUSSBODENBELAGSSTRUKTUR UND VER- BUNDBODENBELAG • FLOOR DECK STRUCTURE AND COMPOS- ITE FLOOR DECK • STRUCTURE DE PLATELAGE DE PLAN- CHER ET PLATELAGE DE PLANCHER COM- POSITE (71) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU (72) LANCELLOTTI ZAPPAROLLI PUPIN, Luis Augusto, 04514-032 São Paulo, BR ANDRADE FERRARETO, Johann, 57000 Metz, FR DUPONT, Emilie, 4900 Spa, BE FADINI FAVARATO, Lucas, 29.065-440 Vitória (Espírito Santo), BR (74) Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal France Research & Development Intellectual Property 6, rue André Campra Immeuble Le Cézanne, 93200 Saint-Denis, FR	(25) En (21) 22714621.4 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) IB 2022/053205 06.04.2022 (87) WO 2022/214990 2022/41 13.10.2022 (30) 06.04.2021 PCT/IB2021/052830 (54) • FUSSBODENBELAGSSTRUKTUR UND VER- BUNDBODENBELAG • FLOOR DECK STRUCTURE AND COMPOS- ITE FLOOR DECK • STRUCTURE DE PLATELAGE DE PLAN- CHER ET PLATELAGE DE PLANCHER COM- POSITE (71) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU (72) LANCELLOTTI ZAPPAROLLI PUPIN, Luis Augusto, 04514-032 São Paulo, BR ANDRADE FERRARETO, Johann, 57000 Metz, FR DUPONT, Emilie, 4900 Spa, BE FADINI FAVARATO, Lucas, 29.065-440 Vitória (Espírito Santo), BR (74) Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal France Research & Development Intellectual Property 6, rue André Campra Immeuble Le Cézanne, 93200 Saint-Denis, FR	
E02D 5/48 → (51) 4 320 313 A1*		E04B 5/10 → (51) 4 320 317 A1*		
E02D 27/12 → (51) E02D 5/48		E04B 5/40 → (51) E04C 5/16		
E02D 27/52 → (51) F03D 13/20		E04C 5/18 → (51) E04C 5/20		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/18; E04B 5/10; E04B 5/40; E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 5/48; F03D 13/22; F03D 13/25; Y02E 10/72		E04C 5/20; E04C 5/168		
E02D 27/425; E02D 27/525; E02B 201				

(51) **E04C 2/288** (11) **4 320 318 A1***(52) **E04C 2/043**(25) En (26) En
(21) 22784264.8 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053290 07.04.2022

(87) WO 2022/215037 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 US 202163172473 P

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
-
- LUNG EINER TROCKENBAUPLATTE MIT
-
- ABGESCHRÄGTEN SEITEN
-
- SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING
-
- A DRYWALL BOARD WITH TAPERED SIDES
-
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
-
- D'UNE PLAQUE DE CLOISON SÈCHE
-
- AYANT DES CÔTÉS EFFILÉS

(71) Moscovitch, Jerry, 52 Ashwarren Road,
Toronto, ON M3J 1Z4, CA

(72) Moscovitch, Jerry, Toronto, ON M3J 1Z4, CA

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,
28036 Madrid, ES**E04C 2/38** → (51) **B29C 64/106****E04C 2/52** → (51) **B29C 64/106****E04C 5/04** → (51) **B28B 1/00****E04C 5/07** → (51) **B28B 1/00****E04C 5/16** → (51) **E04B 5/10****E04C 5/18** → (51) **E04B 5/10****E04C 5/20** → (51) **E04B 5/10**(51) **E04D 1/26** (11) **4 320 319 A1***(52) **E04D 3/30**(52) **E04D 3/30; E04D 1/265**(25) En (26) En
(21) 22728315.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) PL 2022/050020 08.04.2022

(87) WO 2022/216165 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 PL 43752621

- (54) • DACHEINDECKUNGSELEMENT, MODULA-
-
- RE DACHEINDECKUNGSPLATTE
-
- ROOF COVERING ELEMENT, MODULAR
-
- ROOFING SHEET
-
- ÉLÉMENT DE COUVERTURE, FEUILLE DE
-
- TOITURE MODULAIRE

(71) Budmat, Bogdan Wiecek, Ul. Otolinska 25,
09-407 Plock, PL

(72) WISNIEWSKI, Marek, 09-100 Plonsk, PL

(74) WIECEK, Bogdan, 09-408 Plock, PL

(74) Zielinski, Wojciech Leszek, Wojciech
Zielinski - Usługi Projektowe I Prace
Innowacyjne ul. Armii Polskiej 18/5, 66-400
Gorzow Wielkopolski, PL**E04D 3/30** → (51) **E04D 1/26****E04G 21/04** → (51) **B28B 1/00**(51) **E04H 4/12** (11) **4 320 320 A1***(52) **F24H 1/24**(52) **E04H 4/129; F24H 1/0072;****F24H 4/02; F24H 9/02; F24H 9/13;****F25B 30/00; F24D 19/088**

(25) En (26) En

(21) 22714587.7 (22) 28.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/052847 28.03.2022

(87) WO 2022/214910 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 US 202163173011 P

- (54) • WÄRMEPUMPE MIT REKONFIGURIERBA-
-
- RER MENSCH-MASCHINE-SCHNITTSTELLE
-
- HEAT PUMP WITH RECONFIGURABLE HU-
-
- MAN-MACHINE INTERFACE
-
- POMPE À CHALEUR À INTERFACE
-
- HOMME-MACHINE RECONFIGURABLE

(71) Zodiac Pool Care Europe, ZA de la Balme,
31450 Belberaud, FR

(72) BILLY, Steve, 31620 Gargas, FR

(74) FAVIÉ, Louis, 31770 Colomiers, FR

DELOCHE, Rémi, 31400 Toulouse, FR

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE(51) **E04H 4/16** (11) **4 320 321 A1***(52) **H02J 50/10**(52) **E04H 4/1654; H02J 7/35; H02J 50/10;****H02J 2207/40**

(25) En (26) En

(21) 22766480.2 (22) 09.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/052074 09.03.2022

(87) WO 2022/189981 2022/37 15.09.2022

(30) 09.03.2021 US 202163158754 P

- (54) • SCHWIMMBECKENREINIGUNGSSYSTEM
-
- MIT EINER SCHWIMMENDEN EINHEIT
-
- POOL CLEANING SYSTEM HAVING A
-
- FLOATING UNIT
-
- SYSTÈME DE NETTOYAGE DE PISCINE
-
- AYANT UNE UNITÉ FLOTTANTE

(71) Maytronics Ltd., Kibbutz Yizrael, 1935000
Kibbutz Yizrael, IL(72) WITELSON, Shay, 1935000 Kibbutz Yizrael,
IL

(74) BEN DOV, Boaz, 1935000 Kibbutz Yizrael, IL

(74) Jaeger, Michael David, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB**E04H 17/00** → (51) **H01B 17/14**(51) **E05B 15/04** (11) **4 320 322 A2***(52) **E05B 55/00**(52) **E05B 63/06**(52) **E05B 3/065; E05B 15/0013;****E05B 3/04; E05B 15/0033;****E05B 15/004; E05B 2015/042**

(25) En (26) En

(21) 22785544.2 (22) 08.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/024055 08.04.2022

(87) WO 2022/217076 2022/41 13.10.2022

(88) 22.12.2022

(30) 08.04.2021 US 202117225542

- (54) • MODULARER BIDIREKTIONALER FEDER-
-
- KÄFIG
-
- MODULAR BIDIRECTIONAL SPRING CAGE

• CAGE À RESSORT BIDIRECTIONNEL MO-
DULAIRE(71) Schlage Lock Company LLC, 11819 N.
Pennsylvania Street, Carmel, IN 46032, US(72) MOHAMMED, Saagar, Alappuzha, Kerala
688001, IN
McKIBBEN, Aaron, P., Fishers, IN 46037, US
VARADARAJU, Nagesh, Bangalore,
Karnataka 560079, IN(74) ABREMA SA, Avenue du Théâtre 16, 1005
Lausanne, CH(51) **E05B 47/00** (11) **4 320 323 A1***(52) **E05B 47/06**(52) **E05B 47/0623; E05B 47/0012;****E05B 2047/0063**

(25) De (26) De

(21) 22716304.5 (22) 07.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2022/060107 07.04.2022

(87) WO 2022/213138 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 AT 502552021

(54) • ZYLINDERSCHLOSS

• CYLINDER LOCK

• SERRURE À BARILLET

(71) EVVA Sicherheitstechnologie GmbH,
Wienerbergstrasse 59-65, 1120 Wien, AT

(72) BAUMHAUER, Walter, 3580 Horn, AT

(74) RIESEL, Michael, 07570 Weida, DE

(74) Puchberger & Partner Patentanwälte,
Reichratsstraße 13, 1010 Wien, AT**E05B 47/00** → (51) **E05B 47/06**(51) **E05B 47/06** (11) **4 320 324 A1***(52) **E05C 3/04**(52) **E05B 47/0673; E05B 9/082;****E05B 47/0603; E05C 3/042;****G07C 9/00174; E05B 65/025;****E05B 2047/0058; G07C 9/0069;****G07C 2009/00642**

(25) En (26) En

(21) 22718252.4 (22) 24.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/000035 24.03.2022

(87) WO 2022/214774 2022/41 13.10.2022

(30) 06.04.2021 GB 202104866

- (54) • ENERGIEQUELLENZUGANG IN EINEM
-
- SCHLOSS

• ENERGY SOURCE ACCESS IN A LOCK

• ACCÈS À UNE SOURCE D'ÉNERGIE DANS
UN VERROU(71) Codelocks Limited, Albury Way Greenham
Business Park, Newbury, Berkshire RG19
6HW, GB

(72) AYRE, Michael Edwin, Wantage,

Oxfordshire OX12 9FF, GB

(74) CLAYTON, Martin James, Newbury,

Berkshire RG19 6HW, GB

(74) RYAN, Dominic Michael, Newbury,

Berkshire RG19 6HW, GB

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB(51) **E05B 47/06** (11) **4 320 325 A1***(52) **E05B 47/00**(52) **E05B 47/063; E05B 2047/0067**

(25) En (26) En

(21) 22719040.2 (22) 13.04.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050390 13.04.2022
(87) WO 2022/219633 2022/42 20.10.2022
(30) 14.04.2021 IL 28234521
(54) • HALBZYLINDERSCHLOSS
• HALF-CYLINDER LOCK
• VERROU À DEMI-CYLINDRE
(71) Knock N'Lock Ltd., Cochav Yokneam
Building New Industrial Park POB 606,
2069207 Yokneam, IL
(72) GOLDMAN, Ilan, 4663103 Herzliya, IL
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

E05B 47/06 → (51) E05B 47/00

E05B 55/00 → (51) E05B 15/04

E05B 63/04 → (51) E05B 15/04

E05B 63/06 → (51) E05B 15/04

- (51) E05B 81/14 (11) 4 320 326 A2*
E05B 81/66 E05B 81/90
(52) E05B 81/14; E05B 81/25; E05B 81/28;
E05B 81/64; E05B 81/66; E05B 81/90;
E05B 85/245; E05B 83/40
(25) En (26) En
(21) 22719169.9 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023760 07.04.2022
(87) WO 2022/216889 2022/41 13.10.2022
(88) 15.12.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172476 P
(54) • VERRIEGELUNGSSYSTEM MIT AKTUATOR,
POSITIONSSENSOR ODER AKTUATOR
UND POSITIONSSENSOR
• LATCH SYSTEM WITH ACTUATOR, POSI-
TION SENSOR, OR ACTUATOR AND POSI-
TION SENSOR
• SYSTÈME DE VERROUILLAGE AVEC AC-
TIONNEUR, CAPTEUR DE POSITION, OU
ACTIONNEUR ET CAPTEUR DE POSITION
(71) Southco, Inc., 210 N. Brinton Lake Road
P.O. Box 116, Concordville, PA 19331, US
(72) JUDAH, David Gray, Concordville, PA 19331,
US
GARNEAU, Gregory Gilbert, Concordville,
PA 19331, US
(74) SJW Patentanwälte, Goethestraße 21,
80336 München, DE

E05B 81/28 → (51) E05B 81/14

E05B 81/66 → (51) E05B 81/14

E05B 81/76 → (51) E05C 17/00

E05B 81/90 → (51) E05B 81/14

E05C 3/04 → (51) E05B 47/06

- (51) E05C 17/00 (11) 4 320 327 A1*
E05B 81/76 E05F 15/40
(52) E05C 17/006; E05F 15/73;
E05B 81/76; E05Y 2201/434;
E05Y 2400/53

- (25) De (26) De
(21) 22720678.6 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058936 05.04.2022
(87) WO 2022/214456 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 DE 102021203447
(54) • VERFAHREN ZUM VERSTELLEN EINER
FAHRZEUGTÜR UND SYSTEM ZUM VER-
STELLEN EINER FAHRZEUGTÜR
• METHOD FOR ADJUSTING A VEHICLE
DOOR, AND SYSTEM FOR ADJUSTING A
VEHICLE DOOR
• PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE PORTIÈRE
DE VÉHICULE ET SYSTÈME DE RÉGLAGE
D'UNE PORTIÈRE DE VÉHICULE
(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co.
Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner
Ring 1, 96052 Bamberg, DE
(72) MEHLER, Sabine, 96049 Bamberg, DE
WÖLKER, Florian, 91353 Hausen, DE
FÖRST, Daniel, 96047 Bamberg, DE
STÖHR, Thomas, 96176 Pfarrweisach, DE
SCHINDHELM, Thomas, 96524 Neuhaus-
Schierschnitz, DE
BICKEL, Stefan, 96049 Bamberg, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

E05F 11/38 (11) 4 320 328 A1*
E05F 15/689(52) E05F 11/382; E05F 15/689;
E05Y 2800/412; E05Y 2800/68;
E05Y 2900/55

- (25) De (26) De
(21) 22733016.4 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065547 08.06.2022
(87) WO 2022/258685 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 DE 102021205768
(54) • FENSTERHEBER FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG
• WINDOW LIFTER FOR A MOTOR VEHICLE
• LÈVE-VITRE POUR UN VÉHICULE AUTO-
MOBILE
(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co.
Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner
Ring 1, 96052 Bamberg, DE
(72) DOHLES, Hilmar, 96274 Itzgrund, DE
QUIN, Florian, 96179 Rattelsdorf, DE
TAUBMANN, Udo, 96476 Bad Rodach -
Sülzfeld, DE
WOLF, Doris, 96472 Rödental, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,
90411 Nürnberg, DE

E05F 15/40 → (51) E05C 17/00

- (51) E05F 15/44 (11) 4 320 329 A1*
(52) E05F 15/443; E05Y 2400/58;
E05Y 2900/55
(25) De (26) De
(21) 22708430.8 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/052949 08.02.2022

- (87) WO 2022/214229 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 DE 102021001774
(54) • DETEKTION UND VERMEIDUNG EINES
EINKLEMMEREIGNISSES
• DETECTING AND PREVENTING A CLAMP-
ING EVENT
• DÉTECTION ET PRÉVENTION D'UN ÉVÈNE-
MENT DE SERRAGE
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE
(72) WOLF, Alexander, 71034 Böblingen, DE
RODRIGO PASTOR, Joaquin, 71065
Sindelfingen, DE
SCHELLHORN, Wolfgang, 70563 Stuttgart,
DE
(74) Eschbach, Arnold, Mercedes-Benz
Intellectual Property GmbH & Co. KG KG
063-H512, 70546 Stuttgart, DE

(51) E05F 15/60 (11) 4 320 330 A1*
E05F 15/70(52) E05F 15/60; E05F 15/70; E05F 15/71;
E05Y 2400/40; E05Y 2400/44;
E05Y 2400/458; E05Y 2900/106;
E05Y 2900/132

- (25) En (26) En
(21) 22720676.0 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058934 05.04.2022
(87) WO 2022/214454 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 SE 2130093
(54) • TÜRBETRIEBSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM
UND VERFAHREN ZUR WARTUNGSVOR-
HERSAGE
• A DOOR OPERATION SUPPORT SYSTEM
AND METHOD FOR PREDICTING MAINTE-
NANCE
• SYSTÈME D'ASSISTANCE AU FONCTION-
NEMENT D'UNE PORTE ET PROCÉDÉ DE
PRÉVISION DE LA MAINTENANCE
(71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131,
261 22 Landskrona, SE
(72) SIEWERT, Holger, 33378 Rheda-
Wiedenbrueck, DE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

E05F 15/689 → (51) E05F 11/38

E05F 15/70 → (51) E05F 15/60

E06B 9/262 → (51) E06B 9/322

- (51) E06B 9/322 (11) 4 320 331 A1*
E06B 9/262
(52) E06B 9/322; E06B 2009/2625;
E06B 2009/2627; E06B 2009/3222;
E06B 2009/3225
(25) En (26) En
(21) 22719674.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022633 30.03.2022
(87) WO 2022/216501 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171344 P
(54) • KABELWICKELANORDNUNG, BETÄTI-
GUNGSSYSTEM UND FENSTERBLENDE
• CORD WINDING ASSEMBLY, ACTUATING
SYSTEM AND WINDOW SHADE

- *ENSEMBLE D'ENROULEMENT DE CORDON, SYSTÈME D'ACTIONNEMENT ET STORE DE FENÊTRE*
- (71) Teh Yor Co., Ltd., 1 & 36, Lane 338, Sidong Road Sansia District, New Taipei City 23743, TW
- (72) HUANG, Chien-Fong, City of Industry, CA 91748, US
- (74) HUANG, Chin-Tien, New Taipei City 23743, TW
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

E21B 19/06 → (51) **E21B 19/14**

- (51) **E21B 19/14** (11) **4 320 332 A1***
E21B 19/06
- (52) **E21B 19/087; E21B 19/14**
- (25) En (26) En
- (21) 21963905.1 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/060444 11.11.2021
- (87) WO 2023/084281 2023/20 19.05.2023
- (54) • *BOHRGESTELLSYSTEM*
• *DRILLING RIG SYSTEM*
• *SYSTÈME D'APPAREIL DE FORAGE*
- (71) Adnoc Drilling Company P.J.S.C., PO Box 4017, Abu Dhabi, AE
- (72) MAHMOUD MOHAMED, Mostafa Elrefai, Abu Dhabi, AE
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **E21B 33/04** (11) **4 320 333 A1***
E21B 33/0415
- (25) De (26) De
- (21) 22720363.5 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058683 31.03.2022
- (87) WO 2022/214393 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 DE 102021108677
- (54) • *BOHRLOCHKOPF-ANSCHLUSSVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON AXIALEN SPANNUNGEN IN EINEM ROHRSTRANG*
• *WELLHEAD CONNECTION DEVICE AND METHOD FOR REDUCING AXIAL STRESSES IN A PIPE RUN*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT DE TÊTE DE PUITS ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE CONTRAINTES AXIALES DANS UNE CANALISATION*
- (71) Werner Hartmann GmbH & Co. KG, Ströherstrasse 1-3, 29229 Celle, DE
- (72) HARTMANN, Christian, 29229 Celle, DE
- (74) BETSCHINSKI, Tim, 29229 Celle, DE

E21B 43/16 → (51) **C08L 97/00****E21B 43/20** → (51) **E21B 49/08****E21B 43/22** → (51) **C08L 97/00****E21B 43/24** → (51) **C09K 8/594****E21B 47/02** → (51) **E21B 47/09****E21B 47/04** → (51) **E21B 47/09**

- (51) **E21B 47/09** (11) **4 320 334 A1***
E21B 47/04
E21B 47/02
- (52) **G01V 20/00; G06F 30/20**
- (25) En (26) En
- (21) 22785423.9 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023790 07.04.2022
- (87) WO 2022/216905 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 US 202117224654
- (54) • *BESTIMMUNG EINER BOHRLOCHLANDE-ZONE*
• *DETERMINING A WELLBORE LANDING ZONE*
• *DÉTERMINATION D'UNE ZONE D'ATERRISSAGE DE PUITS DE FORAGE*
- (71) Enverus, Inc., 2901 Via Fortuna, Suite 200, Austin, TX 78746, US
- (72) THOMS, Michelle, Austin, TX 78746, US
- QU, Jianan, Austin, TX 78746, US
- HUANG, Jiarao, Austin, TX 78746, US
- HOWARD, David, Austin, TX 78746, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

- (51) **E21B 49/08** (11) **4 320 335 A1***
E21B 43/20
G01N 1/02
G01N 5/02
- (52) **G01N 5/02; G01N 33/24; G01N 15/0806; G01N 15/082; G01N 30/06**
- (25) En (26) En
- (21) 22808151.9 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/028446 10.05.2022
- (87) WO 2022/240793 2022/46 17.11.2022
- (30) 10.05.2021 US 202163186366 P
- (54) • *AUTOMATISIERTE VORRICHTUNG ZUR CHARAKTERISIERUNG VON FLUID-FESTSTOFF-SYSTEMEN*
• *AUTOMATED APPARATUS FOR CHARACTERIZATION OF FLUID-SOLID SYSTEMS*
• *APPAREIL AUTOMATISÉ POUR LA CARACTÉRISATION DE SYSTÈMES FLUIDES-SOLIDES*
- (71) University of Wyoming, 1000 E. University Avenue, Laramie, WY 82071, US
- (72) ALLOUSH, Rami, Laramie, Wyoming 82071, US
- PIRI, Mohammad, Laramie, Wyoming 82071, US
- W. LOWRY, Evan, Laramie, Wyoming 82071, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

F01D 5/12 → (51) **F01D 5/22**

- (51) **F01D 5/14** (11) **4 320 336 A1***
F01D 9/04
F04D 29/54
- (52) **F01D 5/146; F01D 9/041; F01D 9/042; F04D 29/542; F05D 2240/80; Y02T 50/60**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22717598.1 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/057768 24.03.2022
- (87) WO 2022/214323 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 BE 202105260
- (54) • *STATORSCHAUFELGRUPPE*
• *GROUP OF STATOR VANES*
• *GROUPE D'AUBES STATORIQUES*
- (71) Safran Aero Boosters, Route de Liers, 121, 4041 Herstal, BE
- (72) BOUR, Théo Robin Thomas, 4041 Herstal, BE
- REMY, Christophe Joseph Richard Gillain, 4041 Herstal, BE
- (74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

F01D 5/20 → (51) **F01D 5/22**

- (51) **F01D 5/22** (11) **4 320 337 A1***
F01D 5/20
F01D 5/12
- (52) **F01D 5/20; F01D 5/005; F01D 5/225; F05D 2220/3213; F05D 2230/80; F05D 2240/307; F05D 2250/74**
- (25) En (26) En
- (21) 22785659.8 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/071630 08.04.2022
- (87) WO 2022/217273 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 US 202163172777 P
- 10.03.2022 US 202217691377
- (54) • *TURBINENSCHAUFELSPITZENDECKBAND MIT AXIAL VERSETZTEN SCHNEIDEZÄHNEN UND ZUGEHÖRIGE OBERFLÄCHENPROFILE UND VERFAHREN*
• *TURBINE BLADE TIP SHROUD WITH AXIALLY OFFSET CUTTER TEETH, AND RELATED SURFACE PROFILES AND METHOD*
• *CARÉNAGE D'EXTRÉMITÉ D'AUBE DE TURBINE DOTÉ DE DENTS DE COUPE À DÉCALAGE AXIAL, AINSI QUE PROFILS DE SURFACE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS*
- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) JAYANA, Srinivasa Govardhan, 560066 Bangalore, IN
- PILSON, Richard Ryan, Greenville, South Carolina 29615, US
- ZEMITIS, William Scott, Greenville, South Carolina 29615, US
- (74) Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH

F01D 9/04 → (51) **F01D 5/14****F01D 13/02** → (51) **F03B 17/00****F01D 15/10** → (51) **F03B 17/00**

- (51) **F01D 21/10** (11) **4 320 338 A1***
B64F 5/40; B64F 5/60; F01D 21/003; F01D 21/10; F01D 21/14; F01D 25/007; B64D 45/00; B64D 2045/0085; F05D 2260/607; F05D 2260/80; F05D 2260/81; F05D 2260/82; F05D 2260/821; F05D 2260/95; F05D 2270/11; F05D 2270/708; F05D 2270/71
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22719975.9 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2022/050636	05.04.2022
(87) WO 2022/214764	2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 FR 2103478	
(54) • VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES VER-SCHLEISSES EINES MECHANISCHEN TEILS UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES BETRIEBSRISIKOS IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM FLUGZEUG ODER EINER FLUG-ZEUGFLOTTE	
• METHOD FOR PREDICTING THE WEAR OF A MECHANICAL PART, AND METHOD FOR DETERMINING THE OPERATIONAL RISK ASSOCIATED WITH AN AIRCRAFT OR WITH A FLEET OF AIRCRAFT	
• PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE L'USURE D'UNE PIÈCE MÉCANIQUE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU RISQUE OPÉRATIONNEL ASSOCIÉ À UN AÉRONEF OU UNE FLOTTE D'AÉRONEFS	
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	
(72) COUPARD, Josselin Xavier, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
BONNET, Guillaume Rémi, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
GAUDART, Germain, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR	
(51) F01D 25/28 (11) 4 320 339 A1*	
B29C 70/24 B64D 29/00	
(52) F01D 25/28; B29C 70/24; B64D 29/06; B29B 11/16; F05D 2240/14; F05D 2300/603; F05D 2300/6034; Y02T 50/60	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22719976.7 (22) 05.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2022/050637	05.04.2022
(87) WO 2022/214765	2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 FR 2103576	
(54) • ZWINGE FÜR DAS AUSSSENGEHÄUSE AUS VERBUNDMATERIAL FÜR EIN FLUGZEUG-TURBINTENRIEBWERK	
• EXTERIOR FERRULE OF AN INTERMEDIATE HOUSING MADE OF COMPOSITE MATERIAL, FOR AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE	
• VIROLE EXTERIEURE DE CARTER INTERMEDIAIRE EN MATERIAU COMPOSITE, POUR TURBOMACHINE D'AERONEF	
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	
(72) VOGEL, Thibaut, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
BAROUMES, Laurent Jean Baptiste, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
CHARLEUX, François, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
GRELIN, Hervé, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
MOHAMED, Azath, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
(74) Brevallex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR	
F01K 3/00 → (51) C09K 5/06	
F01N 3/021 → (51) F01N 13/00	
F01N 3/10 → (51) F01N 13/00	

F01N 3/20 → (51) F01N 13/00	
(51) F01N 13/00 (11) 4 320 340 A1*	
F01N 3/20 F01N 3/021	
(52) F01N 13/0093; F01N 3/021; F01N 3/103; F01N 3/2066; F01N 2330/06; F01N 2330/48; F01N 2510/06; F01N 2610/02; Y02T 10/12	
(25) En (26) En	
(21) 22718023.9 (22) 05.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/023413	05.04.2022
(87) WO 2022/216658	2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170823 P	
06.04.2021 US 202163171454 P	
20.12.2021 US 202163291573 P	
01.03.2022 US 202263315334 P	
(54) • ABGASBEHANDLUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT PARTIKELFILTERN UND SCR	
• EXHAUST TREATMENT METHOD AND APPARATUS HAVING PARTICULATE FILTERS AND SCR	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'ÉCHAPPEMENT AYANT DES FILTRES À PARTICULES ET UNE SCR	
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US	
(72) BEALL, Douglas Munroe, Painted Post, New York 14870, US	
GEORGE, Sam, Painted Post, New York 14870, US	
GOVINDAREDDY, Mahesh, Painted Post, New York 14870, US	
HEIBEL, Achim Karl-Erich, Corning, New York 14830, US	
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE	
(51) F02C 3/10 (11) 4 320 341 A1*	
F02C 6/20 F02C 7/268	
(52) F02C 7/32; F02C 3/10; F02C 6/206; F02C 7/268; F05D 2220/76; Y02T 50/60	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22718745.7 (22) 31.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2022/050612	31.03.2022
(87) WO 2022/214757	2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 FR 2103596	
(54) • TURBOMASCHINE MIT FREIER TURBINE UND MIT EINER DURCH DIE FREIE TURBINE ANGETRIEBENEN VORRICHTUNG	
• FREE-TURBINE TURBOMACHINE COMPRISING EQUIPMENT DRIVEN BY THE FREE TURBINE	
• TURBOMACHINE A TURBINE LIBRE COMPRENANT DES EQUIPEMENTS ENTRAÎNÉS PAR LA TURBINE LIBRE	
(71) Safran Helicopter Engines, Avenue Joseph Szydlowski, 64510 Bordes, FR	
(72) VIVE, Lois, Pierre, Denis, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
DROUIN, Thomas, 77550 MOISSY-	

GRAMAYEL, FR	
BEDRINE, Olivier, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
F02C 6/20 → (51) F02C 3/10	
F02C 7/268 → (51) F02C 3/10	
F02C 7/32 → (51) F02C 3/10	
(51) F02D 41/14 (11) 4 320 342 A1*	
F02D 41/24	
(52) F02D 41/1495; F02D 41/2454; F02D 41/1488; Y02T 10/40	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22717220.2 (22) 23.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2022/050534	23.03.2022
(87) WO 2022/214747	2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 FR 2103656	
(54) • VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG EINER DIAGNOSE VON RICHNESS-ABWEICHUNGEN UNTER ÄHNLICHEN BEDINGUNGEN	
• METHOD FOR VALIDATING A DIAGNOSIS OF RICHNESS DEVIATION UNDER SIMILAR CONDITIONS	
• PROCEDE DE VALIDATION D'UN DIAGNOSTIC DE DEVIATION DE LA RICHESSE SOUS CRITERE DE CONDITIONS SIMILAIRES	
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR	
(72) POULY, Clement, 92700 COLOMBES, FR	
F02D 41/24 → (51) F02D 41/14	
(51) F03B 13/18 (11) 4 320 343 A1*	
(52) F03B 13/1815; F03B 13/1865; F05B 2240/40; F05B 2240/93; F05B 2240/95; F05B 2260/40312; Y02E 10/30	
(25) It (26) En	
(21) 22713469.9 (22) 29.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/052872	29.03.2022
(87) WO 2022/214912	2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 IT 202100008900	
(54) • STROMERZEUGUNGSVORRICHTUNG	
• ELECTRICITY GENERATING DEVICE	
• DISPOSITIF DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ	
(71) Mariotti, Gian Luca, Via Luigi Capuana, 5, 04011 Aprilia (LT), IT	
Mariotti, Tullio, Via Gorizia, 14, 04011 Aprilia (LT), IT	
(72) MARIOTTI, Tullio, 04011 Aprilia (LT), IT	
(74) Bellomia, Paolo, Bugnion S.p.A. Rome Office Via Sallustiana, 15, 00187 Roma, IT	
(51) F03B 13/18 (11) 4 320 344 A1*	
(52) F03B 13/185; F05B 2270/18; Y02E 10/30	
(25) En (26) En	
(21) 22784181.4 (22) 07.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2022/050072 07.04.2022
(87) WO 2022/214153 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 DK PA202170164
(54) • *WELLENENERGIESYSTEM*
• *A WAVE POWER SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉNERGIE HOULOMOTRICE*
(71) Wavepiston A/S, Kronborg 3B 1. sal, 3000 Helsingør, DK
(72) GLEJBØL, Kristian, 2600 Glostrup, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) **F03B 13/22** (11) **4 320 345 A1***
(52) **F03B 13/183; F03B 13/142;**
F03B 13/22; F05B 2220/705;
F05B 2240/91; F05B 2240/93;
F05B 2240/97; Y02E 10/30
(25) En (26) En
(21) 22785133.4 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/019026 04.03.2022
(87) WO 2022/216391 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171589 P
(54) • *RESERVOIRREGULIERENDE DIGITALE*
LASTSTEUERUNG
• *RESERVOIR-REGULATING DIGITAL LOAD*
CONTROL
• *RÉGULATION DE CHARGE NUMÉRIQUE DE*
RÉGULATION DE RÉSERVOIR
(71) Lone Gull Holdings, Ltd, 5331 SW Macadam
Avenue, Suite 258-332, Portland, OR
97239, US
(72) THORSON, Ivar, Lee, Portland, Oregon
97239, US
SHELDON-COULSON, Garth Alexander,
Portland, Oregon 97239, US
MOFFAT, Brian, Lee, Portland, Oregon
97239, US
PLACE, Daniel, William, Portland, Oregon
97239, US
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen,
Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona,
ES

(51) **F03B 17/00** (11) **4 320 346 A1***
F03B 17/02 F01D 13/02
F01D 15/10 H02K 7/18
F03B 17/04
(52) **H02K 7/1823; F03B 11/002;**
F03B 17/005; F03B 17/025;
F05B 2210/404; F05B 2220/707;
F05B 2240/911; F05B 2240/9121;
F05B 2240/97
(25) En (26) En
(21) 22785183.9 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022813 31.03.2022
(87) WO 2022/216516 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171492 P
(54) • *ENERGIEERZEUGUNGS- UND SPEICHER-*
SYSTEM AUF BASIS EINES BEWEGLICHEN
KOLBENS IN EINER NICHTHORIZONTA-
LEN RÖHRE
• *ENERGY GENERATION AND STORAGE SYS-*
TEM BASED ON TRAVELING PISTON IN A
NON-HORIZONTAL TUBE

• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION ET D'ACCUMU-*
LATION D'ÉNERGIE BASÉ SUR UN PISTON
MOBILE DANS UN TUBE NON HORIZON-
TAL
(71) Hansen Energy Solutions LLC, 20 Waterway
Ct., The Woodlands, TX 77381, US
(72) HANSEN, Henning, 4364 Sirevåg, NO
STOKKELAND, Kaj, 4364 Sirevåg, NO
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield
Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY,
GB

F03B 17/02 → (51) **F03B 17/00**

F03B 17/04 → (51) **F03B 17/00**

F03D 1/06 → (51) **B29C 65/48**

F03D 1/06 → (51) **B29C 70/08**

F03D 1/06 → (51) **B29C 70/34**

(51) **F03D 3/06** (11) **4 320 347 A1***
(52) **F03D 3/068; F05B 2260/4031**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22719629.2 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053156 05.04.2022
(87) WO 2022/214956 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 FR 2103485
(54) • *ROTOR MIT SCHAUFELN MIT EINSTELLBA-*
RER RICHTUNG
• *ROTOR WITH DIRECTIONALLY AD-*
JUSTABLE BLADES
• *ROTOR A PALES ORIENTABLES*
(71) ADV Tech, Résidence Parc du Chateau 34
rue Richard Wagner, 33700 Merignac, FR
ADV Propulse, Résidence Parc du Chateau
34 rue Richard Wagner, 33700 Merignac,
FR
(72) CURUTCHET, Arnaud, 33700 Merignac, FR
(74) Le Forestier, Eric, LE FORESTIER CONSEIL
22, rue du Plateau Saint-Antoine, 78150 Le
Chesnay, FR

(51) **F03D 7/02** (11) **4 320 348 A1***
F03D 9/10 F03D 9/11
F03D 9/28
(52) **F03D 7/0284; F03D 9/10; F03D 9/11;**
F03D 9/28; Y02E 10/72; Y02E 70/30
(25) En (26) En
(21) 22730918.4 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/064775 31.05.2022
(87) WO 2022/268454 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 EP 21181506
(54) • *WINDTURBINENKRAFTWERK MIT HILFS-*
SYSTEMEN
• *WIND TURBINE POWER PLANT INCLUD-*
ING AUXILIARY SYSTEMS
• *CENTRALE ÉOLIENNE COMPRENANT DES*
SYSTÈMES AUXILIAIRES
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) HAWKINS, Samuel, 7100 Vejle, DK
JENSEN, Dennis Stachniuk, 7330 Brande,
DK
(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa
Renewable Energy GmbH & Co KG
Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

F03D 7/02 → (51) **F15B 21/0427**

F03D 9/10 → (51) **F03D 7/02**

F03D 9/11 → (51) **F03D 7/02**

F03D 9/25 → (51) **F03D 80/00**

F03D 9/28 → (51) **F03D 7/02**

F03D 13/20 → (51) **E02D 5/48**

F03D 13/30 → (51) **F03D 80/00**

(51) **F03D 80/00** (11) **4 320 349 A1***
F03D 13/30 F03D 9/25
(52) **F03D 80/00; F03D 9/257;**
F03D 13/30; F05B 2260/82;
F05B 2260/84
(25) En (26) En
(21) 22713508.4 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2022/050045 11.03.2022
(87) WO 2022/214151 2022/41 13.10.2022
(30) 10.04.2021 US 202117227279
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES LAY-*
OUTS EINER WINDENERGIEANLAGE
• *A METHOD OF DETERMINING A LAYOUT*
OF A WIND ENERGY PLANT
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN*
AGENCEMENT D'UNE ÉOLIENNE
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
(72) PERKINS, Michael, 8200 Aarhus N, DK
ABEYRAMA, Buddhika, 8200 Aarhus N, DK
LEASE, Aaron, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

F03D 80/80 → (51) **H02G 1/10**

(51) **F04B 7/06** (11) **4 320 350 A1***
B01J 4/02 B05B 1/02
B05B 1/08 B05B 9/04
B67D 7/08 B67D 7/30
(52) **F04B 17/03; B05B 1/02;**
B05B 9/0413; F04B 1/29; F04B 7/06;
F04B 49/103; F04B 2203/0209
(25) En (26) En
(21) 22785448.6 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023843 07.04.2022
(87) WO 2022/216936 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172271 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSABGABESYSTEM*
• *FLUID DISPENSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE FLUIDE*
(71) Fluid Metering, Inc., 5 Aerial Way, Suite
500, Syosset, NY 11791, US
(72) HILL, Richard, NY 11706, US
MERCIER, Nicolas, Huntington, NY 11743,
US
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

F04B 17/00 → (51) **F04D 13/06**

F04B 17/03 → (51) **B66F 11/04**

F04B 19/00	→ (51) B01J 19/00
F04B 23/02	→ (51) B29C 45/82
F04B 35/04	→ (51) F04D 13/06
F04B 39/08	→ (51) F04B 49/03
F04B 39/10	→ (51) F04B 49/03
F04B 49/00	→ (51) G01M 99/00
(51) F04B 49/03 (11) 4 320 351 A1* F04B 39/10 F04B 39/08	
(52) F04B 49/03; F04B 39/08; F04B 39/102; F04B 39/1053	
(25) En (26) En (21) 22724366.4 (22) 02.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/027300 02.05.2022	
(87) WO 2022/235571 2022/45 10.11.2022	
(30) 07.05.2021 US 202117314138	
(54) • GASBETRIEBENES ENTLADUNGSVENTIL • GAS OPERATED UNLOADER VALVE • CLAPET DE MARCHÉ À VIDE ACTIONNÉ PAR GAZ	
(71) Siemens Energy, Inc., 4400 Alafaya Trail, Orlando, FL 32826, US	
(72) SANFORD, Joel T., New York 14810, US	
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE	
(51) F04B 49/06 (11) 4 320 352 A1* G05B 13/02 G05B 19/05	
(52) G05B 13/027; F04B 23/02; F04B 23/04; F04B 49/065; G05B 19/056; F04B 2205/06; F04B 2205/09	
(25) En (26) En (21) 22722392.2 (22) 07.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/071593 07.04.2022	
(87) WO 2022/217254 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 IN 202141016574 16.07.2021 US 202163222627 P 15.01.2022 IN 202241002424	
(54) • PUMPEFFIZIENZVORRICHTUNG UND - VERFAHREN • PUMPING EFFICIENCY APPARATUS AND METHOD • APPAREIL ET PROCÉDÉ D'EFFICACITÉ DE POMPAGE	
(71) CDM Smith Inc., 75 State Street, Suite 701, Boston, MA 02109, US	
(72) UBERT, David, L., Sorrento, FL 32776, US MCCAFFERTY, Patrick, R., Hanover, MA 02339, US UPENDRA, Janardhanan, Vinoth, Chennai 600100, IN GHAFOOR, Zubair, F., Aurora, IL 60504, US REVANTH, T, Sai, Kalyan, Jawaharnager, IN	
(74) Gillott-Jones, Nathan Philip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
F04B 49/06	→ (51) B66F 11/04
F04B 49/06	→ (51) G01M 99/00

F04B 49/20	→ (51) B66F 11/04
F04C 2/08	→ (51) B66F 11/04
(51) F04D 13/06 (11) 4 320 353 A2* F04D 29/04 F16C 39/06 F04B 17/00 F04B 35/04	
(52) A61M 60/221; A61M 60/13; A61M 60/237; A61M 60/422; A61M 60/82; A61M 60/824	
(25) En (26) En (21) 22785303.3 (22) 05.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/023486 05.04.2022	
(87) WO 2022/216713 2022/41 13.10.2022	
(88) 17.11.2022	
(30) 08.04.2021 US 202163172393 P	
(54) • ROTOR FÜR INTRAVASKULÄRE BLUTPUM- PE • INTRAVASCULAR BLOOD PUMP ROTOR • ROTOR DE POMPE D'ASSISTANCE CIRC- LATOIRE INTRAVASCULAIRE	
(71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US	
(72) GRAUWINKEL, Marius, Danvers, MA 01923, US WANG, Jim-Po, Danvers, MA 01923, US KERKHOF, Wolfgang, Danvers, MA 01923, US	
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE	
F04D 13/06	→ (51) G10K 11/16
F04D 15/00	→ (51) G01M 99/00
F04D 29/04	→ (51) F04D 13/06
F04D 29/42	→ (51) G10K 11/16
F04D 29/54	→ (51) F01D 5/14
F04D 29/66	→ (51) G01M 99/00
F04D 29/66	→ (51) G10K 11/16
(51) F04F 5/16 (11) 4 320 354 A1* F04F 5/46 F04F 5/48 H01M 8/04089	
(52) F04F 5/16; F04F 5/461; F04F 5/48; H01M 8/04097; H01M 8/04201; Y02E 60/50	
(25) De (26) De (21) 22715586.8 (22) 15.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/056737 15.03.2022	
(87) WO 2022/214282 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 DE 102021203454	
(54) • VORRICHTUNG ZUR REZIRKULATION VON ANODENGAS IN EINEM ANODENKREIS EI- NES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS, BRENNSTOFFZELLENSYSTEM • DEVICE FOR RECIRCULATING ANODE GAS IN AN ANODE CIRCUIT OF A FUEL CELL SYSTEM, AND FUEL CELL SYSTEM	

• DISPOSITIF DE RECIRCULATION DE GAZ D'ANODE DANS UN CIRCUIT D'ANODE D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE, ET SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) MAGEL, Hans-Christoph, 72764 Reutlingen, DE	
F04F 5/16	→ (51) H01M 8/04089
F04F 5/46	→ (51) F04F 5/16
F04F 5/48	→ (51) F04F 5/16
F15B 11/04	→ (51) B66F 11/04
F15B 11/16	→ (51) B66F 11/04
F15B 13/044	→ (51) F16K 11/07
(51) F15B 15/17 (11) 4 320 355 A1* B25C 1/04 B25C 5/13 A01M 27/00 A01K 81/00 F41B 11/60 F41B 11/80	
(52) B25C 1/04; A01M 27/00; B25C 5/13; F41B 11/724; F41B 11/87	
(25) En (26) En (21) 22785055.9 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) NZ 2022/050036 08.04.2022	
(87) WO 2022/216161 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 NZ 21774832	
(54) • VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAM- MENHANG MIT DER DRUCKREAKTION VON HOCHDRUCKFLÜSSIGKEITSVENTI- LEN, VORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR • IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO PRESSURE RESPONSE OF HIGH PRES- SURE FLUID VALVING, APPARATUS AND METHODS THEREFOR • AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAP- PORTANT À LA RÉPONSE À LA PRESSION D'UNE VANNE DE FLUIDE SOUS HAUTE PRESSION, APPAREIL ET PROCÉDÉS ASSO- CIÉS	
(71) Globalforce IP Limited, Suite 1, 283 Ponsonby Road, Ponsonby, Auckland 1011, NZ Paterson, Ian Craig, Suite 1, 283 Ponsonby Road, Ponsonby Auckland, 1011, NZ	
(72) PATERSON, Ian Craig, Auckland, 1011, NZ	
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB	
(51) F15B 19/00 (11) 4 320 356 A1* F15B 19/002	
(52) F15B 19/002	
(25) De (26) De (21) 22735292.9 (22) 01.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) DE 2022/100411 01.06.2022	
(87) WO 2022/268254 2022/52 29.12.2022	
(30) 23.06.2021 DE 102021003236	
(54) • VERFAHREN ZUM ANPASSEN EINER AN- STEUERUNG EINES PROPORTIONALVEN- TILS AN SEINEN FUNKTIONSGEMÄßEN BETRIEB ALS TEIL EINES FLUIDSYSTEMS	

- METHOD FOR ADJUSTING AN ACTUATION OF A PROPORTIONAL VALVE FOR ITS FUNCTIONAL OPERATION AS PART OF A FLUID SYSTEM - PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN ACTIONNEMENT D'UNE SOUPAPE PROPORTIONNELLE EN VUE DE SON FONCTIONNEMENT FONCTIONNEL EN TANT QUE PARTIE D'UN SYSTÈME DE FLUIDE		(71) Hydac Fluidtechnik GmbH, Justus-von-Liebig-Strasse, 66280 Sulzbach/Saar, DE	
(72) HANS, Patrick, 66121 Saarbrücken, DE		(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE	
F15B 19/00		→ (51) G01M 99/00	
F15B 21/00		→ (51) B29C 45/82	
F15B 21/04		→ (51) C09K 5/06	
F15B 21/04		→ (51) F15B 21/0427	
(51)	F15B 21/0427	(11)	4 320 357 A1*
	F15B 21/04		F03D 7/02
(52)	F15B 21/04; F03D 7/0224; F03D 7/026; F15B 21/0427; F05B 2260/76; F05B 2260/79; F05B 2270/303; F05B 2270/604; F15B 2211/3058; F15B 2211/3144; F15B 2211/327; F15B 2211/41554; F15B 2211/426; F15B 2211/50536; F15B 2211/526; F15B 2211/611; F15B 2211/625; F15B 2211/6306; F15B 2211/6336; F15B 2211/634; F15B 2211/6343; F15B 2211/66; F15B 2211/6656; F15B 2211/851; Y02E 10/72		
(25)	En	(26)	En
(21)	22728865.1	(22)	12.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86)	EP 2022/062924 12.05.2022		
(87)	WO 2022/258298 2022/50 15.12.2022		
(30)	11.06.2021 EP 21179015		
(54)	- VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HYDRAULISCHEN SYSTEMS AUS EINEM AUSGESCHALTETEN ZUSTAND IN EINER KALTEN UMGEBUNG - METHOD OF OPERATING A HYDRAULIC SYSTEM FROM AN OFF-STATE IN A COLD ENVIRONMENT - PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME HYDRAULIQUE À PARTIR D'UN ÉTAT D'ARRÊT DANS UN ENVIRONNEMENT FROID		
(71)	Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK		
(72)	SHEIDER, Jonathan, Lake City, FL 32024, US		
(74)	SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE		
F16B 2/06		→ (51) G01F 23/00	
F16B 5/02		→ (51) F16B 19/05	
F16B 7/04		→ (51) F16K 1/48	
(51)	F16B 19/05	(11)	4 320 358 A1*
	B21J 15/02		F16B 5/02
(52)	F16B 19/05; B21J 15/022; B21J 15/285; F16B 5/04		
(25)	En	(26)	En
(21)	21935902.3	(22)	09.04.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86)	EP 2022/057077 17.03.2022		
(87)	WO 2022/214294 2022/41 13.10.2022		
(30)	07.04.2021 DE 102021108688		
(54)	- HANTEL MIT SCHNELLSPANNMUTTER ZUM VERSPANNEN DER GEWICHTE - DUMBBELL HAVING A QUICK-CLAMPING NUT FOR CLAMPING THE WEIGHTS - HALTÈRE DOTÉ D'UN ÉCROU À SERRAGE RAPIDE POUR SERRER LES POIDS		
(71)	Howmet Aerospace Inc., 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US		
(72)	BRUNET, Arnaud, 27660 Bezu-Saint Eloi, FR		
(74)	Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR		
F16B 21/07		→ (51) F16K 1/48	
F16B 21/09		→ (51) F16K 1/48	
(51)	F16B 25/00	(11)	4 320 359 A1*
	F16B 25/10		
(52)	F16B 25/0026; F16B 25/0047; F16B 25/0052; F16B 25/0057; F16B 25/0068; F16B 25/0078; F16B 25/103		
(25)	En	(26)	En
(21)	22721612.4	(22)	20.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86)	US 2022/025603 20.04.2022		
(87)	WO 2022/231920 2022/44 03.11.2022		
(30)	30.04.2021 US 202117246247		
(54)	- BETONBEFESTIGUNGSELEMENT - CONCRETE FASTENER - ÉLÉMENT DE FIXATION EN BÉTON		
(71)	SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC., 5956 West Las Positas Blvd., Pleasanton CA 94588, US		
(72)	HOUCK, Joel, Pleasanton, CA 94588, US		
(74)	Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE		
F16B 25/10		→ (51) F16B 25/00	
(51)	F16B 37/08	(11)	4 320 360 A1*
	A63B 21/072		
(52)	A63B 21/0728; F16B 37/0814		
(25)	De	(26)	De
(21)	22716379.7	(22)	17.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86)	EP 2022/057077 17.03.2022		
(87)	WO 2022/214294 2022/41 13.10.2022		
(30)	07.04.2021 DE 102021108688		
(54)	- HANTEL MIT SCHNELLSPANNMUTTER ZUM VERSPANNEN DER GEWICHTE - DUMBBELL HAVING A QUICK-CLAMPING NUT FOR CLAMPING THE WEIGHTS - HALTÈRE DOTÉ D'UN ÉCROU À SERRAGE RAPIDE POUR SERRER LES POIDS		
(71)	Gresser, Moritz, Hölderlinstraße 26, 88255 Baienfurt, DE		
	Wahl, Marcel, Alte Poststraße 76, 88255 Baienfurt, DE		
(72)	Gresser, Moritz, 88255 Baienfurt, DE		
(74)	Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE		
(51)	F16B 39/282	(11)	4 320 361 A1*
(52)	F16B 39/282		
(25)	De	(26)	De
(21)	22721743.7	(22)	08.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86)	EP 2022/059461 08.04.2022		
(87)	WO 2022/214667 2022/41 13.10.2022		
(30)	10.04.2021 DE 102021108948 07.03.2022 DE 102022105253		
(54)	- SICHERUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FERTIGUNG - SECURING DEVICE AND METHOD OF PRODUCTION - DISPOSITIF DE FIXATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION		
(71)	KUF Verbindungselemente UG (Haftungsbeschränkt), Elisabethstrasse 35, 59302 Oelde, DE		
(72)	PRANGEMEIER, Uwe, 59302 Oelde, DE		
(74)	BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE		
(51)	F16B 41/00	(11)	4 320 362 A1*
	F16B 43/00		
(52)	F16B 41/002; F16B 43/00; F16B 45/002		
(25)	En	(26)	En
(21)	22719799.3	(22)	01.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86)	EP 2022/025129 01.04.2022		
(87)	WO 2022/214218 2022/41 13.10.2022		
(30)	08.04.2021 GB 202105033		
(54)	- SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG VON STRUKTUREN AN EINEM FAHRZEUG - SYSTEM FOR FASTENING STRUCTURES TO A VEHICLE - SYSTÈME DE FIXATION DE STRUCTURES À UN VÉHICULE		
(71)	Caterpillar SARL, Route de Frontenex 76, 1208 Geneva, CH		
(72)	CRAWFORD, Andrew Ian, Newcastle upon Tyne NE5 5HN, GB		
	KEBELL, Adam Thomas, Newcastle upon Tyne NE16 4EN, GB		
(74)	Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB		
F16B 43/00		→ (51) F16B 41/00	
(51)	F16C 19/52	(11)	4 320 363 A1*
	F16C 33/34		F16C 41/00
(52)	F16C 19/522; F16C 33/34; F16C 41/008; F16C 43/04; F16C 2233/00; F16C 2240/18; F16C 2300/14		
(25)	De	(26)	De

- (21) 22720423.7 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058825 04.04.2022
(87) WO 2022/214412 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 DE 102021203477
08.04.2021 BE 202105273
(54) • *WÄLZKÖRPER MIT MESSVORRICHTUNG*
• *ROLLING BODY WITH MEASURING DE-
VICE*
• *CORPS DE ROULEMENT ÉQUIPÉ D'UN
DISPOSITIF DE MESURE*
(71) thyssenkrupp rothe erde Germany GmbH,
Tremoniastraße 5-11, 44137 Dortmund, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
(72) ELFERT, Gunther, 59597 Erwitte, DE
LÜNEBURG, Bernd, 45481 Mülheim, DE
ROLLMANN, Jörg, 59558 Lippstadt, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- F16C 33/34** → (51) **F16C 19/52**
-
- F16C 39/06** → (51) **F04D 13/06**
-
- F16C 41/00** → (51) **F16C 19/52**
-
- F16C 43/04** → (51) **F16C 19/52**
-
- (51) **F16D 27/00** (11) **4 320 364 A1***
F16D 55/00 **F16D 67/00**
F16D 55/28
(52) **F16D 59/02; F16D 27/112;**
F16D 2027/007
(25) En (26) En
(21) 22719130.1 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023230 04.04.2022
(87) WO 2022/216569 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170601 P
(54) • *DREHBEWEGUNGSSTEUERUNGSVOR-
RICHTUNG MIT NULLRÜCKSPIEL*
• *ROTARY MOTION CONTROL APPARATUS
WITH ZERO-BACKLASH*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE MOUVE-
MENT ROTATIF À JEU NUL*
(71) Nexen Group, Inc., 560 Oak Grove
Parkway, Vadnais Heights, MN 55127, US
(72) KLAERN, Isaac Kenneth, Stillwater,
Minnesota 55082, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- F16D 55/00** → (51) **F16D 27/00**
-
- F16D 55/00** → (51) **G10K 11/16**
-
- F16D 55/28** → (51) **F16D 27/00**
-
- F16D 65/00** → (51) **G10K 11/16**
-
- F16D 65/78** → (51) **B60H 1/26**
-
- F16D 65/847** → (51) **B60H 1/26**
-
- F16D 67/00** → (51) **F16D 27/00**
-
- (51) **F16D 69/02** (11) **4 320 365 A1***
(52) **F16D 69/025; F16D 2200/0069**
(25) En (26) En

- (21) 22715328.5 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053272 07.04.2022
(87) WO 2022/215031 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 IT 202100008807
(54) • *REIBUNGSMATERIALZUSAMMENSET-
ZUNG UND ZUGEHÖRIGER BREMSBELAG*
• *FRICITION MATERIAL COMPOSITION AND
ASSOCIATED BRAKE PAD*
• *COMPOSITION DE MATÉRIAU DE FROTTE-
MENT ET PLAQUETTE DE FREIN ASSOCIÉE*
(71) ITT Italia S.r.l., Corso Europa 41/43, 20045
Lainate (MI), IT
(72) GILETTA, Margherita, 12032 BARGE (CN), IT
CANUTI, Annamaria, 12032 BARGE (CN), IT
MORERO, Daniele, 12032 BARGE (CN), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- F16F 1/02** → (51) **F16F 15/04**
-
- F16F 7/10** → (51) **B60G 3/18**
-
- F16F 7/112** → (51) **B60G 3/18**
-
- (51) **F16F 9/02** (11) **4 320 366 A1***
F16F 9/43
(52) **F16F 9/435; F16F 9/0218;**
F16F 2230/24
(25) It (26) En
(21) 22721848.4 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053265 07.04.2022
(87) WO 2022/215027 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 IT 202100008618
(54) • *GASFEDER*
• *GAS SPRING*
• *RESSORT À GAZ*
(71) Special Springs S.r.l., Via Nardi, 124/A,
36060 Romano d'Ezzelino (VI), IT
(72) BORDIN, Francesco, 36060 ROMANO
D'EZZELINO (VI), IT
FIORESE, Massimo, 36060 ROMANO
D'EZZELINO (VI), IT
TODESCO, Mattia, 36060 ROMANO
D'EZZELINO (VI), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Appiani, 26,
31100 Treviso, IT
-
- F16F 9/43** → (51) **F16F 9/02**
-
- (51) **F16F 15/00** (11) **4 320 367 A1***
B60G 17/018
(52) **F16F 15/002; B60G 17/0162;**
B60G 17/0164; B60G 17/08;
B60G 2400/0531; B60G 2400/0532;
B60G 2400/102; B60G 2500/10;
B60G 2800/012; B60G 2800/014
(25) It (26) En
(21) 22720765.1 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053228 06.04.2022
(87) WO 2022/215003 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 IT 202100008927

- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON AUF-
HÄNGUNGEN MIT VARIABLER DÄMP-
FUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING VARIABLE
DAMPING SUSPENSIONS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SUSPEN-
SIONS À AMORTISSEMENT VARIABLE*
(71) Way Assauto Srl, Località Valgera 92/C,
14100 Asti (AT), IT
(72) COTTO, Fabio, 10137 Torino TO, IT
(74) Rondano, Davide, Società Italiana Brevetti
S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT
-
- F16F 15/027** → (51) **F16F 15/04**
-
- (51) **F16F 15/04** (11) **4 320 368 A1***
F16F 1/02 **F16F 15/027**
A44C 5/00 **A44C 27/00**
(52) **A44C 5/0092; A44C 27/008**
(25) En (26) En
(21) 21843599.8 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/086529 17.12.2021
(87) WO 2022/214209 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 DE 102021108940
14.05.2021 EP 21173821
(54) • *MULTISTABILES ELEMENT*
• *MULTISTABLE ELEMENT*
• *ÉLÉMENT MULTISTABLE*
(71) Sonnensee GmbH, Testarellogasse 24 Top
18, 1130 Wien, AT
(72) VARTANOV, Semen, 1220 Wien, AT
IVANOV, Oleksii, Odessa, 65111, UA
(74) Jeck, Jonathan, JECK, FLECK & Partner mbB
Klingengasse 2 P.O.Box 14 69, 71665
Vaihingen/Enz, DE
-
- F16G 13/06** → (51) **F16G 13/16**
-
- (51) **F16G 13/16** (11) **4 320 369 A1***
F16G 13/06 **H02G 11/00**
(52) **F16G 13/16; F16G 13/06;**
H02G 11/006
(25) De (26) De
(21) 22717205.3 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059015 05.04.2022
(87) WO 2022/214487 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 DE 202021101817 U
(54) • *ENERGIEFÜHRUNGSKETTE MIT EIGENER
ENERGIEQUELLE UND KETTENGLIED
HIERFÜR*
• *CABLE CHAIN HAVING A DEDICATED EN-
ERGY SOURCE, AND CHAIN LINK THERE-
FOR*
• *CHAÎNE-CÂBLE COMPORTANT UNE
SOURCE D'ÉNERGIE DÉDIÉE, ET MAILLON
DE CHAÎNE ASSOCIÉ*
(71) igus GmbH, Spicher Strasse 1a, 51147 Köln,
DE
(72) HABERING, Richard, 51143 Köln, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Frankenforster Strasse 135-137, 51427
Bergisch Gladbach, DE
-
- (51) **F16G 13/16** (11) **4 320 370 A1***
(52) **F16G 13/16**
(25) De (26) De
(21) 22721683.5 (22) 07.04.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059283 07.04.2022
(87) WO 2022/214601 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 DE 202021101925 U
- (54) • **ENERGIEFÜHRUNGSKETTE MIT GLEITKUF-
FE UND NACHRÜSTBARE GLEITKUFEN HIER-
FÜR**
• **ENERGY CHAIN HAVING A SKID, AND SKID
RETROFITTABLE THEREFOR**
• **CHAÎNE PORTE-CÂBLES À PATIN DE GLIS-
SEMENT ET PATIN DE GLISSEMENT POU-
VANT ÊTRE MONTÉ ULTÉRIEUREMENT
PRÉVU À CET EFFET**
- (71) Iigus GmbH, Spicher Str. 1a, 51147 Köln, DE
(72) STRACK, Stefan, 53639 Königswinter, DE
DOMMNIK, Jörg, 53819 Neunkirchen-
Seelscheid, DE
HERMEY, Andreas, 53773 Hennef, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Frankenforster Strasse 135-137, 51427
Bergisch Gladbach, DE

- (51) **F16G 13/16** (11) **4 320 371 A1***
(52) **F16G 13/16**
(25) De (26) De
(21) 22722416.9 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059289 07.04.2022
(87) WO 2022/214604 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 DE 202021101910 U
- (54) • **ENERGIEFÜHRUNGSKETTE**
• **DRAG CHAIN**
• **CHAÎNE PORTE-CÂBLES**
- (71) igus GmbH, Spicher Strasse 1a, 51147 Köln,
DE
(72) KLEIN, Marcel, 53773 Hennef, DE
DOMMNIK, Jörg, 53819 Neunkirchen-
Seelscheid, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Frankenforster Strasse 135-137, 51427
Bergisch Gladbach, DE

- (51) **F16H 25/20** (11) **4 320 372 A1***
B64C 13/28 **B64C 13/50**
B64C 13/42 **H02K 7/06**
- (52) **B60T 1/005; B60T 1/062; B60T 13/74;
F16D 63/006; F16H 25/2015;
F16H 25/2204; F16H 25/2454;
F16D 2121/20; F16H 2025/2081**
- (25) En (26) En
(21) 22785325.6 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023543 05.04.2022
(87) WO 2022/216747 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163172006 P
- (54) • **ELEKTROMECHANISCHER AKTUATOR MIT
INTEGRIERTEM AUSFALLSCHUTZMECHA-
NISMUS**
• **ELECTRO-MECHANICAL ACTUATOR WITH
INTEGRATED FAIL-OPERATIONAL MECHA-
NISM**

- **ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE DO-
TÉ D'UN MÉCANISME INTÉGRÉ OPÉRA-
TIONNEL APRÈS PANNE**
- (71) Skyrise, Inc., 2030 E. Maple Ave, Suite 300,
El Segundo, CA 90245, US
(72) MANZANARES, David, James, El Segundo,
CA 90245, US
SADEGHI, Nozar, George, El Segundo, CA
90245, US
REY, Gonzalo, Javier, El Segundo, CA 90245,
US
EDWARDS, David, Evan, El Segundo, CA
90245, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

F16H 25/24 → (51) **B60N 2/06****F16H 59/02** → (51) **G01C 19/38****F16J 15/02** → (51) **G01N 33/00****F16K 1/00** → (51) **F16L 41/00****F16K 1/22** → (51) **B22F 12/00****F16K 1/22** → (51) **G01F 11/00**

- (51) **F16K 1/48** (11) **4 320 373 A1***
F16B 21/09 **F16K 11/048**
F16B 21/07 **F16B 7/04**
- (52) **F16K 1/48; F16B 21/073;
F16K 11/048; F16B 7/0406**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22721416.0 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) FR 2022/050659 08.04.2022
(87) WO 2022/214771 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 FR 2103615
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN ZWEIER
BAUTEILE MIT VERBESSERTER ZUGFESTIG-
KEIT**
• **DEVICE FOR CONNECTING TWO COMPO-
NENTS WITH IMPROVED TENSILE
STRENGTH**
• **DISPOSITIF DE LIAISON ENTRE DEUX
PIECES PRESENTANT UNE TENUE A LA
TRACTION AMELIOREE**
- (71) Bontaz Centre, Impasse des Chênes Zone
Industrielle des Valignons, 74460 Marnaz,
FR
(72) LAPERCHE, Matthieu, 74460 MARNAZ, FR
(74) Brevaux, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

F16K 11/048 → (51) **F16K 1/48**

- (51) **F16K 11/07** (11) **4 320 374 A1***
F16K 31/06 **F16K 39/04**
F15B 13/044
- (52) **F16K 11/0708; F16K 11/0716;
F16K 31/0613; F16K 39/04;
G05D 16/202; F15B 13/0442;
F15B 2013/004**
- (25) De (26) De
(21) 22732158.5 (22) 07.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2022/065351 07.06.2022
(87) WO 2022/258589 2022/50 15.12.2022

- (30) 12.06.2021 DE 102021003039
- (54) • **VENTIL**
• **VALVE**
• **SOUPAPE**
- (71) Hydac Fluidtechnik GmbH, Justus-von-
Liebig-Strasse, 66280 Sulzbach/Saar, DE
(72) BRUCK, Peter, 66484 Althornbach, DE
RÖDER, Benjamin, 66115 Saarbrücken, DE
BILL, Markus, 66571 Eppelborn, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange
Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

F16K 15/00 → (51) **F16L 41/00****F16K 27/00** → (51) **F16L 41/00****F16K 31/00** → (51) **H01F 7/08****F16K 31/06** → (51) **F16K 11/07****F16K 31/12** → (51) **H01M 8/04089****F16K 31/163** → (51) **B22F 12/00****F16K 31/60** → (51) **B22F 12/00****F16K 31/60** → (51) **G01F 11/00****F16K 39/04** → (51) **F16K 11/07****F16L 17/06** → (51) **G01N 33/00**

- (51) **F16L 21/03** (11) **4 320 375 A1***
F16L 47/10 **B29C 57/02**
- (52) **F16L 47/10; B29C 57/025; F16L 21/03**
- (25) It (26) En
(21) 22714619.8 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053196 06.04.2022
(87) WO 2022/214984 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 IT 202100008627
- (54) • **PVC-O-ROHR**
• **PVC-O PIPE**
• **TUYAU EN PVC-O**
- (71) SICA S.p.A., Via Stroppata, 28, 48011
Alfonsine (Ravenna), IT
(72) VECCHI, Giovanni, 48011 Alfonsine
(Ravenna), IT
TABANELLI, Giorgio, 48033 Cotignola
(Ravenna), IT
(74) Casadei, Barbara, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

- (51) **F16L 41/00** (11) **4 320 376 A1***
F16K 1/00 **F16K 15/00**
F16K 27/00
- (52) **F16L 41/03; E03B 7/075; E03B 7/077;
E03B 7/08; E03B 7/09; F16K 1/22;
F16K 15/063; F16K 27/003;
F16L 29/002; F24D 3/1066;
F24D 2220/025**
- (25) En (26) En
(21) 21936195.3 (22) 31.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) TR 2021/051660 31.12.2021
(87) WO 2022/216253 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 TR 202106374
- (54) • **SAMMLER MIT RÜCKSCHLAGVENTIL UND
VENTIL**

- COLLECTOR WITH CHECK VALVE AND VALVE
 - COLLECTEUR DOTÉ D'UN CLAPET ANTI-RETOUR ET D'UNE SOUPAPE
- (71) MIROX HAVA VE SU EKIPMANLARI ANONIM SİRKETİ, Akcaburgaz Mah. 1575. Sk. Alkoop San B1 Blok 1 B2, 34522 Esenyurt/Istanbul, TR
- (72) ÇAKIR, Ali, 34540 Catalca/Istanbul, TR
- (74) Demirkiran, Hasan, Kordinat Inovasyon ve Fikri Mülkiyet Yönetimi Ltd. Sti. Nispetiye Mah. Nispetiye Cad. No:6 K:2 Etiler Besiktas, 34340 Istanbul, TR

F16L 47/10 → (51) F16L 21/03

- (51) **F17C 5/00** (11) **4 320 377 A1***
G01L 27/00
- (52) **G01L 27/002; F17C 5/007;**
Y02E 60/32
- (25) De (26) De
(21) 22714800.4 (22) 14.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/056525 14.03.2022
- (87) WO 2022/214272 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 DE 102021203385
- (54) • VERFAHREN ZUR BETANKUNG EINES VERKEHRSMITTELS DURCH EINE WASSERSTOFF-BETANKUNGSEINRICHTUNG
- METHOD FOR FUELLING A MEANS OF TRANSPORTATION USING A HYDROGEN FUELLING DEVICE
 - PROCÉDÉ DE RAVITAILLEMENT EN CARBURANT D'UN MOYEN DE TRANSPORT À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE RAVITAILLEMENT EN HYDROGÈNE
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) KEMMER, Helerson, 71665 Vaihingen, DE

- (51) **F17C 5/00** (11) **4 320 378 A1***
F17C 5/007; Y02E 60/32
- (25) De (26) De
(21) 22718945.3 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058239 29.03.2022
- (87) WO 2022/214354 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 DE 102021203386
- (54) • VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER BETANKUNGSEINRICHTUNG UND EINEM FAHRZEUG
- METHOD FOR A COMMUNICATION BETWEEN A FUELING DEVICE AND A VEHICLE
 - PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ENTRE UN DISPOSITIF DE RAVITAILLEMENT ET UN VÉHICULE
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) WETTE, Philip, 31675 Bueckeburg, DE
- KELLER, Thomas, 78628 Rottweil, DE

- (51) **F21K 9/232** (11) **4 320 379 A1***
F21Y 103/10 F21Y 107/30
F21Y 107/70 F21Y 113/17
F21Y 115/10
- (52) **F21K 9/232; F21Y 2103/10;**
F21Y 2107/30; F21Y 2107/70;
F21Y 2113/17; F21Y 2115/10
- (25) En (26) En

- (21) 22720441.9 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058875 04.04.2022
- (87) WO 2022/214429 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 EP 21166997
- (54) • LED-FILAMENTANORDNUNG
- LED FILAMENT ARRANGEMENT
 - AGENCEMENT DE FILAMENTS DE DEL
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21S 8/00 → (51) A61L 9/20

- (51) **F21V 8/00** (11) **4 320 380 A2***
B60Q 3/208 B60Q 3/64
B60Q 3/74
- (52) **G02B 6/004; B60Q 1/268;**
B60Q 3/208; B60Q 3/64; B60Q 3/745;
G02B 6/0041; G02B 6/0051;
G02B 6/0063; G02B 6/0095
- (25) En (26) En
(21) 22750741.5 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023137 01.04.2022
- (87) WO 2022/216556 2022/41 13.10.2022
- (88) 17.11.2022
- (30) 07.04.2021 US 202163172015 P
- (54) • BELEUCHTUNGSBASIERTES DATEN-SCHUTZSYSTEM
- ILLUMINATION-BASED PRIVACY SYSTEM
 - SYSTÈME DE CONFIDENTIALITÉ À BASE D'ÉCLAIRAGE
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) KINGMAN, David E, Cupertino, CA 95014, US
- GOLKO, Albert J, Cupertino, CA 95014, US
- MASSCHELEIN, Peter F., Cupertino, CA 95014, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

F21V 21/26 → (51) A47B 19/00

F21V 21/30 → (51) A47B 19/00

F21V 21/34 → (51) A47B 19/00

- (51) **F21V 23/00** (11) **4 320 381 A1***
H01R 13/58 H05B 45/10
- (52) **H02G 15/007; F21V 23/003**
- (25) En (26) En
(21) 22728477.5 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/062541 10.05.2022
- (87) WO 2022/243092 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 EP 21174016
- (54) • ZUGENTLASTUNGSKONZEPT MIT BEREITSTELLUNG FÜR EIN DRAHTLOSES MODUL

- STRAIN RELIEF CONCEPT WITH PROVISION FOR WIRELESS MODULE
- CONCEPT DE RÉDUCTION DE TENSION AVEC LA FOURNITURE D'UN MODULE SANS FIL

- (71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
- (72) WILSON, Ian, Sunderland, SR33RH, GB
- (74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

F21V 33/00 → (51) A47B 19/00

F21V 33/00 → (51) A61L 9/20

F21W 131/301 → (51) A47B 19/00

F21Y 103/10 → (51) A47B 19/00

F21Y 103/10 → (51) F21K 9/232

F21Y 107/30 → (51) F21K 9/232

F21Y 107/70 → (51) F21K 9/232

F21Y 113/17 → (51) F21K 9/232

F21Y 115/10 → (51) A47B 19/00

F21Y 115/10 → (51) F21K 9/232

- (51) **F22B 1/00** (11) **4 320 382 A1***
F41H 9/06

- (52) **F22B 1/00; F41H 9/06; G08B 15/00**

- (25) En (26) En
(21) 23713261.8 (22) 16.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) UA 2023/000009 16.02.2023
- (87) WO 2023/239340 2023/50 14.12.2023
- (30) 06.06.2022 UA 202201894 U
- (54) • NEBELGENERATOR FÜR EIN SICHERHEITSSYSTEM
- A FOG GENERATOR FOR A SECURITY SYSTEM
 - GÉNÉRATEUR DE BROUILLARD POUR UN SYSTÈME DE SÉCURITÉ

- (71) Limited Liability Company "G-Mak", Vul. Tsentralna 50, S. Hromy Umanskyi Raion, Cherkaska Obl. 02343, UA
- (72) ROVINSKYI, Volodymyr Mykolaiovych, Cherkaska obl. 20302, UA
- (74) Benatov, Samuil Gabriel, Dr. EMIL BENATOV & PARTNERS 6, Asen Peykov Str., 1113 Sofia, BG

F23D 14/02 → (51) F23N 1/02

F23D 14/36 → (51) F23N 1/02

F23D 14/64 → (51) F23N 1/02

- (51) **F23G 5/26** (11) **4 320 383 A1***
F23J 1/06

- (52) **F23G 5/027; C10B 1/04; C10B 49/10;**
C10B 53/02; F23G 5/26; F23G 7/10;
F23G 2203/805; F23G 2205/121;
F23G 2207/20; F23G 2209/262

- (25) En (26) En
(21) 21725680.9 (22) 08.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/059217 08.04.2021
(87) WO 2022/214185 2022/41 13.10.2022
(54) • **ABFALL AUS ABFALLBRENNSTOFF (RDF) FÜR EIN ENERGIEKRAFTWERK**
• **A REFUSE DERIVED FUEL (RDF) WASTE TO ENERGY PLANT**
• **INSTALLATION DE CONVERSION DE DÉCHETS EN ÉNERGIE DE PRODUCTION DE COMBUSTIBLE DÉRIVÉ DE DÉCHETS (RDF)**
(71) Glery Limited, 5, Andrea Patsalidi Capricornia Court Flat/Office 303, Egkomi, 2408, Nicosia, CY
(72) JONES, Frederick Michael, Guilsfield, Welshpool SY21 9DJ, GB
(74) O'Connor, Michael Donal, O'Connor Intellectual Property Suite 207, Q House Furze Road, Sandyford, Dublin 18, IE
-
- (51) **F23G 5/26** (11) **4 320 384 A1***
F23J 1/06 **F23G 7/10**
C10B 53/02
(52) **F23G 5/027; C10B 1/04; C10B 49/10; C10B 53/02; F23G 5/26; F23G 7/10; F23G 2203/805; F23G 2205/121; F23G 2207/20; F23G 2209/262**
(25) En (26) En
(21) 22721757.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059507 08.04.2022
(87) WO 2022/214688 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 PCT/EP2021/059217
(54) • **BIOKOHLEPRODUKTIONSANLAGE, BRENNKAMMER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER BRENNKAMMER**
• **A BIOCHAR PRODUCTION PLANT, A COMBUSTION CHAMBER AND A METHOD OF OPERATING THE COMBUSTION CHAMBER**
• **INSTALLATION DE PRODUCTION DE BIOCHAR, CHAMBRE DE COMBUSTION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION**
(71) Jones, Frederick Michael, Caebardd Guilsfield, Welshpool Powys SY21 9DJ, GB
(72) Jones, Frederick Michael, Welshpool Powys SY21 9DJ, GB
(74) O'Connor, Michael Donal, O'Connor Intellectual Property Suite 207, Q House Furze Road, Sandyford, Dublin 18, IE
-
- (51) **F23G 5/50** (11) **4 320 385 A1***
F23G 7/06 **F23L 7/00**
F23N 5/18
(52) **F23G 7/085; F23G 7/065; F23N 2221/10; F23N 2223/48; F23N 2229/14; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 22785627.5 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/071525 04.04.2022
(87) WO 2022/217208 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163171034 P
(54) • **EMISSIONSÜBERWACHUNG UND STEUERUNG VON FACKELSYSTEMEN**
• **EMISSION MONITORING AND CONTROL OF FLARE SYSTEMS**
• **SURVEILLANCE ET RÉGULATION D'ÉMISSION DE SYSTÈMES DE TORCHE**
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US

- (72) WANG, Anan, Houston, TX 77073, US
TAO, Chong, Houston, TX 77073, US
WELING, Aniruddha, Houston, TX 77073, US
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, et al, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB
-
- (51) **F23G 5/50** (11) **4 320 386 A1***
F23G 7/08 **F23N 5/08**
G05B 23/02
(52) **F23G 5/50; F23G 7/08; F23L 7/005; F23N 3/002; F23N 5/082; F23N 5/242; F23L 2900/00; F23N 2229/04; F23N 2231/06; F23N 2231/12; F23N 2231/20; G05B 2219/37572**
(25) En (26) En
(21) 22785650.7 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/071602 07.04.2022
(87) WO 2022/217259 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171660 P
(54) • **ECHTZEIT-FACKELOPTIMIERUNG UNTER VERWENDUNG EINER KANTENVORRICHTUNG**
• **REAL-TIME FLARE OPTIMIZATION USING AN EDGE DEVICE**
• **OPTIMISATION DE TORCHE EN TEMPS RÉEL AU MOYEN D'UN DISPOSITIF PÉRIPHÉRIQUE**
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) GEY, Gian-Marcio, Sugar Land, TX 77077, US
POMERANTZ, Andrew Emil, Cambridge, MA 02139, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL
-
- F23G 7/06** → (51) **F23G 5/50**
F23G 7/08 → (51) **F23G 5/50**
F23G 7/10 → (51) **F23G 5/26**
F23J 1/06 → (51) **F23G 5/26**
-
- (51) **F23J 15/00** (11) **4 320 387 A1***
F23J 15/04 **F23J 15/06**
F23J 15/08 **F23L 7/00**
F23L 15/04 **F23N 5/00**
(52) **F23L 7/007; F23J 15/006; F23J 15/04; F23J 15/06; F23J 15/08; F23L 15/04; F23N 5/003; F23J 2215/20; F23J 2215/50; F23J 2215/60; F23J 2219/40; F23J 2219/70; F23J 2219/80; F23L 2900/07001; F23L 2900/07003; F23N 2221/12; F23N 2225/26; Y02E 20/34**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22720946.7 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/058847 04.04.2022
(87) WO 2022/214421 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 FR 2103568
(54) • **VERBRENNUNGSSYSTEM MIT EINER MISCHUNG AUS MOLEKULAREM SAUERSTOFF UND EINEM ENTFEUCHTETEN GAS AUS VERBRENNUNGSRAUCH ALS OXIDATOR**
• **COMBUSTION SYSTEM USING, AS AN OXIDIZER, A MIXTURE OF MOLECULAR OXYGEN AND A DEHUMIDIFIED GAS OBTAINED FROM COMBUSTION FUMES**
• **SYSTEME DE COMBUSTION UTILISANT COMME COMBURANT UN MELANGE DE DIOXYGENE ET D'UN GAZ DESHUMIDIFIÉ OBTENU A PARTIR DES FUMÉES DE COMBUSTION**
(71) Carbodown, 28 Rue Henri Derain, 59310 Nomain, FR
(72) ZEMMOURLI, Jaouad, 59310 Nomain, FR
(74) Matkowska, Franck, Matkowska & Associés 9, rue Jacques Prévert, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
-
- F23J 15/04** → (51) **F23J 15/00**
F23J 15/06 → (51) **F23J 15/00**
F23J 15/08 → (51) **F23J 15/00**
F23L 5/02 → (51) **F23N 1/02**
F23L 7/00 → (51) **F23G 5/50**
F23L 7/00 → (51) **F23J 15/00**
F23L 15/04 → (51) **F23J 15/00**
-
- (51) **F23N 1/02** (11) **4 320 388 A1***
F23D 14/02 **F23D 14/64**
F23L 5/02 **F23D 14/36**
(52) **F23N 1/022; F23D 14/02; F23D 14/36; F23D 14/64; F23L 5/02; F23C 2900/9901; F23D 2203/007; F23D 2203/103; F23D 2212/201; F23N 2225/04; F23N 2233/08; F23N 2900/05181**
(25) En (26) En
(21) 22737518.5 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051706 01.07.2022
(87) WO 2023/275564 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 GB 202109629
(54) • **WASSERSTOFFVORMISCHBRENNER**
• **A HYDROGEN PREMIX BURNER**
• **BRÛLEUR À PRÉMÉLANGE D'HYDROGÈNE**
(71) Ideal Boilers Limited, P.O. Box 103 National Avenue, Kingston-Upon-Hull East Yorkshire HU5 4JN, GB
(72) PARSONS, Robert, Hessle East Yorkshire HU5 4JN, GB
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
-
- F23N 5/00** → (51) **F23J 15/00**
F23N 5/08 → (51) **F23G 5/50**
F23N 5/18 → (51) **F23G 5/50**
-
- (51) **F24C 7/08** (11) **4 320 389 A1***
(52) **F24C 7/085**
(25) Tr (26) En

(21) 21936185.4 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2021/050329 08.04.2021

(87) WO 2022/216243 2022/41 13.10.2022

- (54) • DREHSCHALTER MIT OPTISCHEM SENSOR FÜR EIN GÄRGERÄT
• ROTARY SWITCH WITH OPTICAL SENSOR FOR A COOKING DEVICE
• COMMUTATEUR ROTATIF DOTÉ D'UN CAPTEUR OPTIQUE POUR UN DISPOSITIF DE CUISSON

(71) Ferel Elektronik San. Ve Tic. A.S., Selimpasa Mh. 5008 Sok. No:11, Silivri/Istanbul, TR

(72) BILGIC, Hasan Bahadır, Silivri/Istanbul, TR
KUS, Emre, Silivri/Istanbul, TR

(51) **F24C 7/08** (11) **4 320 390 A1***

(52) **F24C 7/082; G05G 1/10**

(25) Tr (26) En

(21) 21939503.5 (22) 08.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2021/050330 08.04.2021

(87) WO 2022/231530 2022/44 03.11.2022

- (54) • DREHSCHALTER FÜR EIN KOCHGERÄT
• ROTARY CONTROL SWITCH FOR A COOKING APPLIANCE
• COMMUTATEUR DE COMMANDE ROTATIF POUR APPAREIL DE CUISSON

(71) Ferel Elektronik San. Ve Tic. A.S., Selimpasa Mh. 5008 Sok. No:11, Silivri/Istanbul, TR

(72) BILGIC, Hasan Bahadır, Silivri/Istanbul, TR
MUMCU, Sinan, Silivri/Istanbul, TR

F24C 15/16 → (51) **A47J 37/06**

(51) **F24C 15/20** (11) **4 320 391 A1***
B08B 3/02 **B08B 3/08**

(52) **B08B 9/027; B08B 3/02;**

F24C 15/2057

(25) En (26) En

(21) 22785635.8 (22) 06.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/071568 06.04.2022

(87) WO 2022/217237 2022/41 13.10.2022

(30) 07.04.2021 US 202163171968 P

- (54) • REINIGUNG EINES KOCHSYSTEMS
• CLEANING A COOKING SYSTEM
• NETTOYAGE D'UN SYSTÈME DE CUISSON

(71) Evo America, LLC, 20360 SW Avery Circle, Tualatin, OR 97062, US

(72) SHINGLER, Robert A., Beaverton, Oregon 97007, US

(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

(51) **F24D 17/00** (11) **4 320 392 A1***

F24D 19/10 **F24H 9/20**

(52) **F24D 17/0031; F24D 19/1051;**

F24H 15/223; F24H 15/36; Y02B 10/20

(25) En (26) En

(21) 22784230.9 (22) 03.04.2022

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

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053091 03.04.2022

(87) WO 2022/214930 2022/41 13.10.2022

(30) 05.04.2021 US 202163170587 P

- (54) • VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER WARMWASSERABGABE AUS EINEM KESSEL
• APPARATUS FOR DETERMINING DURATION OF HOT WATER RELEASE FROM A BOILER
• APPAREIL DESTINÉ À DÉTERMINER LA DURÉE DE DÉLIVRANCE D'EAU CHAUDE PAR UN CHAUFFE-EAU

(71) Rubner, Arnold, 15b Bezalel Street Apt 1, 9459119 Jerusalem, IL

(72) Rubner, Arnold, 9459119 Jerusalem, IL

(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE

F24D 19/10 → (51) **F24D 17/00**

(51) **F24F 3/14** (11) **4 320 393 A1***

(52) **F24F 3/14; F24F 3/1417;**

F24F 2003/144; F24F 2003/1458

(25) En (26) En

(21) 22717285.5 (22) 07.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2022/050195 07.04.2022

(87) WO 2022/216155 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 NL 2027945

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTFEUCHTUNG VON LUFT
• A SYSTEM AND METHOD FOR DEHUMIDIFYING AIR
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉSHUMIDIFICATION DE L'AIR

(71) Solutherm B.V., Vlinderhof 9, 5345 JX Oss, NL

(72) JELLEMA, Pieter, 5345 JX Oss, NL

NIJNDAM, Jelle Luitzen, 5345 JX Oss, NL

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

F24H 1/24 → (51) **E04H 4/12**

F24H 9/20 → (51) **F24D 17/00**

(51) **F24T 10/20** (11) **4 320 394 A1***

F24T 50/00

(52) **F24T 10/20; F24T 50/00;**

F24T 2201/00

(25) En (26) En

(21) 22715695.7 (22) 11.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/000131 11.03.2022

(87) WO 2022/214867 2022/41 13.10.2022

(30) 06.04.2021 US 202163171169 P

- (54) • GEOTHERMISCHE ANLAGE ZUR GEWINNUNG VON ENERGIE AUS EINEM UNTERHALB DES MEERESBODENS BEFINDLICHEN GEOTHERMISCHEN RESERVOIR
• GEOTHERMAL PLANT FOR EXTRACTING ENERGY FROM A GEOTHERMAL RESERVOIR LOCATED BELOW THE OCEAN BOTTOM

- INSTALLATION GÉOTHERMIQUE D'EXTRACTION D'ÉNERGIE À PARTIR D'UN RÉSERVOIR GÉOTHERMIQUE SITUÉ SOUS LE FOND OCÉANIQUE

(71) CGG Services SAS, 27, avenue Carnot, 91300 Massy, FR

(72) CROSSLEY, Robert, 91300 Massy, FR

BOLTON, Rebecca, 91300 Massy, FR

HARDMAN, Jonathon, 91300 Massy, FR

DRUMM, Elisha, 91300 Massy, FR

WILLIAMS, Mark, 91300 Massy, FR

NASSIR, Mohammad, 91300 Massy, FR

(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

F24T 50/00 → (51) **F24T 10/20**

(51) **F25B 29/00** (11) **4 320 395 A1***

F25B 41/00 **H01M 8/04029**

H01M 8/04276

(52) **F25B 23/00; H01M 4/8605;**

H01M 8/04029; H01M 8/04701;

H01M 8/1016; H01M 8/188;

Y02E 60/50

(25) En (26) En

(21) 22785432.0 (22) 07.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023809 07.04.2022

(87) WO 2022/216917 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 US 202163172925 P

07.02.2022 US 202263307397 P

- (54) • ELEKTROCHEMISCHER BRAYTON-KÜHLSCHRANK/KLIMAAANLAGE
• BRAYTON ELECTROCHEMICAL REFRIGERATOR/AIR CONDITIONER
• RÉFRIGÉRATEUR/CLIMATISEUR ÉLECTROCHIMIQUE DE BRAYTON

(71) Georgia Tech Research Corporation, 926

Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US

(72) YEE, Shannon, Atlanta, Georgia 30318, US

RAJAN, Aravindh, Atlanta, Georgia 30318, US

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen

Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

F25B 30/00 → (51) **E04H 4/12**

F25B 41/00 → (51) **F25B 29/00**

F25D 23/06 → (51) **F25D 25/02**

(51) **F25D 25/02** (11) **4 320 396 A1***

F25D 23/06

(52) **F25D 25/024; F25D 25/025;**

F25D 23/067; F25D 2317/0413

(25) En (26) En

(21) 22714727.9 (22) 17.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/020757 17.03.2022

(87) WO 2022/216434 2022/41 13.10.2022

(30) 06.04.2021 US 202117223472

- (54) • ANORDNUNG ZUR LEBENSMITTELLAGERUNG MIT EINEM AUSZIEHBAREN REGAL
• ASSEMBLY FOR FOOD STORAGE WITH A SLIDE OUT SHELF
• ENSEMBLE DE STOCKAGE D'ALIMENTS DOTÉ D'UNE ÉTAGÈRE COULISSANTE

(71) Electrolux Home Products, Inc., 10200

David Taylor Drive, Charlotte, NC 28262, US

(72) HANSON, Joshua, Anderson, SC 29626, US

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

(51) **F25J 3/04** (11) **4 320 397 A1***

(52) **F25J 3/04393; F25J 3/04048; F25J 3/0423; F25J 3/04236; F25J 3/04254; F25J 3/04284; F25J 3/04315; F25J 3/0443; F25J 3/0486; F25J 2200/20; F25J 2200/94; F25J 2210/42; F25J 2215/56; F25J 2240/04; F25J 2245/02; F25J 2245/42; F25J 2250/02; F25J 2250/20; F25J 2270/02**

(25) De (26) De
(21) 22711877.5 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/025098 10.03.2022
(87) WO 2022/214214 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21020190
(54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR TIEFTEMPERATURZERLEGUNG VON LUFT
• METHOD AND PLANT FOR LOW TEMPERATURE FRACTIONATION OF AIR
• PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE FRACTIONNEMENT À BASSE TEMPÉRATURE D'AIR

(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) GOLUBEV, Dimitri, 82049 Pullach, DE
FAN, Xiaohua, 82049 Pullach, DE
(74) Imhof, Dietmar, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

F26B 3/12 → (51) **B01D 1/18**

F26B 3/12 → (51) **B05B 3/10**

(51) **F28D 1/03** (11) **4 320 398 A1***

(52) **F28F 3/14; F24D 17/001; F24D 17/02; F24H 4/04; F25B 39/04; F25B 41/42; F28D 1/035; F28D 1/06; F28D 20/0034; F28D 2021/007; F28F 2210/02**

(25) En (26) En
(21) 22720722.2 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/059089 06.04.2022
(87) WO 2022/214534 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21167311
(54) • KONDENSATOR
• CONDENSER
• CONDENSEUR

(71) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106, 7332 BD Apeldoorn, NL
(72) KUBASIK, Sébastien, 7332 BD Apeldoorn, NL
CHASSAGNARD, Benjamin, 7332 BD Apeldoorn, NL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(51) **F28D 13/00** (11) **4 320 399 A1***

F28D 19/02 F28D 20/00
F28F 9/22 F28F 19/01

(52) **F28F 9/22; F28D 13/00; F28D 19/02; F28D 20/0056; F28F 19/01; F28F 2009/222; F28F 2009/226**

(25) De (26) De
(21) 22730049.8 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) DE 2022/000036 05.04.2022
(87) WO 2022/214118 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 DE 102021001777
(54) • WÄRMETAUSCHER ZUR TEMPERIERUNG EINES FESTSTOFFS
• HEAT EXCHANGER FOR CONTROLLING THE TEMPERATURE OF A SOLID SUBSTANCE
• ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR ÉQUILIBRER LA TEMPÉRATURE D'UNE MATIÈRE SOLIDE

(71) GKN Hydrogen GmbH, Pennefeldsweg 11-15, 53177 Bonn, DE
(72) BORNEMANN, Nils, 53179 Bonn, DE
RIER, Gottfried, 39031 Bruneck
Dietenheim, IT
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

F28D 19/02 → (51) **F28D 13/00**

F28D 20/00 → (51) **F28D 13/00**

F28F 9/22 → (51) **F28D 13/00**

F28F 19/01 → (51) **F28D 13/00**

(51) **F41A 27/08** (11) **4 320 400 A1***

F41A 27/24

(52) **F41A 27/08; F41A 27/24**
(25) De (26) De
(21) 23731942.1 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) DE 2023/100414 01.06.2023
(87) WO 2023/237156 2023/50 14.12.2023
(30) 10.06.2022 DE 102022114729
(54) • WAFFENSYSTEM
• WEAPON SYSTEM
• SYSTÈME D'ARME

(71) Krauss-Maffei Wegmann GmbH & Co. KG, Krauss-Maffei-Strasse 11, 80997 München, DE
(72) SCHEIBEL, Axel, 34127 Kassel, DE
(74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59, 40237 Düsseldorf, DE

F41A 27/24 → (51) **F41A 27/08**

F41B 11/60 → (51) **F15B 15/17**

F41B 11/80 → (51) **F15B 15/17**

(51) **F41H 5/04** (11) **4 320 401 A1***

(52) **F41H 5/0471**

(25) En (26) En
(21) 22718525.3 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/023450 05.04.2022
(87) WO 2022/216686 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171330 P

04.04.2022 US 202217657897

(54) • LEICHTGEWICHTIGE BALLISTISCHE VERBUNDPANZERUNG
• LIGHT WEIGHT COMPOSITE BALLISTIC ARMOR
• BLINDAGE BALISTIQUE COMPOSITE LÉGER

(71) US Armor Forge Inc., 9138 E. Encanto Street, Mesa, AZ 85207, US
(72) MORIARTY, Forest, J., Mesa, AZ 85207, US
WILLIAMS, Aaron, Patrick, Mesa, AZ 85207, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F41H 9/06 → (51) **F22B 1/00**

(51) **F41H 11/02** (11) **4 320 402 A1***

B64C 39/02 F41H 13/00
G01S 13/88 G08G 5/00
H04K 3/00

(52) **H04K 3/822; H04K 3/43; H04K 3/45; H04K 3/92; H04K 3/41; H04K 3/42; H04K 3/65; H04K 3/825; H04K 2203/34**

(25) En (26) En
(21) 22784260.6 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2022/053252 07.04.2022
(87) WO 2022/215019 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 IL 28221021
(54) • VERARBEITUNG VON INFORMATIONEN IN BEZUG AUF EINEN ODER MEHRERE ÜBERWACHTE BEREICHE
• PROCESSING INFORMATION RELATED TO ONE OR MORE MONITORED AREAS
• TRAITEMENT D'INFORMATIONS RELATIVES À UNE OU PLUSIEURS ZONES SURVEILLÉES

(71) D-Fend Solutions AD Ltd., 13 Alexander Zarhin Street, 4366241 RaAnana, IL
(72) MONSA CHERMON, Assaf, 429400 Kfar Yedida, IL
ARIE, Nadav, Tel Aviv, IL
BENBENISTI, Yaniv, Ra'anana, IL
STAV, Ben, Saba, IL
(74) Cipriani, Guido, C&C Brevetti e Marchi s.r.l. Via Prisciano, 28, 00136 Roma, IT

F41H 13/00 → (51) **F41H 11/02**

G01B 11/06 → (51) **A22C 25/08**

G01B 11/14 → (51) **H04N 5/225**

(51) **G01B 11/16** (11) **4 320 403 A1***

G01D 5/353
(52) **G01D 5/3538; A61B 5/01; A61B 5/0261; A61B 5/14552; A61B 5/1459; A61B 5/6847; A61B 5/742; A61B 34/20; G01B 11/18; G01B 11/24; A61B 2034/2061**

(25) En (26) En
(21) 22725326.7 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/024934 14.04.2022
(87) WO 2022/221608 2022/42 20.10.2022
(30) 15.04.2021 US 202163175449 P

- (54) • *ERWEITERTES FASEROPTISCHES SENSOR-SYSTEM*
• *EXTENDED FIBER OPTIC SENSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION À FIBRE OPTIQUE ÉTENDUE*

- (71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) SOWARDS, Steffan, Salt Lake City, UT 84124, US
MISENER, Anthony K., Bountiful, UT 84010, US
MCLAUGHLIN, William Robert, Bountiful, UT 84010, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G01B 11/16** (11) **4 320 404 A1***
G01L 1/24 **G01D 5/353**

(52) **G01L 1/242; G01B 11/18;**
G01D 5/35345

- (25) En (26) En
(21) 22785320.7 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/023524 05.04.2022
(87) WO 2022/216736 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170927 P
(54) • *SYSTEME ZUR BELASTUNGSDETEKTION*
• *SYSTEMS FOR STRAIN DETECTION*
• *SYSTÈMES DE DÉTECTION DE CONTRAINTE*

- (71) Organic Robotics Corporation, 350M Duffield Hall, Ithaca, New York 14850, US
(72) SHEPHERD, Robert, Ithaca, New York 14850, US
SAMILGIL, Ilayda, Syracuse, New York 13202, US
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

G01B 11/22 → (51) **H04N 5/225**

G01B 11/24 → (51) **H04N 5/225**

G01B 11/26 → (51) **H04N 5/225**

(51) **G01C 15/00** (11) **4 320 405 A1***
G01C 15/10
(52) **G01C 15/006**

- (25) En (26) En
(21) 22785220.9 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/023284 04.04.2022
(87) WO 2022/216594 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170803 P
16.04.2021 US 202163175878 P
28.05.2021 US 202163194480 P
(54) • *LASERNIVELLIERVORRICHTUNG*
• *LASER LEVEL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE NIVEAU LASER*
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) HANSEN, Steven K., Washington, Wisconsin 53074, US
MUTZA, Max D., Waukesha, Wisconsin 53189, US
WINKLER, John Norbert, New Berlin, Wisconsin 53151, US
STROMMEN, Gregory R., Greendale,

- Wisconsin 53129, US
HADFIELD, Jacob D., Brookfield, Wisconsin 53005, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **G01C 15/00** (11) **4 320 406 A1***
G01C 25/00 **G01D 11/24**
(52) **G01C 15/004**

- (25) En (26) En
(21) 22785231.6 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/023313 04.04.2022
(87) WO 2022/216611 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170803 P
16.04.2021 US 202163175878 P
01.06.2021 US 202163195472 P
(54) • *ROTATIONSLASER MIT MECHANISCHER MASKE*
• *ROTARY LASER WITH MECHANICAL MASK*
• *LASER ROTATIF À MASQUE MÉCANIQUE*
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) WINKLER, John Norbert, New Berlin, Wisconsin 53151, US
MUTZA, Max D., Waukesha, Wisconsin 53189, US
BOEHME, Christopher Frederick, Pewaukee, Wisconsin 53072, US
STROMMEN, Gregory R., Greendale, Wisconsin 53129, US
HADFIELD, Jacob D., Brookfield, Wisconsin 53005, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

G01C 15/10 → (51) **G01C 15/00**

(51) **G01C 19/38** (11) **4 320 407 A1***
G06F 3/06 **F16H 59/02**
G05D 1/00

(52) **G05G 9/047; G05G 5/03;**
G05G 2009/04718; G05G 2009/04729;
G05G 2009/04766; G05G 2009/04781

- (25) En (26) En
(21) 22785450.2 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/023846 07.04.2022
(87) WO 2022/216939 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172474 P
(54) • *MECHANISCHE VIERACHSEN-STEuerung*
• *FOUR-AXIS MECHANICAL CONTROLLER*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE MÉCANIQUE À QUATRE AXES*
(71) Skyrise, Inc., 2030 E. Maple Ave, Suite 300, El Segundo, CA 90245, US
(72) COWLING, David, Anthony, El Segundo, CA 90245, US
MANZANARES, David, James, El Segundo, CA 90245, US
REY, Gonzalo, Javier, El Segundo, CA 90245, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **G01C 21/00** (11) **4 320 408 A1***
G06N 3/02 **G08G 1/01**
B60W 30/095 **B60W 60/00**

(52) **G01C 21/3878; B60W 10/04;**
B60W 10/184; B60W 10/20;
B60W 30/0956; B60W 50/0097;
B60W 60/0015; B60W 60/00272;
B60W 60/00276; G06N 3/044;
G06N 3/045; G06N 3/08;
G08G 1/0129; G08G 1/0145;

- B60W 2554/20; B60W 2554/40;
B60W 2556/10; G06N 3/006
(25) De (26) De
(21) 22720428.6 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2022/058831 04.04.2022
(87) WO 2022/214414 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 DE 102021203440
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND ANORDNUNG ZUM VORHERSAGEN UND PLANEN VON TRAJEKTORIEN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, COMPUTER PROGRAMME, AND ARRANGEMENT FOR PREDICTING AND PLANNING TRAJECTORIES*
• *PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR, PROGRAMME INFORMATIQUE ET ENSEMBLE POUR LA PRÉDICTION ET LA PLANIFICATION DE TRAJECTOIRES*

- (71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) SCHNEIDER, Georg, 56182 Urbar, DE
MURZYN, Nils, 66119 Saarbrücken, DE
PARSI, Vijay, 66113 Saarbrücken, DE
MUALLA, Firas, 66280 Sulzbach, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

(51) **G01C 25/00** (11) **4 320 409 A1***
(52) **G01C 25/005**

- (25) De (26) De
(21) 23704901.0 (22) 09.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2023/053186 09.02.2023
(87) WO 2023/152217 2023/33 17.08.2023
(30) 11.02.2022 DE 102022103249
(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG UND BESTIMMUNG VON POSITIONSDATEN EINER INERTIALEN MESSEINHEIT, TRAININGSSYSTEM UND MEDIZINISCHES INSTRUMENT MIT EINER INERTIALEN MESSEINHEIT*
• *METHOD FOR CALIBRATING AND DETERMINING POSITION DATA OF AN INERTIAL MEASUREMENT UNIT, TRAINING SYSTEM, AND MEDICAL INSTRUMENT COMPRISING AN INERTIAL MEASUREMENT UNIT*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE ET DE DÉTERMINATION DE DONNÉES DE POSITION D'UNE UNITÉ DE MESURE INERTIELLE, SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ET INSTRUMENT MÉDICAL COMPRENANT UNE UNITÉ DE MESURE INERTIELLE*

- (71) B. Braun New Ventures GmbH, Berliner Allee 2, 79110 Freiburg im Breisgau, DE
(72) STAWIASKI, Jean, 79199 Kirchzarten, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G01C 25/00 → (51) **G01C 15/00**

- (51) **G01D 5/14** (11) **4 320 410 A1***
G01D 18/00
- (25) De (26) De
(21) 21718080.1 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/059017 07.04.2021
(87) WO 2022/214167 2022/41 13.10.2022
(54) • **VERFAHREN ZUR INITIALISIERUNG EINES DREHWINKELMESSSYSTEMS UND DREHWINKELMESSSYSTEM**
• **METHOD FOR INITIALIZING AN ANGLE-OF-ROTATION MEASUREMENT SYSTEM, AND ANGLE-OF-ROTATION MEASUREMENT SYSTEM**
• **PROCÉDÉ D'INITIALISATION D'UN SYSTÈME DE MESURE D'ANGLE DE ROTATION ET SYSTÈME DE MESURE D'ANGLE DE ROTATION**
- (71) Fraba B.V., Jan Campertstraat 11, 6416 SG Heerlen, NL
(72) VOLKER, Hanno, 52064 Aachen, DE
(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE
-
- (51) **G01D 5/14** (11) **4 320 411 A1***
G01D 18/00 **G01D 21/00**
B62D 15/02
- (52) **G01D 5/145; G01D 18/00; G01D 21/00; B62D 15/021**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22721054.9 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059140 06.04.2022
(87) WO 2022/214554 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 FR 2103509
(54) • **ABSOLUTPOSITIONSGEBER**
• **ABSOLUTE POSITION SENSOR**
• **CAPTEUR DE POSITION ABSOLU**
- (71) Sonceboz Automotive S.A., c/o Société Industrielle de Sonceboz S.A. Rue Rosselet-Challandes 5, 2605 Sonceboz-Sombeval, CH
(72) AUDOUY, Christophe, 2605 SONCEBOZ-SOMBEVAL, CH
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
-
- G01D 5/353** → (51) **G01B 11/16**
-
- G01D 11/00** → (51) **H04B 1/40**
-
- G01D 11/24** → (51) **G01C 15/00**
-
- G01D 11/24** → (51) **G01F 23/00**
-
- G01D 11/30** → (51) **G01F 23/00**
-
- G01D 18/00** → (51) **G01D 5/14**
-
- G01D 21/00** → (51) **G01D 5/14**
-
- G01F 1/00** → (51) **G01F 23/00**
-
- (51) **G01F 11/00** (11) **4 320 412 A1***
G01F 11/28 **G01F 11/46**
B22F 10/20 **B22F 12/52**
B29C 64/329 **B65D 90/54**

- B33Y 40/00** **F16K 1/22**
F16K 31/60 **B65D 88/26**
B29C 64/153
- (52) **G01F 11/282; B22F 10/20; B22F 12/52; B29C 64/329; B33Y 40/00; B65D 90/54; F16K 1/221; F16K 31/60; G01F 11/006; G01F 11/46; B22F 2998/00; B29C 64/153; B65D 88/26**
- (25) En (26) En
(21) 22716990.1 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2022/050845 05.04.2022
(87) WO 2022/214797 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 GB 202104882
(54) • **VERBESSERUNGEN BEI ODER IM ZUSAMMENHANG MIT DER PULVERHANDHABUNG**
• **IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO POWDER HANDLING**
• **AMÉLIORATIONS DANS LA MANIPULATION DE POUDRE OU RELATIVES À CELLE-CI**
- (71) LPW Technology Ltd, Dennis Road, Widnes, Cheshire WA8 0GU, GB
(72) HEALEY, Callum, Liverpool Merseyside L17 0AH, GB
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
-
- G01F 11/00** → (51) **B22F 12/00**
-
- G01F 11/28** → (51) **B22F 12/00**
-
- G01F 11/28** → (51) **G01F 11/00**
-
- G01F 11/46** → (51) **B22F 12/00**
-
- G01F 11/46** → (51) **G01F 11/00**
-
- G01F 15/14** → (51) **H02G 9/10**
-
- (51) **G01F 23/00** (11) **4 320 413 A1***
F16B 2/06 **G01D 11/24**
G01D 11/30
- (52) **G01F 23/00; F16B 2/065; F16B 35/041**
- (25) De (26) De
(21) 22718195.5 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/057965 25.03.2022
(87) WO 2022/214337 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 DE 102021108871
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG DES FÜLLSTANDS EINES MEDIUMS IN EINEM BEHÄLTER**
• **DEVICE FOR DETERMINING THE FILL LEVEL OF A MEDIUM IN A CONTAINER**
• **DISPOSITIF POUR LA DÉTERMINATION DU NIVEAU DE REMPLISSAGE D'UN MILIEU DANS UN CONTENANT**
- (71) BEDIA Motorentechnik GmbH & Co. KG, Gewerbepark an der A6 Im Erlen 1, 90518 Altdorf, DE
(72) KETTLER, Gernot, 90518 Altdorf, DE SCHMIDT, Daniel, 90518 Altdorf, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,

- DE
- (51) **G01F 23/00** (11) **4 320 414 A1***
C02F 1/00 **G01F 1/00**
G01L 1/00
- (52) **G06Q 10/087**
- (25) En (26) En
(21) 22785446.0 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023839 07.04.2022
(87) WO 2022/216934 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171678 P
12.11.2021 US 202163278809 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PRODUKTINVENTARKONTROLLE UND LEISTUNGSOPTIMIERUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCT INVENTORY CONTROL AND PERFORMANCE OPTIMIZATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONTRÔLE ET D'OPTIMISATION DES PERFORMANCES D'INVENTAIRE DE PRODUITS**
- (71) Buckman Laboratories International, Inc., 1256 North McLean Boulevard, Memphis, TN 38108, US
(72) VON DRASEK, William, Oak Forest, Illinois 60452, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- G01F 23/26** → (51) **A24F 40/51**
-
- G01H 1/00** → (51) **B02C 17/18**
-
- (51) **G01J 1/02** (11) **4 320 415 A1***
G01J 1/04 **G01J 1/08**
G01J 1/42
- (52) **G01J 1/429; G01J 1/0219; G01J 1/0233; G01J 1/0411; G01J 1/0429; G01J 1/0488; G01J 1/08; G01J 1/4228**
- (25) En (26) En
(21) 22718514.7 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023393 05.04.2022
(87) WO 2022/216647 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171603 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UV-BILDGEBUNG**
• **ULTRAVIOLET IMAGING SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IMAGERIE PAR ULTRAVIOLETS**
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) MATTS, Paul, Jonathan, Reading Berkshire RG2 0QE, GB
CROWTHER, Jonathan, Mark, Surrey TW20 8LL, GB
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
-
- G01J 1/04** → (51) **G01J 1/02**
-
- G01J 1/08** → (51) **G01J 1/02**
-
- G01J 1/42** → (51) **G01J 1/02**

G01J 3/28	→ (51) H04N 5/225
G01J 5/00	→ (51) H04R 1/10
(51) G01K 7/18 (11) 4 320 416 A1* G01N 27/07 G01N 27/30 G01R 27/22	
(52) G01K 7/18; G01R 1/0416; G01N 27/302	
(25) De (26) De (21) 22720627.3 (22) 04.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/058840 04.04.2022	
(87) WO 2022/214418 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 DE 102021108701	
(54) • SENSORBAUTEIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN • SENSOR COMPONENT AND METHOD FOR PRODUCING SAME • ÉLÉMENT DÉTECTEUR ET PROCÉDÉ ASSO- CIÉ DE PRODUCTION	
(71) InnoME GmbH, In der Tütenbeke 36, 32339 Espelkamp, DE	
(72) KOTTKAMP, Eike Wilhelm, 32312 Lübbecke, DE	
(74) Geskes, Christoph, Geskes Patent- und Rechtsanwälte Gustav-Heinemann-Ufer 74b, 50968 Köln, DE	
G01L 1/00	→ (51) G01F 23/00
G01L 1/24	→ (51) G01B 11/16
G01L 27/00	→ (51) F17C 5/00
G01M 3/00	→ (51) A61M 1/16
(51) G01M 5/00 (11) 4 320 417 A1* G01N 29/14	
(52) G01M 5/0033; G01M 5/0066; G01N 29/14; F17C 2250/0465; F17C 2250/0469; F17C 2250/0663; F17C 2250/0668; F17C 2260/042; G01N 2291/0231; G01N 2291/0258; G01N 2291/2634	
(25) En (26) En (21) 22715767.4 (22) 06.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/053186 06.04.2022	
(87) WO 2022/214976 2022/41 13.10.2022	
(30) 06.04.2021 US 202117223628 06.08.2021 US 202117395885	
(54) • MULTIELEMENTSENSOR ZUR ÜBERWA- CHUNG EINER VERBUNDSTRUKTUR • MULTI-ELEMENT SENSOR FOR MONITOR- ING COMPOSITE STRUCTURE • CAPTEUR À ÉLÉMENTS MULTIPLES POUR LA SURVEILLANCE D'UNE STRUCTURE COMPOSITE	
(71) Hexagon Technology AS, Korsegata 4B P.O. Box 836, 6001 Sentrum, NO	
(72) BURKS, Brian, Parker, Colorado 80134, US PRATHER, Zack, Englewood, Colorado 80112, US EIHUSEN, John, Lincoln, Nebraska 68516, US JOHNSON, Joel R., Lincoln, Nebraska 68521, US PERKINS, Tyler, Parker, Colorado 80134, US	

(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	
G01M 5/00	→ (51) E02D 7/18
(51) G01M 13/027 (11) 4 320 418 A1* G01M 13/025; G01M 13/027	
(25) De (26) De (21) 22721332.9 (22) 07.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059228 07.04.2022	
(87) WO 2022/214582 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 DE 102021203479	
(54) • PRÜFSTAND FÜR EINEN ANTRIEBS- STRANG EINES KRAFTFAHRZEUGS • TEST STAND FOR A DRIVE TRAIN OF A MOTOR VEHICLE • BANC D'ESSAI POUR UNE CHAÎNE CINÉ- MATIQUE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE	
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE	
(72) HELL, Christian, 94107 Untergriesbach, DE DOLLINGER, Thomas, 94036 Passau, DE	
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE	
G01M 13/045	→ (51) G05B 23/02
(51) G01M 99/00 (11) 4 320 419 A1* B64F 5/60 F15B 19/00 F04D 15/00 F04D 29/66 B64D 45/00 F04B 49/00 F04B 49/06	
(52) F04D 15/0088; F04B 23/04; F04B 49/065; G01M 7/00; G01M 13/045	
(25) En (26) En (21) 22785652.3 (22) 07.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/071607 07.04.2022	
(87) WO 2022/217262 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 US 202163200983 P 30.03.2022 US 202263362175 P	
(54) • PUMPENGESUNDHEITSÜBERWACHUNGS- SYSTEM • PUMP HEALTH MONITORING SYSTEM • SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SANTÉ DE POMPES	
(71) Pentair Water Pool and Spa, Inc., 400 Regency Forest Drive, Suite 300, Cary, NC 27518, US	
(72) BUDAMPATI, Ramakrishna, Cary, NC 27518, US ROLCHIGO, Philip, Cary, NC 27518, US KHADILKAR, Mohan, Cary, NC 27518, US TANNER, John, Cary, NC 27518, US BROWN, Edward, Cary, NC 27518, US DZINDO, Azur, Cary, NC 27518, US	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
G01N 1/02	→ (51) E21B 49/08
(51) G01N 1/22 (11) 4 320 420 A1* G01N 15/02 G01N 15/06	
(52) G01N 1/2273; G01N 15/0205; G01N 15/06; G01N 15/075;	

G01N 2015/0046	
(25) En (26) En (21) 21719079.2 (22) 09.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/059323 09.04.2021	
(87) WO 2022/214198 2022/41 13.10.2022	
(54) • BEHANDLUNG VON NEBEL UND VERUN- REINIGUNGEN IN UMWELTSENSORVOR- RICHTUNGEN • DEALING WITH FOG AND CONTAMINA- TIONS IN ENVIRONMENTAL SENSOR DE- VICES • TRAITEMENT DU BROUILLARD ET DES CONTAMINATIONS DANS LES DISPOSI- TIFS CAPTEURS ENVIRONNEMENTAUX	
(71) Sensirion AG, Laubisrütistrasse 50, 8712 Stäfa, CH	
(72) NIEDERBERGER, Dominik, 8706 Meilen, CH STUDER, Nico, 8406 Winterthur, CH RÜFFER, Daniel, 8706 Meilen, CH LEUENBERGER, Dominik, 8005 Zürich, CH GÜTLE, Frank, 8713 Uerikon, CH KRÄHENBUHL, Thomas, 8055 Zürich, CH MRCARICA, Zeljko, 8049 Zürich, CH HOPPENAU, Lukas, 8006 Zürich, CH KOSTNER, Stefan, 8712 Stäfa, CH	
(74) Detken, Andreas, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH	
G01N 1/22	→ (51) A61B 5/097
G01N 1/22	→ (51) G01N 33/00
G01N 1/24	→ (51) G01N 33/00
G01N 1/28	→ (51) G01Q 20/02
(51) G01N 3/04 (11) 4 320 421 A2* G01N 3/303 G01N 33/15	
(52) G01N 3/04; G01N 3/303; G01N 33/15; G01N 2203/001; G01N 2203/0033; G01N 2203/0087; G01N 2203/0218; G01N 2203/0234; G01N 2203/0258; G01N 2203/0447; G01N 2203/0641; G01N 2203/0676	
(25) En (26) En (21) 22719466.9 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/024010 08.04.2022	
(87) WO 2022/217043 2022/41 13.10.2022	
(88) 24.11.2022	
(30) 09.04.2021 US 202163173102 P	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE- WERTUNG DER PHYSISCHEN FESTIGKEIT ODER ROBUSTHEIT FESTER PHARMAZEU- TISCHER DARREICHUNGSFORMEN AUF BASIS EINES SCHLAGSCHLAGTESTS • APPARATUS AND METHOD FOR EVALUAT- ING PHYSICAL STRENGTH OR ROBUST- NESS OF SOLID PHARMACEUTICAL DOSAGE FORMS BASED ON AN IMPACT STRIKE TEST • APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA RÉSISTANCE PHYSIQUE OU DE LA RO- BUSTESSE DE FORMES MÉDICAMEN- TEUSES PHARMACEUTIQUES SOLIDES SUR LA BASE D'UN ESSAI DE RÉSISTANCE AU CHOC	
(71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE	

- (72) ALHUSBAN, Farhan, Cambridge CB2 0AA, GB
CLARK, Brian, Cambridge CB2 0AA, GB
(74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

G01N 3/303 → (51) **G01N 3/04**

G01N 5/02 → (51) **E21B 49/08**

G01N 13/00 → (51) **B65H 35/00**

G01N 15/02 → (51) **G01N 1/22**

G01N 15/06 → (51) **G01N 1/22**

G01N 19/04 → (51) **B65H 35/00**

G01N 21/00 → (51) **A61B 5/00**

G01N 21/00 → (51) **C23G 1/36**

G01N 21/01 → (51) **G01N 21/03**

- (51) **G01N 21/03** (11) **4 320 422 A1***
G01N 21/64 **G01N 21/51**
G01N 21/76 **G01N 21/01**
(52) **G01N 21/03; B01L 3/5082;**
B01L 2300/023; B01L 2300/042;
G01N 21/64; G01N 21/76;
G01N 2021/0118; G01N 2021/0325;
G01N 2021/513; G01N 2021/6482
(25) En (26) En
(21) 21749841.9 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071113 28.07.2021
(87) WO 2023/006192 2023/05 02.02.2023
(54) • KÜVETTE FÜR EINE PHOTOMETRISCHE
MESSUNG EINER PROBE, VERFAHREN
ZUR PHOTOMETRISCHEN MESSUNG EINER
PROBE, SYSTEM ZUR PHOTOMETRI-
SCHEN ANALYSE EINER PROBE UND VER-
FAHREN
• CUVETTE FOR A PHOTOMETRIC MEA-
SUREMENT OF A SAMPLE, METHOD FOR A
PHOTOMETRIC MEASUREMENT OF A
SAMPLE, SYSTEM FOR A PHOTOMETRIC
ANALYSIS OF A SAMPLE AND METHOD
FOR A PHOTOMETRIC ANALYSIS OF A
SAMPLE
• CUVETTE POUR MESURE PHOTOMÉ-
TRIQUE D'UN ÉCHANTILLON, PROCÉDÉ
DE MESURE PHOTOMÉTRIQUE D'UN
ÉCHANTILLON, SYSTÈME D'ANALYSE
PHOTOMÉTRIQUE D'UN ÉCHANTILLON ET
PROCÉDÉ D'ANALYSE PHOTOMÉTRIQUE
D'UN ÉCHANTILLON
(71) Hach Lange GmbH, Königsweg 10, 14163
Berlin, DE
(72) GOLITZ, Andreas, 47475 Kamp-Lintfort, DE
KUSSMANN, Michael, 40476 Düsseldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(51) **G01N 21/05** (11) **4 320 423 A1***
(52) **G01N 21/05; G01N 33/186;**
G01N 33/1893; G01N 2021/0382;
G01N 2021/1776; G01N 2021/3181;
G01N 2021/635; G01N 2021/6482;
G01N 2201/062
(25) En (26) En
(21) 22716460.5 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2022/050868 07.04.2022
(87) WO 2022/214813 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 GB 202104989
(54) • DURCHFLUSSZELLE UND VERWENDUNG
D'AVON
• A FLOW CELL AND USE THEREOF
• CUVE À CIRCULATION ET SON UTILISA-
TION
(71) PLANKTON ANALYTICS LIMITED, 35 Venn
Grove, Plymouth Devon PL35PH, GB
(72) CULVERHOUSE, Philip Frederick, Plymouth
Devon PL3 5PH, GB
TILBURY, Julian Bernard, Plymouth Devon
PL3 5PN, GB
(74) Akers, Noel James, N.J. Akers & Co 63
Lemon Street, Truro, Cornwall TR1 2PN, GB

G01N 21/27 → (51) **G01N 21/552**

G01N 21/51 → (51) **G01N 21/03**

- (51) **G01N 21/552** (11) **4 320 424 A1***
(52) **G01N 21/554; B07C 5/342**
(25) En (26) En
(21) 21721404.8 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/059010 07.04.2021
(87) WO 2022/214166 2022/41 13.10.2022
(54) • VERFAHREN ZUM SORTIEREN VON GE-
GENSTÄNDEN UND ANORDNUNG ZUR
KATEGORISIERUNG EINES GEGENSTAN-
DES
• A METHOD FOR SORTING OF ITEMS AND
AN ASSEMBLY FOR CATEGORIZING AN
ITEM
• PROCÉDÉ DE TRI D'ARTICLES ET EN-
SEMBLE POUR CATÉGORISER UN ARTICLE
(71) Friemann Dmitriev, Alexander, c/o
University of Gothenburg Dept. of Physics,
412 96 Gothenburg, SE
(72) CICHELERO, Rafael, 424 32 Angered, SE
FRIEMANN DMITRIEV, Alexander, 412 96
Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

- (51) **G01N 21/552** (11) **4 320 425 A1***
G01N 21/27
(52) **G01N 21/554; G01N 21/272**
(25) En (26) En
(21) 22721349.3 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059308 07.04.2022
(87) WO 2022/214611 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21167323
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM ZUR CHARAKTERISIERUNG VON
TRANSIENTEN WECHSELWIRKUNGEN
ZWISCHEN BIOMOLEKÜLEN
• METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR
CHARACTERIZING TRANSIENT INTERAC-
TIONS BETWEEN BIOMOLECULES
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE CA-
RACTÉRISATION D'INTERACTIONS TRAN-
SITOIRES ENTRE BIOMOLÉCULES
(71) Helmholtz Zentrum München - Deutsches

Forschungszentrum für Gesundheit und
Umwelt (GmbH), Ingolstädter Landstrasse
1, 85764 Neuherberg, DE

- (72) CUI, Jian, 80796 Munich, DE
RIDDERBEEK, Korneel, 80809 Munich, DE
(74) Linsmeier, Josef, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-
7, 80331 München, DE

- (51) **G01N 21/64** (11) **4 320 426 A1***
(52) **G01N 21/6456; G01N 21/05;**
G01N 21/6458; G01N 2021/6419;
G01N 2021/6463; G01N 2021/6482;
G01N 2201/0627; G01N 2201/0675
(25) En (26) En
(21) 22785641.6 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071581 06.04.2022
(87) WO 2022/217243 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163200982 P
(54) • ANPASSBARES BELEUCHTUNGSMUSTER
ZUR PROBENANALYSE
• ADAPTABLE ILLUMINATION PATTERN FOR
SAMPLE ANALYSIS
• MOTIF D'ÉCLAIRAGE ADAPTABLE POUR
ANALYSE D'ÉCHANTILLON
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San
Diego, CA 92122, US
(72) PRINCE, Simon, San Diego, California
92122, US
PHOUNSIRI, Krysada, San Diego, California
92122, US
FENG, Wenyi, San Diego, California 92122,
US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

G01N 21/64 → (51) **C09B 23/08**

G01N 21/64 → (51) **G01N 21/03**

G01N 21/64 → (51) **G01N 21/77**

G01N 21/76 → (51) **G01N 21/03**

- (51) **G01N 21/77** (11) **4 320 427 A1***
G01N 31/22 **G01N 21/94**
G01N 21/64
(52) **G01N 21/77; G01N 31/22;**
G01N 21/94; G01N 2021/646;
G01N 2021/7786
(25) En (26) En
(21) 22720443.5 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058881 04.04.2022
(87) WO 2022/214430 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 EP 21166957
(54) • VERFAHREN ZUR DETEKTION VON BLEI
• METHOD FOR DETECTING LEAD
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PLOMB
(71) Stichting Nederlandse Wetenschappelijk
Onderzoek Instituten, institute AMOLF,
Science Park 104, 1098 XG Amsterdam, NL
(72) HELMBRECHT, Lukas, 1098 XG Amsterdam,
NL
NOORDUIN, Willem Lieuwe, 1098 XG
Amsterdam, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,

1062 XK Amsterdam, NL	
G01N 21/94 → (51) G01N 21/77	
(51) G01N 23/04 (11) 4 320 428 A1* G01N 23/083	
(52) G01N 23/04 ; G01N 2223/3306; G01N 2223/646	
(25) En (26) En (21) 22785633.3 (22) 06.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/071565 06.04.2022	
(87) WO 2022/217234 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 PCT/CN2021/085791 07.04.2021 PCT/CN2021/085792 06.05.2021 US 202117314003	
(54) • SYSTEM ZUR SCHNELLEN RÖNTGEN- STRAHLUNGSBILDGEBUNG UND ZUGE- HÖRIGES VERFAHREN • RAPID X-RAY RADIATION IMAGING SYS- TEM AND RELATED METHOD • SYSTÈME D'IMAGERIE PAR RAYONNE- MENT À RAYONS X RAPIDES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ	
(71) JST Power Equipment, Inc., 30 Skyline Drive, Lake Mary, FL 32746, US	
(72) LIANG, Haoning, Beijing 100035, CN	
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited Landsberger Str. 302, 80687 München, DE	
(51) G01N 23/04 (11) 4 320 429 A1* G01N 23/083 G01N 23/18	
(52) G01N 23/04 ; G01N 2223/3306; G01N 2223/646	
(25) En (26) En (21) 22785634.1 (22) 06.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/071567 06.04.2022	
(87) WO 2022/217236 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 PCT/CN2021/085791 07.04.2021 PCT/CN2021/085792 06.05.2021 US 202117314003	
(54) • MOBILES RÖNTGENBILDGEBUNGSSY- STEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN • MOBILE X-RAY RADIATION IMAGING SYS- TEM AND RELATED METHOD • SYSTÈME MOBILE D'IMAGERIE PAR RAYONNEMENT DE RAYONS X ET PROCÉ- DÉ ASSOCIÉ	
(71) JST Power Equipment, Inc., 30 Skyline Drive, Lake Mary, FL 32746, US	
(72) LIANG, Haoning, Beijing 100035, CN	
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited Landsberger Str. 302, 80687 München, DE	
G01N 23/04 → (51) H01J 37/21	
G01N 23/083 → (51) G01N 23/04	
G01N 23/18 → (51) G01N 23/04	
G01N 27/07 → (51) G01K 7/18	
(51) G01N 27/12 (11) 4 320 430 A1* G01N 33/00	
(52) G01N 27/125 ; G01N 33/0052	
(25) En (26) En (21) 22716366.4 (22) 17.03.2022	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/057018 17.03.2022	
(87) WO 2022/214293 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 US 202163171661 P	
(54) • HALOGENIERTER GASSENSOR • HALOGENATED GAS SENSOR • CAPTEUR DE GAZ HALOGÉNÉ	
(71) Inficon GmbH, Bonner Strasse 498, 50968 Köln, DE	
(72) GU, Gang, Syracuse, New York 13057, US	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
G01N 27/30 → (51) G01K 7/18	
(51) G01N 27/414 (11) 4 320 431 A1* B82Y 15/00	
(52) G01N 27/4145 ; G01N 27/4146; B82Y 15/00	
(25) En (26) En (21) 22722176.9 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059542 08.04.2022	
(87) WO 2022/214698 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 EP 21382300	
(54) • GEMISCHTE FUNKTIONALISIERTE GRA- PHENSTRUKTUR UND ZUGEHÖRIGER FELDEFFEKTTANSISTOR-BIOSENSOR • MIXED FUNCTIONALIZED GRAPHENE STRUCTURE AND CORRESPONDING FIELD-EFFECT TRANSISTOR BIOSENSOR • STRUCTURE DE GRAPHÈNE FONCTIONNA- LISÉ MIXTE ET BIOCAPTEUR DE TRANSIS- TOR À EFFET DE CHAMP CORRESPON- DANT	
(71) AttenBio S.L., Paseo de Miramón, 170, 20014 Donostia-San Sebastián, ES	
(72) REBOLLO PIÑEIRO, Amaia, 20014 Donostia - San Sebastián, ES	
ARRASTUA CEBERIO, María, 20014 Donostia - San Sebastián, ES	
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES	
G01N 27/62 → (51) G01N 33/00	
G01N 29/14 → (51) G01M 5/00	
G01N 30/00 → (51) A61B 5/097	
G01N 30/06 → (51) E21B 49/08	
G01N 30/72 → (51) B01D 59/44	
(51) G01N 30/86 (11) 4 320 432 A1* G06F 11/30	
(52) G01N 30/8651 ; G01N 30/8682; G01N 30/8696; G06N 20/00; G16C 20/70	
(25) En (26) En (21) 22716535.4 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	

(86) IB 2022/053333 08.04.2022	
(87) WO 2022/215053 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 US 202163172953 P	
(54) • VERFAHREN, MEDIEN UND SYSTEME ZUR VERBINDUNG VON CHROMATOGRAPHIE- DATEN UND METADATEN MIT COMPLIAN- CE-RISIKEN • METHODS, MEDIUMS, AND SYSTEMS FOR LINKING CHROMATOGRAPHY DATA AND METADATA TO COMPLIANCE RISKS • PROCÉDÉS, SUPPORTS ET SYSTÈMES POUR RELIER DES DONNÉES DE CHRO- MATOGRAPHIE ET DES MÉTADONNÉES À DES RISQUES DE CONFORMITÉ	
(71) Waters Technologies Ireland Limited, 70 Sir John Rogerson's Quay, 2 Dublin, IE	
(72) CHAMPAN, Richard, Westborough, Massachusetts 01581, US	
MEFFAN-MAIN, Simon, Manchester M20 4SB, GB	
HIBBS, Tracy, Nashville, Tennessee 37211, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
G01N 31/22 → (51) G01N 21/77	
(51) G01N 33/00 (11) 4 320 433 A1* F16J 15/02 F16L 17/06 G01N 1/22 G01N 1/24 G01N 27/62	
(52) F16J 15/004 ; F16J 15/106; F16J 15/32; G01N 33/0009	
(25) En (26) En (21) 22785460.1 (22) 07.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/023872 07.04.2022	
(87) WO 2022/216954 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 US 202163172338 P	
(54) • DICHTUNGSSYSTEM FÜR KOMPONEN- TEN EINES GASANALYSATORS • SEALING SYSTEM FOR COMPONENTS OF A GAS ANALYZER • SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ POUR COMPO- SANTS D'UN ANALYSEUR DE GAZ	
(71) INFICON, Inc., Two Technology Place, East Syracuse, NY 13057, US	
(72) WRIGHT, Kenneth, Charles, NY 13066, US	
WINFIELD, Jaime, Lynne, NY 13032, US	
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE	
G01N 33/00 → (51) G01N 27/12	
G01N 33/00 → (51) G06N 20/00	
G01N 33/04 → (51) G16B 40/20	
G01N 33/15 → (51) G01N 3/04	
G01N 33/48 → (51) A61P 25/28	
G01N 33/48 → (51) C12Q 1/68	
G01N 33/497 → (51) A61B 5/097	
(51) G01N 33/50 (11) 4 320 434 A1* G01N 33/574 G01N 33/68	
(52) G01N 33/5091 ; G01N 33/5035; G01N 33/574 ; G01N 33/6875; G01N 2800/52	
(25) En (26) En (21) 22714899.6 (22) 06.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059165 06.04.2022	
(87) WO 2022/214564 2022/41 13.10.2022	
(30) 06.04.2021 EP 21305439	
(54) • <i>VERFAHREN UND KITS ZUR DIAGNOSE VON KREBS UND ZUR VORHERSAGE DER REAKTION AUF EINE BEHANDLUNG AUF DER BASIS VON CENP-A-MARKIERUNG</i>	
• <i>METHODS AND KITS FOR DIAGNOSING CANCER AND PREDICTING RESPONSE TO TREATMENT BASED ON CENP-A LABELLING</i>	
• <i>PROCÉDÉS ET KITS POUR DIAGNOSTIQUER UN CANCER ET PRÉDIRE UNE RÉPONSE À UN TRAITEMENT SUR LA BASE D'UN MARQUAGE CENP-A</i>	
(71) Institut Curie, 26 rue d'Ulm, 75005 Paris, FR Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR Université Clermont Auvergne, 49 Boulevard François Mitterrand, 63000 Clermont-Ferrand, FR SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR	
(72) ALMOUZNI, Geneviève, 92200 Neuilly sur Seine, FR VERRELLE, Pierre, 75005 Paris, FR MESEURE, Didier, 75012 Paris, FR QUIVY, Jean-Pierre, 94300 Vincennes, FR BERGER, Frédérique, 75015 Paris, FR	
(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR	
(51) G01N 33/50 (11) 4 320 435 A1* A61K 35/17 G01N 33/569 A61P 35/00	
(52) G01N 33/5011; A61K 35/17; A61P 35/00; G01N 33/505; G01N 33/56972	
(25) En (26) En (21) 22716997.6 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2022/050898 08.04.2022	
(87) WO 2022/214835 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 GB 202105117 08.07.2021 GB 202109886	
(54) • <i>BATCH-FREISETZUNGSTEST FÜR PHARMAZEUTISCHE PRODUKTE IM ZUSAMMENHANG MIT T-ZELL-THERAPIEN</i>	
• <i>BATCH RELEASE ASSAY FOR PHARMACEUTICAL PRODUCTS RELATING TO T CELL THERAPIES</i>	
• <i>ANALYSE DE LIBÉRATION DISCONTINUE POUR DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES SE RAPPORTANT À DES THÉRAPIES PAR LYMPHOCYTES T</i>	
(71) Achilles Therapeutics UK Limited, 245 Hammersmith Road, London W7 8PW, GB	
(72) NEWTON, Katy, London W7 8PW, GB QUEZADA, Sergio, London W7 8PW, GB	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
G01N 33/50 → (51) A61P 25/28	
G01N 33/50 → (51) C12N 5/00	
G01N 33/50 → (51) C12Q 1/6841	
G01N 33/53 → (51) C07K 16/28	

G01N 33/53 → (51) C12Q 1/68	
G01N 33/53 → (51) G01N 33/569	
G01N 33/535 → (51) G01N 33/569	
(51) G01N 33/543 (11) 4 320 436 A1* (52) G01N 33/54346	
(25) En (26) En (21) 22721660.3 (22) 06.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059159 06.04.2022	
(87) WO 2022/214562 2022/41 13.10.2022	
(30) 06.04.2021 SE 2150428 29.09.2021 SE 2151192	
(54) • <i>FUNKTIONALISIERTE NANOPARTIKEL</i> • <i>FUNCTIONALIZED NANOPARTICLES</i> • <i>NANOPARTICULES FONCTIONNALISÉES</i>	
(71) Lumito AB, Martenstorget 5, 223 51 Lund, SE	
(72) MICKERT, Matthias, 227 30 Lund, SE	
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE	
G01N 33/543 → (51) G01N 33/569	
(51) G01N 33/569 (11) 4 320 437 A1* (52) G01N 33/569; G01N 33/5695; G01N 2333/70539; G01N 2333/70575; G01N 2333/70596	
(25) De (26) De (21) 22718983.4 (22) 30.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/058377 30.03.2022	
(87) WO 2022/214371 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 DE 102021203480	
(54) • <i>VERFAHREN FÜR DIE ANALYSE EINER BLUTPROBE AUF EINE ERKRANKUNG</i> • <i>METHOD FOR ANALYZING A BLOOD SAMPLE FOR A DISEASE</i> • <i>PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON DE SANG POUR DÉTECTER UNE MALADIE</i>	
(71) Labor Berlin- Charité Vivantes Services GmbH, Sylter Str. 2, 13353 Berlin, DE	
(72) MANTEL, Andrej, 13125 Berlin, DE MEISEL, Christian, 12683 Berlin, DE MEYER, Tim, 10317 Berlin, DE SCHEFFOLD, Alexander, 10627 Berlin, DE	
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE	
(51) G01N 33/569 (11) 4 320 438 A1* C07K 14/35 C07K 16/12 G01N 33/53 G01N 33/535 G01N 33/543 G01N 33/58 G01N 33/68	
(52) C07K 16/1253; C07K 14/35; G01N 33/56933; C12R 2001/35; G01N 2469/20	
(25) En (26) En (21) 22785056.7 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	

(86) NZ 2022/050038 08.04.2022	
(87) WO 2022/216162 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 NZ 21774831	
(54) • <i>MULTIPLEX-IMMUNOASSAY ZUM NACHWEIS EINER MYCOPLASMA-BOVIS-INFEKTION</i>	
• <i>MULTIPLEX IMMUNOASSAY FOR THE DETECTION OF MYCOPLASMA BOVIS INFECTION</i>	
• <i>DOSAGE IMMUNOLOGIQUE MULTIPLEX POUR LA DÉTECTION D'UNE INFECTION PAR MYCOPLASMA BOVIS</i>	
(71) Pictor Limited, 24 Balfour Road, Parnell Auckland, 1052, NZ The University of Melbourne, Grattan Street University of Melbourne, Victoria 3010, AU	
(72) KANCI CONDELLO, Anna, Melbourne, Victoria 3010, AU BROWNING, Glenn Francis, Melbourne, Victoria 3010, AU ADAMU, James Yazah, Melbourne, Victoria 3010, AU TEJERINA, Jimena Maria, Oneroa, Auckland 1081, NZ TIVENDALE, Kelly Anne, Melbourne, Victoria 3010, AU WAWEGAMA, Wasala Mudiyansele, Nadeeka Jumari, Melbourne, Victoria 3010, AU MARKHAM, Philip Francis, deceased, AU VASHIST, Sandeep Kumar, 52070 Aachen, DE	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(51) G01N 33/569 (11) 4 320 439 A1* (52) G01N 33/56983; G01N 33/532; G01N 33/533; G01N 33/54326; G01N 2333/165; G01N 2333/705; G01N 2470/10; G01N 2470/12	
(25) En (26) En (21) 22785497.3 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/023939 08.04.2022	
(87) WO 2022/217007 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 US 202163172762 P	
(54) • <i>IMMUNOASSAY FÜR SARS-COV-2 UND MATERIALIEN DAFÜR</i>	
• <i>IMMUNOASSAY FOR SARS-COV-2 AND MATERIALS THEREFOR</i>	
• <i>DOSAGE IMMUNOLOGIQUE POUR SARS-COV-2 ET MATÉRIAUX POUR CELUI-CI</i>	
(71) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US	
(72) KAUL, Ravi, Hercules, CA 94547, US ZHOU, Shuxia, Hercules, CA 94547, US WALKER, Roger P., Hercules, CA 94547, US	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
G01N 33/569 → (51) A61K 39/12	
G01N 33/569 → (51) C12Q 1/6806	
G01N 33/569 → (51) G01N 33/50	
(51) G01N 33/574 (11) 4 320 440 A1* C12Q 1/6886	
(52) G01N 33/57415; C12Q 1/6886; C12Q 2600/158; G01N 2800/52	
(25) En (26) En (21) 22718540.2 (22) 06.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023695 06.04.2022
(87) WO 2022/216841 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171546 P
(54) • *PROTEINMARKER FÜR ÖSTROGENREZEPTOR (ER)-POSITIVEN LUMINAL A(LA)-ÄHNLICHEN UND LUMINAL B1 (LB1)-ÄHNLICHEN BRUSTKREBS*
• *PROTEIN MARKERS FOR ESTROGEN RECEPTOR (ER)-POSITIVE LUMINAL A(LA)-LIKE AND LUMINAL B1 (LB1)-LIKE BREAST CANCER*
• *MARQUEURS PROTÉIQUES POUR UN CANCER DU SEIN POSITIF AU RÉCEPTEUR DES ŒSTROGÈNES (ER) DE TYPE LUMINAL A (LA) ET DE TYPE LUMINAL B1 (LB1)*
- (71) BPGbio, Inc., 500 Old Connecticut Path, Framingham, MA, 01701, US
The Henry M. Jackson Foundation for the Advancement of Military Medicine, Inc., 6720-A Rockledge Drive, Suite 100, Bethesda, MD 20817, US
Windber Research Institute, 620 7th Street, Windber, PA 15963, US
- (72) WANG, Guisong, Bethesda, MD 20817, US
HOOKE, Jeffery, A., Bethesda, MD 20817, US
CAMPBELL, Jamie, Leigh, Bethesda, MD 20817, US
CUTLER, Mary, L., Bethesda, MD 20814, US
SHRIVER, Craig, D., Bethesda, MD 20814, US
KIEBISH, Michael, Andrew, Millis, MA 02054, US
KOVATICH, Albert, John, Bethesda, MD 20817, US
SHAH, Punit, Hopkington, MA 01748, US
NARAIN, Niven, Rajin, Cambridge, MA 02138, US
SARANGARAJAN, Rangaprasad, Boylston, MA 01505, US
HU, Hai, Windber, PA 15963, US
- (74) Pinsent Masons LLP, 30 Crown Place, London EC2A 4ES, GB
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 320 441 A1***
C12Q 1/6886
- (52) **G01N 33/57415; C12Q 1/6886;**
C12Q 2600/118; C12Q 2600/158;
G01N 2800/52
- (25) En (26) En
(21) 22718542.8 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023700 06.04.2022
(87) WO 2022/216846 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171547 P
(54) • *PROTEINMARKER FÜR ÖSTROGENREZEPTOR (ER)-POSITIV- UND ÖSTROGENREZEPTOR (ER)-NEGATIV-ÄHNLICHEN BRUSTKREBS*
• *PROTEIN MARKERS FOR ESTROGEN RECEPTOR (ER)-POSITIVE-LIKE AND ESTROGEN RECEPTOR (ER)-NEGATIVE-LIKE BREAST CANCER*
• *MARQUEURS PROTÉIQUES POUR LE CANCER DU SEIN DU TYPE POSITIF AUX RÉCEPTEURS DES ŒSTROGÈNES (ER) ET DU TYPE NÉGATIF AUX RÉCEPTEURS DES ŒSTROGÈNES (ER)*
- (71) BPGbio, Inc., 500 Old Connecticut Path, Framingham, MA, 01701, US

- The Henry M. Jackson Foundation for the Advancement of Military Medicine, Inc., 6720-A Rockledge Drive, Suite 100, Bethesda, MD 20817, US
Windber Research Institute, 620 7th Street, Windber, PA 15963, US
- (72) WANG, Guisong, Bethesda, MD 20817, US
HOOKE, Jeffrey, A., Bethesda, MD 20817, US
CAMPBELL, Jamie, Leigh, Bethesda, MD 20817, US
CUTLER, Mary, L., Bethesda, MD 20814, US
SHRIVER, Craig, D., Bethesda, MD 20814, US
KIEBISH, Michael, Andrew, Millis, MA 02054, US
KOVATICH, Albert, John, Bethesda, MD 20817, US
SHAH, Punit, Hopkington, MA 01748, US
NARAIN, Niven, Rajin, Cambridge, MA 02138, US
SARANGARAJAN, Rangaprasad, Boylston, MA 01505, US
HU, Hai, Windber, PA 15963, US
- (74) Pinsent Masons LLP, 30 Crown Place, London EC2A 4ES, GB
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 320 442 A1***
A61K 39/00
- (52) **G01N 33/57484; G01N 2800/52;**
G01N 2800/56
- (25) En (26) En
(21) 22720169.6 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/024067 08.04.2022
(87) WO 2022/217084 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172977 P
(54) • *PERIVASKULÄRE AKKUMULATION VON IMMUNZELLEN BEI DER DIAGNOSE UND BEHANDLUNG VON KREBS*
• *PERIVASCULAR ACCUMULATION OF IMMUNE CELLS IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CANCER*
• *ACCUMULATION PÉRIVASCULAIRE DE CELLULES IMMUNITAIRES DANS LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (71) Neogenomics Laboratories, Inc., 12701 Commonwealth Drive Suite 9, Fort Myers, FL 33913, US
The University Of Sheffield, Western Bank Firth Court, Sheffield, Yorkshire S10 2TN, GB
- (72) LEWIS, Claire, Sheffield S6 3NT, GB
JUNCKER-JENSEN, Anna, San Clemente, CA 92672, US
NAGY, Mate, Levente, Santa Ana, CA 92704, US
STAVROU, Nicholas, Matthew, Aliso Viejo, CA 92656, US
MOAMIN, Mohammed, Ridha, Sheffield S1 4BX, GB
ALLEN, Richard, Chesterfield S41 7BL, GB
- (74) Heath, Abigail, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 320 443 A1***
A61K 39/00 **C12Q 1/6886**
- (52) **G01N 33/57415; C12Q 1/6886;**
C12Q 2600/118; C12Q 2600/158;
G01N 2500/10; G01N 2800/52;
G01N 2800/54
- (25) En (26) En
(21) 22721935.9 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023633 06.04.2022
(87) WO 2022/216798 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171543 P
(54) • *PROTEINMARKER ZUR PROGNOSE DER BRUSTKREBSPROGRESSION*
• *PROTEIN MARKERS FOR THE PROGNOSIS OF BREAST CANCER PROGRESSION*
• *MARQUEURS PROTÉIQUES POUR LE PROGNOSTIC DE LA PROGRESSION DU CANCER DU SEIN*
- (71) BPGbio, Inc., 500 Old Connecticut Path, Framingham, MA, 01701, US
The Henry M. Jackson Foundation for the Advancement of Military Medicine, Inc., 6720-A Rockledge Drive, Suite 100, Bethesda, MD 20817, US
Windber Research Institute, 620 7th Street, Windber, PA 15963, US
- (72) KIEBISH, Michael, Andrew, Millis, MA 02054, US
KOVATICH, Albert, John, Bethesda, MD 20817, US
SHAH, Punit, Hopkington, MA 01748, US
NARAIN, Niven, Rajin, Cambridge, MA 02138, US
SARANGARAJAN, Rangaprasad, Boylston, MA 01505, US
WANG, Guisong, Bethesda, MD 20817, US
HOOKE, Jeffery, A., Bethesda, MD 20817, US
HU, Hai, Windber, PA 15963, US
CAMPBELL, Jamie, Leigh, Bethesda, MD 20817, US
CUTLER, Mary, L., Bethesda, MD 20814, US
SHRIVER, Craig, D., Bethesda, MD 20814, US
- (74) Pinsent Masons LLP, 30 Crown Place, London EC2A 4ES, GB
- G01N 33/574** → (51) **C07K 16/28**
- G01N 33/574** → (51) **G01N 33/50**
- G01N 33/58** → (51) **G01N 33/569**
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 320 444 A1***
C07K 16/46 **C07K 16/00**
- (52) **G01N 33/6854; C07K 16/00;**
C07K 2317/14; C07K 2317/31
- (25) En (26) En
(21) 22716973.7 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059173 07.04.2022
(87) WO 2022/214565 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167535
20.08.2021 EP 21192298
(54) • *VERFAHREN ZUR SELEKTION VON ZELLKLONEN, DIE EIN HETEROLOGES POLYPEPTID EXPRIEMIEREN*
• *PROCESS FOR SELECTING CELL CLONES EXPRESSING A HETEROLOGOUS POLYPEPTIDE*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE CLONES CELLULAIRES EXPRIMANT UN POLYPEPTIDE HÉTÉROLOGUE*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) GROSSKOPF, Tobias, 82377 Penzberg, DE
WEZLER, Xenia, 82377 Penzberg, DE
(74) Jenni, Wolfgang, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPP....6164) Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

(51) **G01N 33/68** (11) **4 320 445 A1***
A61K 38/18(52) **G01N 33/6893; A61K 38/1709;
A61K 38/1716; A61K 38/1825;
A61K 38/1891; A61K 38/191;
A61K 38/195; A61K 38/43;
G01N 2800/347; G01N 2800/50**
(25) En (26) En
(21) 22719495.8 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA MEKH MA MD TN
(86) US 2022/071640 08.04.2022
(87) WO 2022/217283 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172541 P
25.06.2021 US 202163215150 P
(54) • **VERFAHREN ZUR DIAGNOSE UND VOR-
HERSAGE VON NIERENABBAU**
• **METHODS OF DIAGNOSING AND PRE-
DICTING RENAL DECLINE**
• **PROCÉDÉS DE DIAGNOSTIC ET DE PRÉ-
DICTION DE DÉCLIN RÉNAL**
(71) Joslin Diabetes Center, Inc., One Joslin
Place, Boston, MA 02215, US
(72) KROLEWSKI, Andrzej, Needham,
Massachusetts 26158, US
(74) Longland, Emma Louise, et al, Venner
Shipley LLP Byron House Cambridge
Business Park Cowley Road, Cambridge
CB4 0WZ, GB(51) **G01N 33/68** (11) **4 320 446 A1***
C12Q 1/37 **C07K 16/00**(52) **G01N 33/6848; C07K 16/00;
C07K 16/10; C12Q 1/37;
G01N 33/6854; G01N 33/6857;
A61K 2039/505; A61K 2039/507;
C07K 2317/21; C07K 2317/76;
C07K 2317/90**
(25) En (26) En
(21) 22719720.9 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA MEKH MA MD TN
(86) US 2022/023963 08.04.2022
(87) WO 2022/217020 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172567 P
23.07.2021 US 202163224952 P
(54) • **MESSUNG VON AN EINE PERSON GLEICH-
ZEITIG VERABREICHTEN THERAPEUTI-
SCHEN PROTEINEN DURCH LC-MRM-MS-
ASSAY**
• **MEASUREMENT OF THERAPEUTIC PRO-
TEINS CO-ADMINISTERED TO A SUBJECT
BY LC-MRM-MS ASSAY**
• **MESURE DE PROTÉINES THÉRAPEU-
TIQUES COADMINISTRÉES À UN SUJET
PAR DOSAGE LC-MRM-MS**
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old
Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591,
US
(72) ZHONG, Xuefei, Tarrytown, New York
10591, US
MAO, Yuan, Tarrytown, New York 10591,
US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB**G01N 33/68** → (51) **G01N 33/50****G01N 33/68** → (51) **G01N 33/569**(51) **G01Q 20/02** (11) **4 320 447 A1*****G01Q 30/02** **H01J 37/28**
G01N 1/28(52) **G01N 15/1433; B25J 7/00;
G01N 15/0227; G01N 15/1425;
G01N 15/147; H01J 37/28;
G01N 15/149; G01N 2015/0038;
G01N 2015/0294; G01N 2015/1493;
G01N 2015/1497**
(25) En (26) En
(21) 23788849.0 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BAKH MA MD TN
(86) US 2023/018167 11.04.2023
(87) WO 2023/200787 2023/42 19.10.2023
(30) 12.04.2022 US 202263330168 P
(54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VER-
FAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG, SAMM-
LUNG, NEUPositionierung UND ANA-
LYSE VON PARTIKELN IM MIKROMETER-
UND NANOMETERBEREICH**
• **SYSTEMS, DEVICES AND METHODS FOR
IDENTIFYING, COLLECTING, RELOCATING,
AND ANALYZING MICROMETER- AND
NANOMETER-SCALE PARTICLES**
• **SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS
D'IDENTIFICATION, DE COLLECTE, DE RE-
LOCALISATION ET D'ANALYSE DE PARTI-
CULES À L'ÉCHELLE DU MICROMÈTRE ET
DU NANOMÈTRE**
(71) Wyonics LLC, 1604 E. Grand Avenue,
Laramie, WY 82070, US
(72) DI BONA, Kristin R., Laramie, Wyoming
82070, US
HILL, Caleb M., Laramie, Wyoming 82070,
US
(74) Fulton, David James, et al, Lincoln IP 4
Rubislaw Place, Aberdeen, Aberdeenshire,
AB10 1XN, GB**G01Q 30/02** → (51) **G01Q 20/02**(51) **G01Q 70/14** (11) **4 320 448 A1***
G01Q 70/16(52) **G01Q 70/14; G01Q 70/16;
G01Q 30/14**
(25) De (26) De
(21) 22744225.8 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA MEKH MA MD TN
(86) EP 2022/070414 20.07.2022
(87) WO 2023/001920 2023/04 26.01.2023
(30) 21.07.2021 EP 21186969
(54) • **VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINER
MESSSONDE ZUR ERFASSUNG VON
OBERFLÄCHENEIGENSCHAFTEN ODER
ZUR MODIFIKATION VON OBERFLÄCHEN-
STRUKTUREN IM SUB-MIKROMETERBE-
REICH SOWIE MESSSONDE**
• **METHOD FOR PROCESSING A MEASUR-
ING PROBE FOR DETECTING SURFACE
PROPERTIES OR FOR MODIFYING SUR-
FACE STRUCTURES IN THE SUB-MICROM-
ETER RANGE, AND MEASURING PROBE**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE SONDÉ
DE MESURE DESTINÉE À DÉTECTER DES
PROPRIÉTÉS DE SURFACE OU À MODI-
FIER DES STRUCTURES DE SURFACE DE
L'ORDRE DU SOUS-MICRON ET SONDÉ DE
MESURE**(71) Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien
und Energie GmbH, Hahn-Meitner-Platz 1,
14109 Berlin, DEMax-Planck-Gesellschaft zur Förderung der
Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8,
80539 München, DE(72) KLEY, Christopher Seiji, 14195 Berlin, DE
MUNZ, Martin, 12161 Berlin, DE
ROLDÁN CUENYA, Beatriz, 14195 Berlin, DE**G01Q 70/16** → (51) **G01Q 70/14**(51) **G01R 3/00** (11) **4 320 449 A1***
G01R 31/28(52) **G01R 3/00; G01R 31/2884;
H01L 2224/16225; H01L 2924/181;
H01L 2924/19105**(25) En (26) En
(21) 22711129.1 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA MEKH MA MD TN
(86) US 2022/070857 28.02.2022
(87) WO 2022/217175 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223947
(54) • **DEDIZIERTE TINTENSTRAHLDRUCK-TEST-
STIFTE**
• **INKJET PRINTING DEDICATED TEST PINS**
• **BROCHES DE TEST DÉDIÉES À L'IMPRES-
SION PAR JET D'ENCRE**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) PATIL, Aniket, San Diego, California 92121-
1714, US
WE, Hong Bok, San Diego, California 92121-
1714, US
BUOT, Joan Rey Villarba, San Diego,
California 92121-1714, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE(51) **G01R 19/165** (11) **4 320 450 A1***
(52) **G01R 21/00; G01R 19/16547;
G01R 31/40**(25) En (26) En
(21) 21717441.6 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA MEKH MA MD TN
(86) EP 2021/059222 08.04.2021
(87) WO 2022/214186 2022/41 13.10.2022
(54) • **HAUSHALTSGERÄT UND BETRIEBSVER-
FAHREN DAFÜR**
• **HOUSEHOLD APPLIANCE AND OPERAT-
ING METHOD THEREOF**
• **APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER ET SON
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
(71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t
Görsngatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) RIZZO, Luca, 33080 Porcia Pordenone, IT
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux
Group Patents S:t Görsngatan 143, 105 45
Stockholm, SE**G01R 27/22** → (51) **G01K 7/18**(51) **G01R 29/08** (11) **4 320 451 A1***
(52) **G01R 29/0885**(25) En (26) En
(21) 22711513.6 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/055580 04.03.2022
(87) WO 2022/214252 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 GB 202105096
(54) • *DETEKTOR FÜR ELEKTROMAGNETISCHES FELD*
• *ELECTROMAGNETIC FIELD DETECTOR*
• *DÉTECTEUR DE CHAMP ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
- (71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
- (72) BURTON, Fraser, London E1 8EE, GB
MENCHETTI, Marco, London E1 8EE, GB
BUSSEY, Liam, London E1 8EE, GB
WINTERBURN, Amelia, London E1 8EE, GB
- (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB
-
- (51) **G01R 29/08** (11) **4 320 452 A1***
(52) **G01R 29/0885**; H04B 2210/006
(25) En (26) En
(21) 22712911.1 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/055578 04.03.2022
(87) WO 2022/214251 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 GB 202105101
(54) • *EMPFÄNGER FÜR ELEKTROMAGNETISCHES FELD*
• *ELECTROMAGNETIC FIELD RECEIVER*
• *RÉCEPTEUR DE CHAMP ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
- (71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
- (72) WINTERBURN, Amelia, London E1 8EE, GB
MENCHETTI, Marco, London E1 8EE, GB
- (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB
-
- G01R 31/28** → (51) **G01R 3/00**
-
- G01R 33/46** → (51) **A61B 5/026**
-
- G01R 33/48** → (51) **A61B 5/026**
-
- G01R 33/563** → (51) **A61B 5/026**
-
- G01S 1/00** → (51) **H04B 7/06**
-
- (51) **G01S 1/02** (11) **4 320 453 A1***
G01S 5/00 **G01S 5/02**
(52) **G01S 5/021**; **G01S 1/026**;
G01S 5/0036
(25) En (26) En
(21) 22709851.4 (22) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/014846 02.02.2022
(87) WO 2022/216353 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202117222584
(54) • *SIGNALISIERUNG VON TIMING-FEHLERGRUPPENAKTUALISIERUNGEN ZUR POSITIONIERUNG*

- *SIGNALING TIMING ERROR GROUP UPDATES FOR POSITIONING*
• *SIGNALEMENT DE MISES À JOUR DE GROUPE D'ERREURS DE SYNCHRONISATION POUR POSITIONNEMENT*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121, US
- (72) BAO, Jingchao, San Diego, California 92121, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
FISCHER, Sven, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **G01S 1/38** (11) **4 320 454 A1***
G01S 3/52 **G01S 5/02**
(52) **G01S 11/10**; **G01S 1/0428**; **G01S 1/08**
(25) En (26) En
(21) 22785287.8 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023465 05.04.2022
(87) WO 2022/216696 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170909 P
(54) • *BESTIMMUNG VON STANDORTINFORMATIONEN MITTELS CYCLOSPEKTALER DETEKTION*
• *DETERMINING LOCATION INFORMATION USING CYCLOSPECTRAL DETECTION*
• *DÉTERMINATION D'INFORMATIONS D'EMPLACEMENT À L'AIDE D'UNE DÉTECTION CYCLOSPECTRALE*
- (71) Kleider, Michael Charles, 20957 Nightshade Place, Ashburn, Virginia 20147, US
- (72) Kleider, Michael Charles, Ashburn, Virginia 20147, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
-
- G01S 3/52** → (51) **G01S 1/38**
-
- G01S 5/00** → (51) **G01S 1/02**
-
- G01S 5/00** → (51) **G01S 19/21**
-
- G01S 5/00** → (51) **G01S 5/02**
-
- G01S 5/00** → (51) **H04W 8/00**
-
- (51) **G01S 5/02** (11) **4 320 455 A1***
G01S 19/53 **E02F 9/26**
(52) **G01S 5/0247**; **E02F 9/205**;
E02F 9/265; **G01S 19/53**; **G01S 5/0294**
(25) En (26) En
(21) 22718403.3 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/022502 30.03.2022
(87) WO 2022/216493 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117226635
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG DES MASCHINENZUSTANDS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING MACHINE STATE*

- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DÉTERMINER L'ÉTAT D'UNE MACHINE*
- (71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
- (72) HOBBS, Benjamin D., Dunlap, Illinois 61525, US
THEES, Carsten, Akashi-shi, 673-0016, JP
SCHLOSS, Russell A., Pittsburgh, Pennsylvania 15206, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **G01S 5/02** (11) **4 320 456 A1***
G01S 5/00 **H04W 64/00**
(52) **G01S 5/0009**; **G01S 5/06**;
H04W 64/006
(25) En (26) En
(21) 22721021.8 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059081 06.04.2022
(87) WO 2022/214529 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171324 P
12.04.2021 US 202163173870 P
(54) • *DYNAMISCHES SUCHFENSTER ZUR SCHÄTZUNG DES EINFALLSWINKELS*
• *DYNAMIC SEARCH WINDOW FOR ANGLE OF ARRIVAL ESTIMATION*
• *FENÊTRE DE RECHERCHE DYNAMIQUE D'ESTIMATION D'ANGLE D'ARRIVÉE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) LINDMARK, Gustav, SE 583 31 Linköping, SE
ERNSTRÖM, Per, 117 50 Stockholm, SE
MUNIER, Florent, 426 53 Västra Frölunda, SE
DWIVEDI, Satyam, 170 62 Solna, SE
SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 Upplands Väsby, SE
LYAZIDI, Mohammed, Yazid, London SE1 5ZW, GB
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- G01S 5/02** → (51) **G01S 1/02**
-
- G01S 5/02** → (51) **G01S 1/38**
-
- G01S 5/02** → (51) **G01S 5/04**
-
- G01S 5/02** → (51) **H04W 12/104**
-
- G01S 5/02** → (51) **H04W 24/04**
-
- G01S 5/02** → (51) **H04W 64/00**
-
- G01S 5/02** → (51) **H04W 8/22**
-
- (51) **G01S 5/04** (11) **4 320 457 A1***
G08B 25/01 **G01S 5/12**
(52) **G01S 5/0231**; **G01S 5/0205**;
G01S 5/0249; **G01S 2205/06**;
G08B 21/0446; **G08B 25/01**
(25) En (26) En
(21) 22805244.5 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/029401 16.05.2022

- (87) WO 2022/245707 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190500 P
(54) • **AVALANCHE-SENDE-EMPFANGSGERÄT**
• **AVALANCHE TRANSCEIVER**
• **ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR D'AVALANCHE**
(71) Backcountry Access, Inc., 2820 Wilderness Place Unit H, Boulder, Colorado 80301, US
(72) VANHORN, David, Boulder, Colorado 80301, US
HECKMAN, Christoffer, Boulder, Colorado 80301, US
EDGERLY, Bruce, Boulder, Colorado 80301, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G01S 5/12 → (51) G01S 5/04

G01S 7/02 → (51) G01S 13/89

G01S 7/282 → (51) G01S 13/89

- (51) **G01S 7/35** (11) **4 320 458 A1***
G01S 7/40 **G01S 13/42**
G01S 13/02
(52) **G01S 7/35; G01S 7/4017;**
G01S 13/42; G01S 2013/0245
(25) It (26) En
(21) 22733730.0 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055070 31.05.2022
(87) WO 2022/263960 2022/51 22.12.2022
(30) 17.06.2021 EP 21425030
24.05.2022 IT 202200010826
(54) • **VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG
DES DIGITALEN FEHLERS EINER DIGITA-
LEN GRUPPENANTENNE NACH DEM AUS-
SCHALTEN/AUSSCHALTEN**
• **METHOD FOR RECOVERING THE DIGITAL
ERROR OF A DIGITAL ARRAY ANTENNA AF-
TER POWERING IT OFF/ON AGAIN**
• **PROCÉDÉ DESTINÉ À LA RÉCUPÉRATION
DE L'ERREUR NUMÉRIQUE D'UNE AN-
TENNE RÉSEAU NUMÉRIQUE APRÈS SA
MISE HORS VOLTAGE/MISE SOUS VOL-
TAGE**
(71) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4,
00195 Roma, IT
(72) PETRUCCI, Roberto, 00071 Pomezia (RM),
IT
DI LORENZO, Benedetta, 00071 Pomezia
(RM), IT
DE IULIIS, Fabio, 00071 Pomezia (RM), IT
CIOCIOIA, Antonio, 00071 Pomezia (RM), IT
INFANTE, Leopoldo, 00071 Pomezia (RM),
IT
ROSSI, Paolo, 00071 Pomezia (RM), IT
FEUDO, Fabio, 00071 Pomezia (RM), IT
RICCIARDELLA, Nicholas, 00071 Pomezia
(RM), IT
TROMBETTA, Luigi, 00071 Pomezia (RM), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6,
40122 Bologna, IT

- (51) **G01S 7/40** (11) **4 320 459 A1***
G01S 7/497 **G01S 13/86**
G01S 17/86 **G01S 13/931**
G01S 17/931
(52) **G01S 7/4086; G01S 7/4972;**
G01S 13/867; G01S 13/931;
G01S 17/86; G01S 17/931;
G01S 2013/9323
(25) En (26) En
(21) 22719681.3 (22) 01.04.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/022984 01.04.2022
(87) WO 2022/216533 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117226467
(54) • **MARKIERUNG VON OBJEKTEN MIT FEH-
LERÜBERSTEUERUNGSMUSTERN WÄH-
REND DER KALIBRIERUNG VON FAHRZEU-
GERFASSUNGSSYSTEMEN**
• **TAGGING OBJECTS WITH FAULT OVER-
RIDE PATTERNS DURING CALIBRATION OF
VEHICLE SENSING SYSTEMS**
• **MARQUAGE D'OBJETS AVEC DES MOTIFS
DE NEUTRALISATION DE DÉFAUTS PEN-
DANT L'ÉTALONNAGE DE SYSTÈMES DE
 DÉTECTION DE VÉHICULE**
(71) Veoneer US, LLC, 26360 American Drive,
Southfield, MI 48034, US
(72) KAROLAK, Paul, Brighton, Michigan 48116,
US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G01S 7/40** (11) **4 320 460 A1***
H01Q 3/26
(52) **H01Q 3/267; G01S 7/4069;**
G01S 2013/0245; H04B 1/525;
H04B 17/12; H04B 17/21
(25) En (26) En
(21) 22784208.5 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/051109 08.02.2022
(87) WO 2022/214883 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 IL 28213921
(54) • **VORRICHTUNGEN MIT EINER PHASENGE-
STEUERTEN GRUPPENANTENNE UND KA-
LIBRIERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **DEVICES HAVING A PHASED-ARRAY AN-
TENNA AND CALIBRATION METHOD
THEREFOR**
• **DISPOSITIFS À ANTENNE RÉSEAU À COM-
MANDE DE PHASE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
D'ÉTALONNAGE**
(71) Rafael Advanced Defense Systems Ltd.,
P.O.B. 2250, 3102102 Haifa, IL
(72) BRILLANT, Avigdor, 3092779 Zichron
Yaakov, IL
PEZO, David, 4230865 Netanya, IL
CAHANA, David, 3499024 Haifa, IL
AZOULAY, Rafael, 1790600 Shimshit, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul.
Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

G01S 7/40 → (51) G01S 7/35

G01S 7/481 → (51) G01S 17/42

G01S 7/497 → (51) G01S 7/40

- (51) **G01S 7/52** (11) **4 320 461 A1***
G01S 15/86
(52) **G01S 7/52004; G01S 15/86**
(25) En (26) En
(21) 22719933.8 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2022/058778 01.04.2022
(87) WO 2022/214403 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21167188
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIM-
MUNG EINER AKUSTISCHEN LEISTUNG EI-
NES ULTRASCHALLSENDERS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMIN-
ING AN ACOUSTIC POWER OF AN ULTRA-
SONIC EMITTER**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINA-
TION D'UNE PUISSANCE ACOUSTIQUE
D'UN ÉMETTEUR ULTRASONORE**
(71) Technische Hochschule Nuernberg Georg-
Simon-Ohm, Kesslerplatz 12, 90489
Nuernberg, DE
(72) STEINMEYER, Florian, 91074
Herzogenaurach, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01S 13/00 → (51) G06Q 50/10

G01S 13/02 → (51) G01S 7/35

G01S 13/42 → (51) G01S 7/35

G01S 13/86 → (51) B60W 50/00

G01S 13/86 → (51) G01S 7/40

G01S 13/88 → (51) F41H 11/02

- (51) **G01S 13/89** (11) **4 320 462 A1***
B64D 43/00 **G01S 7/02**
G01S 7/282
(52) **G01S 13/867; G01S 13/881;**
G01S 13/9064
(25) En (26) En
(21) 22785179.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/022749 31.03.2022
(87) WO 2022/216511 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173318 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEWE-
GUNGSSCHÄTZUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MOTION
ESTIMATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION
D'UN MOUVEMENT**
(71) Thruwave Inc., 4616 25th Ave. NE Suite
174, Seattle, WA 98105, US
(72) RICHARDS, Elina, B., Seattle, WA 98105, US
ARNITZ, Daniel, Seattle, WA 98105, US
WATTS, Claire, M., Seattle, WA 98105, US
PEDROSS-ENGEL, Andreas, Seattle, WA
98105, US
REYNOLDS, Matthew, S., Seattle, WA
98105, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G01S 13/931 → (51) G01S 7/40

G01S 15/86 → (51) G01S 7/52

- (51) **G01S 17/42** (11) **4 320 463 A1***
G01S 7/481 **G01S 17/89**
(52) **G01S 17/42; G01S 7/4814;**
G01S 7/4816; G01S 7/4817;
G01S 17/89
(25) En (26) En
(21) 22721384.0 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059456 08.04.2022
(87) WO 2022/214665 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21305472
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BILDGE-
BUNG IM OPTISCHEN BEREICH*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMAGING IN
THE OPTICAL DOMAIN*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE DANS
LE DOMAINE OPTIQUE*
- (71) Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Université Côte d'Azur, 28 avenue Valrose
Grand Château, 06103 Nice Cedex 2, FR
(72) GENEVET, Patrice, 06130 GRASSE, FR
JULIANO MARTINS, Renato, 06600 ANTIBES,
FR
KHADIR, Samira, 06600 ANTIBES, FR
GIUDICI, Massimo, 06250 MOUGINS, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les
Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR
-
- G01S 17/86** → (51) **B60W 30/18**
-
- G01S 17/86** → (51) **G01S 7/40**
-
- G01S 17/89** → (51) **G01S 17/42**
-
- G01S 17/931** → (51) **G01S 7/40**
-
- (51) **G01S 19/21** (11) **4 320 464 A1***
G01S 19/48 **G01S 5/00**
- (52) **G01S 19/215; G01S 19/48;**
G01S 5/0009; G01S 5/0072;
G01S 5/0284; G01S 5/0295
- (25) En (26) En
(21) 22704261.1 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/070288 21.01.2022
(87) WO 2022/217166 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202117222754
(54) • *GNSS-SPOOFING-DETEKTION UND -WIE-
DERHERSTELLUNG*
• *GNSS SPOOFING DETECTION AND RE-
COVERY*
• *DÉTECTION D'USURPATION GNSS ET RES-
TAURATION*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) SHARMA, Arunandan, San Diego, California
92121-1714, US
SLOBODYANYUK, Volodimir, San Diego,
California 92121-1714, US
SHUMAN, Mohammed Ataur Rahman, San
Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB
-
- G01S 19/48** → (51) **G01S 19/21**
-
- G01S 19/53** → (51) **G01S 5/02**
-
- (51) **G01V 5/00** (11) **4 320 465 A1***
(52) **G01V 5/232; G01N 23/10;**
G01V 5/222; G01V 5/224
- (25) En (26) En
(21) 22701674.8 (22) 06.01.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/050019 06.01.2022
(87) WO 2022/214775 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 GB 202104892
(54) • *SCREENING-SYSTEM*
• *A SCREENING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CRIBLAGE*
- (71) Halo X Ray Technologies Limited, Unit 2
Castle Park Queens Drive, Nottingham NG2
1AH, GB
(72) DICKEN, Anthony, Nottingham NG2 1AH,
GB
SPENCE, Daniel, Nottingham NG2 1AH, GB
(74) Scintilla Intellectual Property Ltd, The
Centrum Building 38 Queen Street,
Glasgow G1 3DX, GB
-
- (51) **G02B 1/00** (11) **4 320 466 A1***
G03F 7/00 **G03F 7/20**
H01L 21/033
- (52) **G02B 1/002; G03F 7/0002;**
G03F 7/0005; G03F 7/094
- (25) En (26) En
(21) 22720650.5 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058888 04.04.2022
(87) WO 2022/214434 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171406 P
(54) • *OPTISCHE METASTRUKTUREN MIT AUS EI-
NEM MATERIAL MIT HOHEM BRE-
CHUNGSINDEX BESTEHENDEN METAATO-
MEN*
• *OPTICAL METASTRUCTURES HAVING
META-ATOMS COMPOSED OF A HIGH RE-
FRACTIVE INDEX MATERIAL*
• *MÉTASTRUCTURES OPTIQUES AYANT DES
MÉTA-ATOMES COMPOSÉS D'UN MATÉ-
RIAU À INDICE DE RÉFRACTION ÉLEVÉ*
- (71) NILT Switzerland GmbH, Seehalle Horgen
Seestrasse 87, 8810 Horgen, CH
(72) ZALKOVSKIJ, Maksim, 2800 Kongens
Lyngby, DK
BILLENBERG, Brian, 2800 Kongens Lyngby,
DK
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
-
- (51) **G02B 5/08** (11) **4 320 467 A1***
G03F 7/20
- (52) **G02B 5/0891; G03F 7/70316;**
G03F 7/70891
- (25) En (26) En
(21) 22716189.0 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/056931 17.03.2022
(87) WO 2022/214290 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 DE 102021203475
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
SPIEGELS EINER MIKROLITHOGRAPHI-
SCHEN PROJEKTIONSBELEUCHTUNGSANLA-
GE*

- *METHOD FOR PRODUCING A MIRROR OF
A MICROLITHOGRAPHIC PROJECTION EX-
POSURE APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MIROIR
D'UN APPAREIL D'EXPOSITION PAR PRO-
JECTION MICROLITHOGRAPHIQUE*
- (71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse
2, 73447 Oberkochen, DE
(72) ZACZEK, Christoph, 73540 Heubach, DE
LOOPSTRA, Erik, 86739 Ederheim
Huernheim, DE
EVA, Eric, 73434 Aalen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
-
- G02B 5/08** → (51) **G03F 7/20**
-
- (51) **G02B 5/18** (11) **4 320 468 A1***
(52) **G02B 5/1809; G02B 5/1876**
- (25) En (26) En
(21) 22721658.7 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059144 06.04.2022
(87) WO 2022/214557 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173068 P
(54) • *VORRICHTUNGEN MIT EINER OPTISCHEN
METASTRUKTUR UND VERFAHREN ZUM
ENTWURF VON METASTRUKTUREN*
• *DEVICES INCLUDING AN OPTICAL METAS-
STRUCTURE, AND METHODS FOR DESIGN-
ING METASTRUCTURES*
• *DISPOSITIFS COMPRENANT UNE MÉTA-
STRUCTURE OPTIQUE ET PROCÉDÉS DE
CONCEPTION DE METASTRUCTURES*
- (71) Nil Technology ApS, Haldor Topsoes Alle 1,
2800 Kongens Lyngby, DK
(72) ELESIN, Yuriy, 2800 Kongens Lyngby, DK
SECHER, Joachim, 2800 Kongens Lyngby,
DK
JOHANSEN, Villads Egede, 2800 Kongens
Lyngby, DK
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
-
- (51) **G02B 6/02** (11) **4 320 469 A1***
B82Y 20/00 **H01L 31/055**
- (52) **G02B 6/0229; C09K 11/02;**
C09K 11/58; F24S 20/20; F24S 23/12;
F24S 60/30; F24S 80/20; G02B 6/023;
H01B 1/16; B82Y 20/00;
G02B 6/02304; G02B 6/02361
- (25) En (26) En
(21) 22720701.6 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058979 05.04.2022
(87) WO 2022/214470 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 EP 21166866
(54) • *LICHTWELLENLEITER, LICHTWELLENLEI-
TERSYSYSTEM, LICHTENGRENZENDE
STRUKTUREN, LICHTENERGIESPEICHER-
STRUKTUR, LICHTENERGIESPEICHERS-
STEM UND ENERGIESPEICHER-
UND/ODER UMWANDLUNGSSYSTEM*

- *OPTICAL WAVEGUIDE, OPTICAL WAVEGUIDE SYSTEM, LIGHT CONFINING STRUCTURES, LIGHT ENERGY STORAGE STRUCTURE, LIGHT ENERGY STORAGE SYSTEM, AND ENERGY STORAGE AND/OR CONVERSION SYSTEM*
 - *GUIDE D'ONDES OPTIQUE, SYSTÈME DE GUIDE D'ONDES OPTIQUE, STRUCTURES DE CONFINEMENT DE LUMIÈRE, STRUCTURE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE LUMINEUSE, SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE LUMINEUSE ET SYSTÈME DE STOCKAGE ET/OU DE CONVERSION D'ÉNERGIE*
- (71) PERA Complexity, B.V., Van Boshuizenstraat 12 Unit 1.25, 1083 BA Amsterdam, NL
- (72) CRUZ, Aluizio M., Long Beach California, California 90803, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G02B 6/02** (11) **4 320 470 A1***
(52) **G02B 6/02019; G02B 6/03644**

(25) En (26) En
(21) 22785342.1 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/023602 06.04.2022
(87) WO 2022/216780 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171441 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER MODENUNTERDRÜCKUNG HÖHERER ORDNUMG IN RINGFASERN MIT GROSSER MODENFLÄCHE UND SYSTEME DAFÜR*
• *METHODS OF INCREASING HIGHER-ORDER MODE SUPPRESSION IN LARGE-MODE AREA RING FIBERS AND SYSTEMS THEREOF*
• *PROCÉDÉS D'AUGMENTATION DE LA SUPPRESSION DE MODES D'ORDRE ÉLEVÉ DANS DES FIBRES ANNULAIRES À LARGE SURFACE DE MODE ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*

- (71) OFS FITEL LLC, 2000 Northeast Expressway, Norcross, GA 30071, US
- (72) KRISTENSEN, Poul, 2500 Valby, DK
- NICHOLSON, Jeffrey, W., Warren, NJ 07059, US
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **G02B 6/12** (11) **4 320 471 A1***
(52) **G02B 6/13**

(52) **G02B 6/12004; G02B 6/13;**
G02B 2006/12085; G02B 2006/12121;
G02B 2006/12123; G02B 2006/12147;
G02B 2006/12176; G02B 2006/12178

(25) Fr (26) Fr
(21) 22718249.0 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FR 2022/050538 23.03.2022
(87) WO 2022/214748 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 FR 2103538

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PHOTONISCHEN VORRICHTUNG MIT MINDESTENS ZWEI PHOTONISCHEN CHIPS UND PHOTONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A PHOTONIC DEVICE PROVIDED WITH AT LEAST TWO PHOTONIC CHIPS, AND PHOTONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF PHOTONIQUE POURVU D'AU MOINS DEUX PUCES PHOTONIQUES ET DISPOSITIF PHOTONIQUE*
- (71) Scintil Photonics, 7 Parvis Louis Néel Minattec Bât Hte Tech (Bât 52), 38040 Grenoble Cedex 9, FR
- (72) MENEZO, Sylvie, 38040 Grenoble Cedex 9, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

G02B 6/12 → (51) **H04B 10/2575**

G02B 6/13 → (51) **G02B 6/12**

G02B 6/36 → (51) **A61B 5/00**

G02B 6/38 → (51) **A61B 5/00**

G02B 6/42 → (51) **A61B 5/00**

G02B 6/42 → (51) **H01L 25/065**

(51) **G02B 7/28** (11) **4 320 472 A1***
G03B 13/36

(52) **G02B 7/28; H04N 23/61;**
H04N 23/675; G03B 13/36

(25) En (26) En
(21) 22881306.9 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/015282 11.10.2022
(87) WO 2023/063679 2023/16 20.04.2023
(30) 12.10.2021 RU 2021129695
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VORHERGESAGTEN AUTOFOKUSSIERUNG AUF EINEM OBJEKT*
• *DEVICE AND METHOD FOR PREDICTED AUTOFOCUS ON AN OBJECT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MISE AU POINT AUTOMATIQUE PRÉDITE SUR UN OBJET*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) STEPANOVA, Liubov Vladimirovna, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- BOGACHEV, Vladimir Petrovich, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- SHIKUNOV, Maxim Alexeevich, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KHAKHMOVICH, Aleksandr Aleksandrovich, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- POHL, Petr, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIRILLOVA, Kira Sergeevna, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G02B 17/06** (11) **4 320 473 A1***
G02B 23/04 **G02B 23/06**

G02B 27/10 **G02B 17/08**

(52) **G02B 23/04; G02B 17/061;**
G02B 17/0631; G02B 23/06;
G02B 27/1066; G02B 17/0808;

G02B 17/0824; G02B 27/1013

(25) Fr (26) Fr
(21) 22719977.5 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FR 2022/050639 06.04.2022
(87) WO 2022/214766 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 FR 2103633
- (54) • *KATADIOPTRISCHES DOPPELFELDTESKOP*
• *DUAL-FIELD CATADIOPTRIC TELESCOPE*
• *TELESCOPE BI-CHAMP CATADIOPTRIQUE*
- (71) Safran Electronics & Defense, 2, boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) DAVENEL, Arnaud, 77550 MOISSY CRAMAYEL, FR
- PIDOUX, Julie, 77550 MOISSY CRAMAYEL, FR
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

G02B 17/08 → (51) **G02B 17/06**

G02B 19/00 → (51) **H04B 10/116**

G02B 21/22 → (51) **A61B 3/00**

G02B 23/04 → (51) **G02B 17/06**

G02B 23/06 → (51) **G02B 17/06**

G02B 26/00 → (51) **A61B 3/103**

G02B 26/00 → (51) **C03B 33/02**

G02B 26/00 → (51) **G02F 1/35**

G02B 27/00 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G02B 27/01** (11) **4 320 474 A1***
G02C 5/22 **G02C 11/00**

(52) **G02C 11/10; G02B 27/0176;**
G02C 5/22; G02B 2027/0178

(25) En (26) En
(21) 22716627.9 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/021074 21.03.2022
(87) WO 2022/216448 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117226879
- (54) • *ELEKTRONISCHE BRILLE MIT SCHARNIERSCHALTUNG*
• *ELECTRONIC EYEWEAR FEATURING HINGE CIRCUIT*
• *LUNETTES ÉLECTRONIQUES COMPORTANT UN CIRCUIT DE CHARNIÈRE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) TOMBELLI, Teresa Elizabeth, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G02B 27/01** (11) **4 320 475 A1***
B60J 1/02 **B32B 17/10**

(52) **B32B 1/00; B32B 3/08; B32B 5/142;**
B32B 7/12; B32B 17/10036;
B32B 17/10201; B32B 17/10211;
B32B 17/1022; B32B 17/10229;

B32B 17/10266; B32B 17/10348;
B32B 17/10385; B32B 17/10605;
B32B 17/10761; B32B 17/1077;
B32B 17/10779; B32B 17/10788;
B32B 17/10853; B32B 17/10862;
B32B 17/10871; B32B 17/10935;
B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/22;
B32B 27/30; B32B 27/306;
B32B 27/36; B32B 27/40;
G02B 27/0101; B32B 2250/40;
B32B 2255/10; B32B 2255/20;
B32B 2255/205; B32B 2255/28;
B32B 2262/103; B32B 2307/202;
B32B 2307/4023; B32B 2307/41;
B32B 2307/412; B32B 2307/416;
B32B 2307/71; B32B 2457/20;
B32B 2605/08; G02B 2027/0194

(25) De (26) De
(21) 22719824.9 (22) 30.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058349 30.03.2022

(87) WO 2022/214369 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 EP 2167614

(54) • *BEHEIZBARE VERBUNDSCHLEIBE FÜR EINE
PROJEKTIONSANORDNUNG*
• *HEATABLE COMPOSITE PANE FOR A PRO-
JECTION ASSEMBLY*
• *VITRE COMPOSITE CHAUFFANTE POUR
ENSEMBLE DE PROJECTION*

(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-
Gobain 12 Place de l'Iris, 92400
Courbevoie, FR

(72) GOMER, Andreas, 50170 Kerpen, DE
SCHULZ, Valentin, 52382 Niederzier, DE
KLEIN, Marcel, 52499 Baesweiler, DE

(74) Obermair, Christian Egbert, Saint-Gobain
Sekurit Deutschland GmbH SGR-Germany,
Patentabteilung Glasstraße 1, 52134
Herzogenrath, DE

(51) **G02B 27/01** (11) **4 320 476 A1***
G02C 13/00

(52) **G02B 27/0176; G02B 27/0093;
G02B 27/017; G02B 27/32**

(25) En (26) En
(21) 22727586.4 (22) 10.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/028628 10.05.2022

(87) WO 2022/240902 2022/46 17.11.2022

(30) 10.05.2021 US 202163186725 P

(54) • *PASSFORMDETEKTIONSSYSTEM FÜR
KOPFMONTIERBARE VORRICHTUNGEN*
• *FIT DETECTION SYSTEM FOR HEAD-
MOUNTABLE DEVICES*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'AJUSTEMENT
POUR DISPOSITIFS POUVANT ÊTRE MON-
TÉS SUR LA TÊTE*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US

(72) WANG, Paul, X., Cupertino, CA 95014, US
LEINWEBER, Scott, M., Cupertino, CA
95014, US
KOLLGAARD, Adam, Y., Cupertino, CA
95014, US
FRANKLIN, Jeremy, C., Cupertino, CA 95014,
US

(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G02B 27/01 → (51) **A61B 3/14**

G02B 27/01 → (51) **G06F 3/01**

G02B 27/01 → (51) **G06T 7/194**

G02B 27/10 → (51) **G02B 17/06**

G02B 30/10 → (51) **A61B 3/00**

G02C 3/00 → (51) **A61B 3/14**

G02C 5/22 → (51) **G02B 27/01**

G02C 7/00 → (51) **G02C 7/04**

(51) **G02C 7/02** (11) **4 320 477 A1***
G02C 7/04 **A61B 3/125**

(52) **A61B 3/111; A61B 3/0025;
G02C 7/047**

(25) En (26) En
(21) 22785174.8 (22) 30.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/022638 30.03.2022

(87) WO 2022/216503 2022/41 13.10.2022

(30) 06.04.2021 US 202117223958

(54) • *KONTAKTLINSEN- UND BRILLENGESTELL-
ENTWURF UNTER VERWENDUNG VON
AM AUGEN ANGEBRACHTEN PHYSIKALI-
SCHEN LANDMARKEN*
• *CONTACT LENS AND EYEWEAR FRAME DE-
SIGN USING PHYSICAL LANDMARKS
PLACED ON THE EYE*
• *LENTILLE DE CONTACT ET CONCEPTION
DE MONTURE DE LUNETTES UTILISANT
DES REPÈRES PHYSIQUES PLACÉS SUR
L'OEIL*

(71) Innovega Inc., 11900 NE 1st St. Suite 300,
Bellevue, Washington 98005, US

(72) LEGERTON, Jerome, Bellevue, WA 98005,
US

(74) MARSH, Jay, Bellevue, WA 98005, US
Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

G02C 7/02 → (51) **A61B 3/10**

G02C 7/02 → (51) **G02C 7/04**

(51) **G02C 7/04** (11) **4 320 478 A1***
G02C 7/02 **G02C 7/00**

(52) **A61B 3/0025; A61B 3/111**

(25) En (26) En
(21) 22785176.3 (22) 30.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/022648 30.03.2022

(87) WO 2022/216505 2022/41 13.10.2022

(30) 06.04.2021 US 202117223948

(54) • *AUTOMATISIERTE KONTAKTLINSE DURCH
BILDERFASSUNG DES AUGES*
• *AUTOMATED CONTACT LENS DESIGN
THROUGH IMAGE CAPTURE OF THE EYE*
• *LENTILLE DE CONTACT AUTOMATISÉE
PAR CAPTURE D'IMAGE DE L'OEIL*

(71) Innovega Inc., 11900 NE 1st St. Suite 300,
Bellevue, Washington 98005, US

(72) LEGERTON, Jerome, Bellevue, WA 98005,
US

MARSH, Jay, Bellevue, WA 98005, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

G02C 7/04 → (51) **A61B 3/10**

G02C 7/04 → (51) **G02C 7/02**

G02C 11/00 → (51) **G02B 27/01**

G02C 13/00 → (51) **A61B 3/14**

G02C 13/00 → (51) **G02B 27/01**

G02F 1/01 → (51) **G02F 1/35**

G02F 1/21 → (51) **H04B 10/2575**

G02F 1/225 → (51) **H04B 10/2575**

G02F 1/31 → (51) **G02F 1/35**

(51) **G02F 1/35** (11) **4 320 479 A1***
G02F 1/31 **G02F 1/355**
G02B 26/00 **G02F 1/01**

(52) **G02F 1/31; G02B 26/0841;
G02F 1/01; G02F 1/0126; G02F 1/35;
G02F 1/355; G02F 2203/15;
G02F 2203/56**

(25) En (26) En
(21) 22711108.5 (22) 15.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2022/050140 15.03.2022

(87) WO 2022/216150 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 NL 2027948

(54) • *LICHTQUELLE, OPTISCHER MEMS-SCHAL-
TER, SENSOR UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG DAVON*
• *LIGHT SOURCE, MEMS OPTICAL SWITCH,
SENSOR AND METHODS FOR MANUFAC-
TURING THE SAME*
• *SOURCE DE LUMIÈRE, COMMUTATEUR
OPTIQUE MEMS, CAPTEUR ET LEURS PRO-
CÉDÉS DE FABRICATION*

(71) UNIVERSITEIT TWENTE, Drienerlolaan 5,
7522 NB Enschede, NL

(72) BERENSCHOT, Johan Willem, 7522 NB
Enschede, NL
GARCIA BLANCO, Sonia Maria, 7522 NB
Enschede, NL
MARTINUSSEN, Simen Mikalsen, 7522 NB
Enschede, NL
TAS, Niels Roelof, 7522 NB Enschede, NL
TIGGELAAR, Roald Michel, 7522 NB
Enschede, NL

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

G02F 1/355 → (51) **G02F 1/35**

G03B 13/36 → (51) **G02B 7/28**

(51) **G03B 17/55** (11) **4 320 480 A1***
G06F 1/16 **G06F 1/20**
H05K 7/20 **H04N 5/225**

(52) **G06F 1/1605; G03B 17/55;
G03B 17/561; G03B 29/00;
G06F 1/1637; G06F 1/1686;
G06F 1/203; G03B 2217/007;
G06F 2200/1613; H04N 23/52**

(25) En (26) En
(21) 22716626.1 (22) 21.03.2022

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

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/021073 21.03.2022
(87) WO 2022/216447 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117226868
(54) • *WÄRMEABLEITUNG EINER ZUBEHÖRVORRICHTUNG DURCH ELTERNVORRICHTUNG*
• *ACCESSORY DEVICE HEAT DISSIPATION BY PARENT DEVICE*
• *DISSIPATION DE CHALEUR DE DISPOSITIF ACCESSOIRE PAR UN DISPOSITIF PARENT*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) PALVE, Lalit Anil, Redmond, Washington 98052-6399, US
SATHE, Rhishikesh A., Redmond, Washington 98052-6399, US
DELANO, Andrew D., Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G03B 21/56 → (51) H04N 9/31

G03B 42/02 → (51) A61B 6/03

- (51) **G03F 1/72** (11) **4 320 481 A1***
G03F 1/74 **H01J 37/305**
C23C 16/04
- (52) **G03F 1/72; C23C 16/047; G03F 1/74**
- (25) En (26) En
(21) 22736160.7 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/066031 13.06.2022
(87) WO 2022/263378 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 DE 102021206100
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUR VERARBEITUNG EINER OBERFLÄCHE EINES OBJEKTS*
• *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM FOR PROCESSING A SURFACE OF AN OBJECT*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR TRAITER UNE SURFACE D'UN OBJET*
- (71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
- (72) ROHRLACK, Stefan Friedrich, 73447 Oberkochen, DE
SZAFRANEK, Bartholomäus, 73447 Oberkochen, DE
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G03F 1/74 → (51) G03F 1/72

G03F 7/00 → (51) C07C 323/22

G03F 7/00 → (51) G02B 1/00

G03F 7/039 → (51) B01L 3/00

- (51) **G03F 7/20** (11) **4 320 482 A1***
(52) **G03F 7/705; G03F 7/70525;**
G03F 7/70616
- (25) En (26) En
(21) 22710613.5 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/055858 08.03.2022
(87) WO 2022/214258 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21167239
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON MINDESTENS EINEM ZIELLAYOUT UND ZUGEHÖRIGE METROLOGIEVORRICHTUNG*
• *METHOD OF DETERMINING AT LEAST A TARGET LAYOUT AND ASSOCIATED METROLOGY APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'AU MOINS UNE DISPOSITION CIBLE ET APPAREIL DE MÉTROLOGIE ASSOCIÉ*
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) WERKMAN, Roy, 5500 AH Veldhoven, NL
WILDENBERG, Jochem, Sebastiaan, 5500 AH Veldhoven, NL
RIJPSTRA, Manouk, 5500 AH Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **G03F 7/20** (11) **4 320 483 A1***
G03F 9/00(52) **G03F 9/7046; G03F 7/705;**
G03F 7/70508; G03F 7/70633

- (25) En (26) En
(21) 22710625.9 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/056091 09.03.2022
(87) WO 2022/214267 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21167479
(30) 30.11.2021 EP 21211436
(54) • *VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG VON MESSDATEN ÜBER EINEN SUBSTRATBEREICH UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
• *A METHOD FOR MODELING MEASUREMENT DATA OVER A SUBSTRATE AREA AND ASSOCIATED APPARATUSES*
• *PROCÉDÉ DE MODÉLISATION DE DONNÉES DE MESURE SUR UNE SURFACE DE SUBSTRAT ET APPAREILS ASSOCIÉS*
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) KARA, Dogacan, 5500 AH Veldhoven, NL
JENSEN, Erik, 5500 AH Veldhoven, NL
WILDENBERG, Jochem, Sebastiaan, 5500 AH Veldhoven, NL
DECKERS, David, Frans, Simon, 5500 AH Veldhoven, NL
GULER, Sila, 5500 AH Veldhoven, NL
ASTUDILLO RENGIFO, Reinaldo, Antonio, 5500 AH Veldhoven, NL
YUDHISTIRA, Yasri, 5500 AH Veldhoven, NL
HILHORST, Gijs, 5500 AH Veldhoven, NL
CAICEDO FERNANDEZ, David, Ricardo, 5500 AH Veldhoven, NL
SPIERING, Frans, Reinier, 5500 AH Veldhoven, NL
KHO, Sinatra, Canggi, 5500 AH Veldhoven, NL
BLOM, Herman, Martin, 5500 AH Veldhoven, NL
KIM, Sang Uk, 5500 AH Veldhoven, NL
KIM, Hyun-Su, 5500 AH Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

- (54) • *VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG VON MESSDATEN ÜBER EINEN SUBSTRATBEREICH UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
• *A METHOD FOR MODELING MEASUREMENT DATA OVER A SUBSTRATE AREA AND ASSOCIATED APPARATUSES*
• *PROCÉDÉ DE MODÉLISATION DE DONNÉES DE MESURE SUR UNE SURFACE DE SUBSTRAT ET APPAREILS ASSOCIÉS*
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) KARA, Dogacan, 5500 AH Veldhoven, NL
JENSEN, Erik, 5500 AH Veldhoven, NL
WILDENBERG, Jochem, Sebastiaan, 5500 AH Veldhoven, NL
DECKERS, David, Frans, Simon, 5500 AH Veldhoven, NL
GULER, Sila, 5500 AH Veldhoven, NL
ASTUDILLO RENGIFO, Reinaldo, Antonio, 5500 AH Veldhoven, NL
YUDHISTIRA, Yasri, 5500 AH Veldhoven, NL
HILHORST, Gijs, 5500 AH Veldhoven, NL
CAICEDO FERNANDEZ, David, Ricardo, 5500 AH Veldhoven, NL
SPIERING, Frans, Reinier, 5500 AH Veldhoven, NL
KHO, Sinatra, Canggi, 5500 AH Veldhoven, NL
BLOM, Herman, Martin, 5500 AH Veldhoven, NL
KIM, Sang Uk, 5500 AH Veldhoven, NL
KIM, Hyun-Su, 5500 AH Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **G03F 7/20** (11) **4 320 484 A1***
G02B 5/08(52) **G02B 5/0891; G02B 7/1815;****G03F 7/70316; G03F 7/70891**

- (25) En (26) En
(21) 22716188.2 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/056930 17.03.2022
(87) WO 2022/214289 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 DE 102021203470
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SPIGELS EINER LITHOGRAPHIEANLAGE*
• *METHOD FOR PRODUCING A MIRROR OF A LITHOGRAPHY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MIROIR D'UN SYSTÈME DE LITHOGRAPHIE*
- (71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
- (72) ZACZEK, Christoph, 73540 Heubach, DE
LOOPSTRA, Erik, 86739 Ederheim Huernheim, DE
EVA, Eric, 73434 Aalen, DE
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

G03F 7/20 → (51) **G02B 1/00****G03F 7/20** → (51) **G02B 5/08**

- (51) **G03F 7/24** (11) **4 320 485 A1***
B41F 27/12 **B41N 6/02**
- (52) **G03F 7/24; B41F 27/1268;**
B41F 27/1281; B41M 1/04; B41N 6/02
- (25) En (26) En
(21) 22716521.4 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053266 07.04.2022
(87) WO 2022/215028 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 ZA 202102311
26.08.2021 ZA 202106173
(54) • *FLEXODRUCK*
• *FLEXOGRAPHIC PRINTING*
• *IMPRESSION FLEXOGRAPHIQUE*
- (71) PMD Dies & Stereos Proprietary Limited, No. 4 Nebula Street Labore, 1541 Brakpan, ZA
- (72) ZEVENBERGEN, Leon, Mare, deceased, ZA
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G03F 9/00 → (51) **G03F 7/20**(51) **G04B 19/10** (11) **4 320 486 A1***
G04B 45/00 **G04B 19/12**(52) **G04B 19/106; G04B 19/12;**
G04B 45/0084

- (25) De (26) De
(21) 22713605.8 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/055875 08.03.2022
(87) WO 2022/214260 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CH 3512021
(54) • *ZIFFERBLATT FÜR EINE UHR*
• *DIAL FOR A WATCH*
• *CADRAN POUR UNE MONTRE*

- (71) Moser Schaffhausen AG, Bei Bachmann
Treuhand Grubenstrasse 1, 8200
Schaffhausen, CH
(72) MEYLAN, Edouard, 8703 Erlenbach, CH
(74) Clerc, Natalia, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH

G04B 19/12 → (51) **G04B 19/10**

G04B 21/04 → (51) **G04B 21/12**

- (51) **G04B 21/12** (11) **4 320 487 A1***
G04B 23/12 **G04B 23/02**
G04B 21/04 **G04B 21/14**
(52) G04B 21/04; G04B 23/021;
G04B 21/12; G04B 21/14; G04B 23/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 22713756.9 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/052879 29.03.2022
(87) WO 2022/214913 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 EP 21167135
(54) • UHR MIT VERSTÄRKER- UND ALARM-
FUNKTIONEN
• TIMEPIECE WITH REPEATER AND ALARM
FUNCTIONS
• PIÈCE D'HORLOGERIE À RÉPÉTITION ET
ALARME
(71) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône
41, 1204 Genève, CH
(72) HUMAIR, Pascal, 1228 Plan-les-Ouates, CH
PUNZI, Ludovic, 1228 Plan-les-Ouates, CH
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case
Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

G04B 21/14 → (51) **G04B 21/12**

G04B 23/02 → (51) **G04B 21/12**

G04B 23/12 → (51) **G04B 21/12**

G04B 45/00 → (51) **G04B 19/10**

- (51) **G05B 13/00** (11) **4 320 488 A1***
G05B 19/04
(52) **G06F 9/546; G06F 9/541;**
G06F 11/0751; G06F 11/0793;
H04L 67/2876; H04L 69/40;
G06F 11/1441; G06F 2209/548
(25) En (26) En
(21) 22785624.2 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071510 01.04.2022
(87) WO 2022/217205 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170794 P
(54) • ACTOR-BASIERTER RAHMEN ZUR KOM-
MUNIKATION ZWISCHEN SOFTWARESY-
STEMEN NACH EINEM DRITTANBIETER-
AUSFALL
• ACTOR-BASED FRAMEWORK FOR COM-
MUNICATION BETWEEN SOFTWARE SYS-
TEMS FOLLOWING THIRD-PARTY FAILURE
• CADRE REPOSANT SUR UN ACTEUR POUR
UNE COMMUNICATION ENTRE DES SYS-
TÈMES LOGICIELS SUITE À LA DÉ-
FAILLANCE D'UN TIERS
(71) Biosero Inc., 9560 Waples Street, San
Diego, California 92121, US

- (72) HENRY, Prabhakar, deceased, US
BERG, William, San Diego, California 92121,
US
MCCOY, Corey, San Diego, California
92121, US
CORKAN, Lloyd A, San Diego, California
92121, US
ST. VVES, Andrew, San Diego, California
92121, US
DAMBMAN, Jonathan David, San Diego,
California 92121, US
(74) Boynton, Juliette Alice, et al, Schlich 9 St.
Catherine's Road, Littlehampton, West
Sussex BN17 5HS, GB

G05B 13/02 → (51) **F04B 49/06**

G05B 13/04 → (51) **G06V 20/58**

- (51) **G05B 17/02** (11) **4 320 489 A1***
G06N 3/08
(52) **G05B 13/04; G05B 17/02; G06N 5/01**
(25) De (26) De
(21) 22717170.9 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/057639 23.03.2022
(87) WO 2022/214317 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167621
(54) • OPTIMIERUNGSVERFAHREN FÜR DEN BE-
TRIEB VON ANLAGEN DER GRUNDSTOFF-
INDUSTRIE
• OPTIMIZATION METHOD FOR OPERAT-
ING PLANTS IN THE PRIMARY INDUSTRY
• PROCÉDÉ D'OPTIMISATION POUR EXPLOI-
TER DES INSTALLATIONS DANS L'INDUS-
TRIE PRIMAIRE
(71) Primetals Technologies Austria GmbH,
Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
(72) SATTler, Manuel, 4600 Wels, AT
HOHENBICHLER, Gerald, 4020 Linz, AT
KRADEL, Benjamin, 66914 Waldmohr, DE
STRASSER, Sonja, 4451 Garsten, AT
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies
Austria GmbH Intellectual Property
Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,
AT

G05B 19/04 → (51) **G05B 13/00**

- (51) **G05B 19/042** (11) **4 320 490 A1***
G05B 19/0421; G05B 2219/25428;
Y02P 90/02
(25) De (26) De
(21) 22714879.8 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/057518 22.03.2022
(87) WO 2022/214310 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 DE 102021001792
(54) • AUTOMATISIERUNGSSYSTEM UND VER-
FAHREN ZUM BETRIEB EINES AUTOMATI-
SIERUNGSSYSTEMS
• AUTOMATION SYSTEM AND METHOD
FOR OPERATING AN AUTOMATION SYS-
TEM
• SYSTÈME D'AUTOMATISATION ET PROCÉ-
DÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYS-
TÈME D'AUTOMATISATION
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-
Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) BRECHT, Roland, 76307 Karlsbad, DE

HEINZELMANN, Freddy, 76646 Bruchsal,
DE
BEAURY, Claus, 81739 München, DE

- (51) **G05B 19/042** (11) **4 320 491 A1***
G06F 21/52 **G05B 21/00**
G05B 19/418 **H04L 67/12**
(52) **H04L 67/12; G05B 19/0428;**
G05B 19/4184; G06F 21/52
(25) De (26) De
(21) 22727153.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/061992 04.05.2022
(87) WO 2022/248180 2022/48 01.12.2022
(30) 26.05.2021 EP 21175999
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GESICHER-
TEN AUSFÜHRUNG VON STEUERUNGSAN-
WENDUNGEN UND ÜBERPRÜFUNGSEIN-
RICHTUNG
• METHOD AND SYSTEM FOR THE SECURE
EXECUTION OF CONTROL APPLICATIONS,
AND INSPECTION DEVICE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR L'EXÉCU-
TION SÉCURISÉE D'APPLICATIONS DE
COMMANDE, ET DISPOSITIF D'INSPÉC-
TION
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) FALK, Rainer, 85586 Poing, DE
FEIST, Christian Peter, 80689 München, DE
PFAU, Axel, 80333 München, DE
PYKA, Stefan, 85570 Markt Schwaben, DE
SCHNEIDER, Daniel, 80796 München, DE
SPERL, Franz, 92526 Oberveichtach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G05B 19/05 → (51) **F04B 49/06**

G05B 19/4061 → (51) **B29C 45/80**

G05B 19/4069 → (51) **B29C 45/80**

- (51) **G05B 19/4097** (11) **4 320 492 A1***
(52) **G05B 19/4097; G06F 21/6218;**
G05B 2219/34343; G05B 2219/35012;
G05B 2219/35051; G05B 2219/36542;
G06F 21/10; Y02P 90/02
(25) De (26) De
(21) 22732434.0 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063948 24.05.2022
(87) WO 2022/263116 2022/51 22.12.2022
(30) 14.06.2021 EP 21179270
(54) • ERZEUGUNG UND ABARBEITUNG VON
VERSCHLÜSSELTEN PROGRAMMANWEI-
SUNGEN MITTELS EINER NUMERISCHEN
STEUEREINRICHTUNG
• GENERATING AND EXECUTING ENCRYPT-
ED PROGRAM INSTRUCTIONS BY MEANS
OF A DIGITAL CONTROL DEVICE
• GÉNÉRATION ET EXÉCUTION D'INSTRUC-
TIONS DE PROGRAMME CHIFFRÉES AU
MOYEN D'UN DISPOSITIF DE COM-
MANDE NUMÉRIQUE
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BAUER, Matthias, 91413 Neustadt an der
Aisch, DE
HOPF, Ronny, 08248 Klingenthal, DE

IMMENROTH, Lars, 08060 Zwickau, DE
SEEGER, Guido, 91083 Baiersdorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G05B 19/418 → (51) **B07C 1/04**

G05B 19/418 → (51) **B65H 35/00**

G05B 19/418 → (51) **G05B 19/042**

G05B 19/418 → (51) **G06Q 10/06**

G05B 21/00 → (51) **G05B 19/042**

(51) **G05B 23/02** (11) **4 320 493 A2***
G01M 13/045

(52) **G05B 23/024; G01H 1/003;**
G01H 17/00; G01M 13/045;
G05B 19/406; G01H 1/006;
G05B 23/0221; G05B 23/0243;
G05B 23/0267; G05B 23/0272;
G05B 23/0283; G05B 2219/34465

(25) En (26) En
(21) 22723502.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/022846 31.03.2022
(87) WO 2022/216522 2022/41 13.10.2022
(88) 22.12.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223525
21.03.2022 US 202263322055 P

(54) • PRÄDIKTIVE WARTUNG VON INDUSTRIE-
ANLAGEN
• PREDICTIVE MAINTENANCE OF INDUSTRI-
AL EQUIPMENT
• MAINTENANCE PRÉDICTIVE D'ÉQUIPE-
MENT INDUSTRIEL

(71) Delaware Capital Formation, Inc., 501
Silverside Road Suite 5, Wilmington,
Delaware 19809, US

(72) DEV, Bodhayan, Wilmington, Delaware
19809, US
KAMBLE, Atish P., Wilmington, Delaware
19809, US
SWAROOP, Prem, Wilmington, Delaware
19809, US
BASKAR, Vijay Karthick, Wilmington,
Delaware 19809, US
BUTEAU, Richard, Wilmington, Delaware
19809, US
PATNALA, Sreedhar, Wilmington, Delaware
19809, US
MOLLER, Nicholas, Wilmington, Delaware
19809, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

G05B 23/02 → (51) **F23G 5/50**

G05B 23/02 → (51) **G06Q 10/06**

G05D 1/00 → (51) **B62D 15/02**

G05D 1/00 → (51) **G01C 19/38**

(51) **G05D 1/02** (11) **4 320 494 A1***
B60W 30/08 **G06V 20/58**
G08G 1/16

(52) **G05D 1/0214; B60W 60/0011;**
G05D 1/0246; G06F 18/214;
G06F 18/22; G06V 20/58; G06V 30/10;
G08G 1/166

(25) De (26) De
(21) 22722431.8 (22) 11.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059650 11.04.2022
(87) WO 2022/214709 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 DE 102021203545
(54) • VERFAHREN ZUM PLANEN DES VERHAL-
TENS EINES FAHRZEUGS
• METHOD FOR PLANNING THE BEHAVIOR
OF A VEHICLE
• PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DU COM-
PORTEMENT D'UN VÉHICULE

(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse
20, 88046 Friedrichshafen, DE

(72) ZHANG, Chi, 88045 Friedrichshafen, DE
STEINHAUSER, Florian, 88214 Ravensburg,
DE

(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher
Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046
Friedrichshafen, DE

(51) **G05D 1/10** (11) **4 320 495 A1***
B64C 39/02

(52) **G05D 1/0022; B64U 10/13;**
B64U 2201/10; B64U 2201/20

(25) It (26) En
(21) 22721849.2 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053280 07.04.2022
(87) WO 2022/215033 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 IT 202100008684
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AU-
TONOMEN VERWALTUNG EINER DROHNE
• DEVICE AND METHOD FOR AU-
TONOMOUS MANAGEMENT OF A DRONE
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION AU-
TONOME D'UN DRONE

(71) ABZERO SRL, Via Giuseppe Gambini 3,
56124 Pisa, IT

(72) TORTORA, Giuseppe Roberto, 56124 Pisa,
IT

AMICONE, Donatello, 86100 Campobasso,
IT

(74) CANNAS, Andrea, 08040 Lotzorai (OG), IT
ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale
Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

(51) **G05D 16/06** (11) **4 320 496 A1***
G05D 16/0608

(25) En (26) En
(21) 22835028.6 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/085644 13.12.2022
(87) WO 2023/232277 2023/49 07.12.2023
(30) 01.06.2022 EP 22176759
(54) • DRUCKMINDERER
• PRESSURE REDUCER
• RÉDUCTEUR DE PRESSION

(71) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE

(72) RENNERT, Thomas, 89079 Ulm, DE

(74) Finkle, Rolf, Gardena Manufacturing
GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079
Ulm, DE

(51) **G06F 1/04** (11) **4 320 497 A1***
H03K 5/135 **H03L 7/081**

(52)

H03L 7/093; G06F 1/04; H03L 7/23;
H03L 2207/08

(25) En (26) En
(21) 22784276.2 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2022/050363 07.04.2022
(87) WO 2022/215076 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171622 P
(54) • ADAPTIVE FREQUENZSKALIERUNG AUF
BASIS VON TAKTZYKLUSZEITMESSUNG
• ADAPTIVE FREQUENCY SCALING BASED
ON CLOCK CYCLE TIME MEASUREMENT
• MISE À L'ÉCHELLE DE FRÉQUENCE ADAP-
TATIVE SUR LA BASE D'UNE MESURE DE
TEMPS DE CYCLE D'HORLOGE

(71) PROTEANTECS LTD., 36 Kdoshei Bagdad St.,
3303254 Haifa, IL

(72) FAYNEH, Eyal, 5322001 Givatayim, IL
WEINTROB, Inbar, 3780800 Givat Ada, IL
LANDMAN, Evelyn, 3491795 Haifa, IL
TANASRA, Faten, 1604557 Nazareth, IL
REDLER, Guy, 3452209 Haifa, IL
TZROIA, Shai, 3475957 Haifa, IL

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

G06F 1/16 → (51) **G03B 17/55**

G06F 1/20 → (51) **G03B 17/55**

G06F 1/26 → (51) **G06F 3/06**

(51) **G06F 3/01** (11) **4 320 498 A1***
G06F 3/16

(52) **G06F 3/011; G06F 3/167**

(25) En (26) En
(21) 22712436.9 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058273 29.03.2022
(87) WO 2022/214357 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21167514
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER-
ZEUGUNG EINES AUDIOSIGNALS
• APPARATUS AND METHOD FOR GENERAT-
ING AN AUDIO SIGNAL
• APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE
GÉNÉRER UN SIGNAL AUDIO

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) VAREKAMP, Christiaan, 5656 AG
Eindhoven, NL

KOPPENS, Jeroen Gerardus Henricus, 5656
AG Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **G06F 3/01** (11) **4 320 499 A1***
G02B 27/00 **G02B 27/01**

(52) **G06F 3/013; G02B 27/0093;**
G02B 27/017

(25) En (26) En
(21) 22715651.0 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) FI 2022/050207 01.04.2022
(87) WO 2022/214737 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117226493
(54) • *BLICKVERFOLGUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN MIT SELEKTIVEN SCHIMMERN*
• *GAZE-TRACKING SYSTEM AND METHOD EMPLOYING SELECTIVE GLINTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUIVI DU REGARD UTILISANT DES REFLETS SÉLECTIFS*
(71) Varjo Technologies Oy, Vuorikatu 20, 00100 Helsinki, FI
(72) CARLSSON, Thomas, 01360 Vantaa, FI
MIETTINEN, Ville, 00100 Helsinki, FI
SHTANKEVICH, Oleksii, 02230 Espoo, FI
LEHTO, Tomi, 00740 Helsinki, FI
(74) Moosedog Oy, Vähäheikkiläntie 56C, 20810 Turku, FI

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 320 500 A1***
A61B 5/374
(52) **G06F 3/015; A61B 5/378;**
A61B 5/7267
(25) En (26) En
(21) 22716502.4 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053179 05.04.2022
(87) WO 2022/214969 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170987 P
(54) • *ASYNCHRONE GEHIRNCOMPUTER-SCHNITTSTELLE IN AR MIT EINEM DURCH STATIONÄRE BEWEGUNG VISUELL EVOZIERTEN POTENTIAL*
• *ASYNCHRONOUS BRAIN COMPUTER INTERFACE IN AR USING STEADY-STATE MOTION VISUAL EVOKED POTENTIAL*
• *INTERFACE ASYNCHRONE CERVEAU-ORDINATEUR EN AR UTILISANT UN POTENTIEL ÉVOQUÉ VISUEL DE MOUVEMENT EN RÉGIME PERMANENT*
(71) COGNIXION CORPORATION, 24 E Cota Street, Suite 101, Santa Barbara, CA 93101, US
(72) PEARCE, Sarah, Burlington, Ontario, CA
RAVI, Aravind, Mississauga, Ontario, CA
LU, Jing, Mississauga Ontario, CA
JIANG, Ning, Chengdu, Sichuan, CN
FORSLAND, Andreas, Santa Barbara, California 93101, US
ULLRICH, Chris, Ventura, California, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 320 501 A1***
G06F 3/0354 **H02J 50/10**
(52) **G06F 3/016; G06F 3/03545;**
H02J 50/005; H02J 50/90
(25) En (26) En
(21) 22716625.3 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/021071 21.03.2022
(87) WO 2022/216446 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117227092
(54) • *AKTIVER STIFT MIT BEWEGLICHEM MAGNET UND INDUKTIVER LADESPULE*
• *ACTIVE STYLUS WITH MOVEABLE MAGNET AND INDUCTIVE CHARGING COIL*
• *STYLET ACTIF À AIMANT MOBILE ET BOBINE DE CHARGE INDUCTIVE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One

- Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MARWAH, Rahul R., Redmond, Washington 98052-6399, US
CLEMENTS, Bradley Edgar, Redmond, Washington 98052-6399, US
TOOTHAKER, Brady James, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 320 502 A1***
(52) **G06F 3/011; G06F 3/017**
(25) En (26) En
(21) 22718536.0 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023608 06.04.2022
(87) WO 2022/216784 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172520 P
(54) • *BIMANUELLE INTERAKTIONEN ZWISCHEN ABGEBILDETEN HANDREGIONEN ZUR STEUERUNG VIRTUELLER UND GRAFISCHER ELEMENTE*
• *BIMANUAL INTERACTIONS BETWEEN MAPPED HAND REGIONS FOR CONTROLLING VIRTUAL AND GRAPHICAL ELEMENTS*
• *INTERACTIONS DES DEUX MAINS ENTRE DES RÉGIONS DE MAIN MAPPÉES POUR COMMANDER DES ÉLÉMENTS VIRTUELS ET GRAPHIQUES*
(71) SNAP, INC., 3000 31st Street, Santa Monica CA 90405, US
(72) HWANG, Viktoria, Santa Monica, CA 90405, US
STOLZENBERG, Karen, Santa Monica, CA 90405, US
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 320 503 A1***
G06T 19/00 **A61B 3/113**
A61B 5/00 **A61B 5/11**
(52) **A61B 3/113; A61B 5/11;**
A61B 5/7267; A62C 99/0081;
G06F 3/011; G06F 3/012; G06T 19/00;
G09B 5/02; G09B 19/00;
A61B 2505/09
(25) En (26) En
(21) 22785443.7 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023835 07.04.2022
(87) WO 2022/216931 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171713 P
07.01.2022 US 202263297520 P
(54) • *MASCHINENLERNUNTERSTÜTZTES SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG, VORHERSAGE, ERZEUGUNG UND OPTIMIERUNG VON ERFAHRUNGEN IN GEMISCHTER REALITÄT*
• *MACHINE LEARNING-AIDED MIXED REALITY TRAINING EXPERIENCE IDENTIFICATION, PREDICTION, GENERATION, AND OPTIMIZATION SYSTEM*
• *IDENTIFICATION D'EXPÉRIENCE D'APPRENTISSAGE DE RÉALITÉ MIXTE ASSISTÉE PAR APPRENTISSAGE MACHINE, PRÉDICTION, GÉNÉRATION ET SYSTÈME D'OPTIMISATION*
(71) Avrio Analytics LLC, 140 E. Glenwood

- Avenue, Unit 106, Knoxville, TN 37917, US
(72) BERTOLLI, Michael, Knoxville, TN 37917, US
CAPUTO, Alicia, Knoxville, TN 37917, US
THERRIEN, Jason, Houston, TX 77044, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

G06F 3/01 → (51) **A61B 3/14**

G06F 3/01 → (51) **G06N 3/02**

- (51) **G06F 3/0346** (11) **4 320 504 A1***
H01Q 3/24 **H04B 1/3827**
H04M 1/72454 **H04W 52/28**
(52) **G06F 3/0346; H01Q 3/2605;**
H01Q 21/06; H04B 1/3838;
H04M 1/72454; H04W 52/283;
H04W 52/42
(25) En (26) En
(21) 22717053.7 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071049 09.03.2022
(87) WO 2022/217182 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202117224715
(54) • *VERBESSERTE ABSCHWÄCHUNG VON FUNKWELLENEXPOSITION UNTER VERWENDUNG EINER KOMBINATION VON NÄHERUNGS- UND TRÄGHEITSSENSOR-DATEN*
• *ENHANCED RADIO WAVE EXPOSURE MITIGATION USING A COMBINATION OF PROXIMITY & INERTIAL SENSOR DATA*
• *ATTÉNUATION AMÉLIORÉE D'EXPOSITION À DES ONDES RADIO À L'AIDE D'UNE COMBINAISON DE DONNÉES DE CAPTEUR DE PROXIMITÉ & INERTIEL*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RIMINI, Roberto, San Diego, California 92121-1714, US
FERNANDO, Udara, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (51) **G06F 3/0346** (11) **4 320 505 A2***
G06F 3/038
(52) **G06F 3/0346; A61B 5/7475;**
G01S 13/82; G01S 13/878;
G06F 3/0383; A61B 5/0507;
A61B 5/1172; A61B 5/318
(25) En (26) En
(21) 22721386.5 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059474 08.04.2022
(87) WO 2022/214673 2022/41 13.10.2022
(88) 24.11.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167557
(54) • *BERÜHRUNGSLOSER BETRIEB VON MEDIZINISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *CONTACTLESS OPERATION OF MEDICAL DEVICES*
• *FONCTIONNEMENT SANS CONTACT DE DISPOSITIFS MÉDICAUX*
(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg v.d.H, DE

- Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA,
Else-Kroener-Straße 1, 61352 Bad
Homburg, DE
- (72) HITZELBERGER, Christoph, 66740 Saarlouis,
DE
- WITT, Waldemar, 64289 Darmstadt, DE
- (74) POSPIECH, Martin, 64285 Darmstadt, DE
- Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06F 3/0354 → (51) **G06F 3/01****G06F 3/038** → (51) **G06F 3/0346****G06F 3/048** → (51) **H04L 67/125**

- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 320 506 A2***
G06F 3/04817 **G06F 3/04883**
G06F 3/04886
- (52) **G06F 3/0481; G06F 3/04817;**
G06F 3/04883; G06F 3/04886;
G06F 2203/04803
- (25) En (26) En
(21) 22719174.9 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023932 07.04.2022
- (87) WO 2022/217002 2022/41 13.10.2022
- (88) 10.11.2022
- (30) 08.04.2021 US 202163172543 P
06.04.2022 US 202217714950
- (54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND BENUTZER-
SCHNITTSTELLEN ZUR INTERAKTION MIT
MEHREREN ANWENDUNGSANSICHTEN**
• **SYSTEMS, METHODS, AND USER INTER-
FACES FOR INTERACTING WITH MULTI-
PLE APPLICATION VIEWS**
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET INTERFACES
UTILISATEUR PERMETTANT D'INTERAGIR
AVEC DE MULTIPLES VUES D'APPLICA-
TION**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
- (72) WALKIN, Brandon, M., Cupertino, CA
95014, US
- JOW, Bryant, A., Cupertino, CA 95014, US
- KEDIA, Shubham, Cupertino, CA 95014, US
- LEMAY, Stephen, O., Cupertino, CA 95014,
US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

G06F 3/04817 → (51) **G06F 3/0481**

- (51) **G06F 3/0485** (11) **4 320 507 A1***
G06F 3/0485
- (25) En (26) En
(21) 21724961.4 (22) 23.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/028742 23.04.2021
- (87) WO 2022/216299 2022/41 13.10.2022
- (30) 05.04.2021 US 202163171023 P
- (54) • **DEHNEN VON INHALTEN ZUR ANZEIGE
DES SCROLLENS AUSSERHALB DES IN-
HALTSENDES**
• **STRETCHING CONTENT TO INDICATE
SCROLLING BEYOND THE END OF THE
CONTENT**

- **ÉTIREMENT DE CONTENU POUR INDI-
QUER UN DÉFILEMENT AU-DELÀ DE L'EX-
TRÉMITÉ DU CONTENU**
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) BEARMAN, Nicholas John, London N1C
4AG, GB
- CINEK, Selim Flavio, 8002 Zurich, CH
- JAGGI, Jorim Dorian, 8002 Zurich, CH
- DIMARTILE, JT, Mountain View, California
94043, US
- ESCUDE, Michel Comin, Mountain View,
California 94043, US
- BAUER, Sebastian, Mountain View,
California 94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 3/04883 → (51) **G06F 3/0481****G06F 3/04886** → (51) **G06F 3/0481**

- (51) **G06F 3/06** (11) **4 320 508 A1***
G06F 12/02 **G06F 1/26**
- (52) **G06F 3/0679; G06F 3/0611;**
G06F 3/0614; G06F 3/064;
G06F 3/0659; G06F 12/0246;
G06F 2212/7201
- (25) En (26) En
(21) 22785269.6 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023419 05.04.2022
- (87) WO 2022/216664 2022/41 13.10.2022
- (30) 05.04.2021 US 202117222048
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RE-
DUZIERUNG VON NAND-CHIP-KOLLISIO-
NEN IN EINEM FESTKÖRPERLAUFWERK**
• **METHOD AND APPARATUS TO REDUCE
NAND DIE COLLISIONS IN A SOLID STATE
DRIVE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉDUIRE
LES COLLISIONS SUR UNE PUCE NAND
DANS UN LECTEUR TRANSISTORISÉ**
- (71) SK hynix NAND Product Solutions Corp.,
10951 White Rock Road, Rancho Cordova,
CA 95670, US
- (72) LI, Peng, Beaverton, OR 97007, US
- TRIKA, Sanjeev N., Portland, OR 97229, US
- (74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins
Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

G06F 3/06 → (51) **G01C 19/38****G06F 3/06** → (51) **G06F 11/14**

- (51) **G06F 3/14** (11) **4 320 509 A1***
G06F 3/1438; G09G 2330/08;
G09G 2330/12
- (25) De (26) De
(21) 22717356.4 (22) 21.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) DE 2022/200050 21.03.2022
- (87) WO 2022/214149 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 DE 102021203481
- (54) • **SYSTEM UND FAHRZEUG ZUR REDUN-
DANTEN ANZEIGE EINES DATENSIGNALS**
• **SYSTEM AND VEHICLE FOR REDUNDANT-
LY DISPLAYING A DATA SIGNAL**

- **SYSTÈME ET VÉHICULE POUR L'AFFI-
CHAGE REDONDANT D'UN SIGNAL DE
DONNÉES**
- (71) Continental Automotive Technologies
GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165
Hannover, DE
- (72) KABATEK, Ulrich, 60488 Frankfurt am Main,
DE
- STAMM, Martin, 60488 Frankfurt am Main,
DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive Technologies GmbH
Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488
Frankfurt am Main, DE
- (51) **G06F 3/14** (11) **4 320 510 A1***
G09G 5/14
- (52) **G06F 3/1423; G06F 3/1454;**
G09G 5/14; G09G 2354/00
- (25) En (26) En
(21) 22719386.9 (22) 17.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/020663 17.03.2022
- (87) WO 2022/216426 2022/41 13.10.2022
- (30) 05.04.2021 US 202117222709
- (54) • **VERWALTUNG VON BENUTZERBERFLÄ-
CHENELEMENTEN AUF DER BASIS HISTO-
RISCHER KONFIGURATIONS DATEN**
• **MANAGEMENT OF USER INTERFACE ELE-
MENTS BASED ON HISTORICAL CONFIGU-
RATION DATA**
• **GESTION D'ÉLÉMENTS D'INTERFACE UTI-
LISATEUR SUR LA BASE DE DONNÉES DE
CONFIGURATION HISTORIQUES**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) PFOERTSCH, Anna Marion, Redmond,
Washington 98052-6399, US
- CHANG, Karina Jennifer, Redmond,
Washington 98052-6399, US
- KOSCHIK, Evan Russell, Redmond,
Washington 98052-6399, US
- ANDERSON, Bret P., Redmond, Washington
98052-6399, US
- RUTKAS, Clinton, Redmond, Washington
98052-6399, US
- SNITKOVSKIY, Alex G., Redmond,
Washington 98052-6399, US
- STALL, Jeffrey Evan, Redmond, Washington
98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 3/16 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G06F 7/58** (11) **4 320 511 A1***
G06F 7/58
- (25) En (26) En
(21) 22709537.9 (22) 21.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/070752 21.02.2022
- (87) WO 2023/158500 2023/34 24.08.2023
- (54) • **SICHERE NEUAUSSAAT EINES PSEUDOZU-
FALLSZAHLGENERATORS (PRNG)**
• **SECURE PSEUDO-RANDOM NUMBER
GENERATOR (PRNG) RESEEDING**

- RÉAMORÇAGE SÉCURISÉ DE GÉNÉRATEUR DE NOMBRES PSEUDO-ALÉATOIRES (PRNG)
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) VOGEL, Pirmin Robert, Mountain View, California 94043, US
- (74) Watkin, Timothy Lawrence Harvey, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB
-
- (51) **G06F 8/30** (11) **4 320 512 A1***
- (52) **G06F 8/30**
- (25) En (26) En
- (21) 21729726.6 (22) 12.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/031888 12.05.2021
- (87) WO 2022/240398 2022/46 17.11.2022
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG EINES REKONFIGURIERBAREN LAUFZEITSYSTEMS IN AUTOMATISIERUNGSSYSTEMEN
- SYSTEM AND METHOD FOR ADAPTING A RECONFIGURABLE RUNTIME SYSTEM USED IN AUTOMATION SYSTEMS
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ADAPTATION D'UN SYSTÈME D'EXÉCUTION RECONFIGURABLE UTILISÉ DANS DES SYSTÈMES D'AUTOMATISATION
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) MARTINEZ CANEDO, Arquimedes, Plainsboro, New Jersey 08536, US
- WANG, Lingyun, Princeton, New Jersey 08540, US
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
-
- (51) **G06F 8/41** (11) **4 320 513 A1***
- (52) **G06F 9/50**
- (52) **G06F 8/451; G06F 9/451; G06F 9/5038; G06F 9/5044; G06F 9/5066; G06F 8/443; G06F 2209/509**
- (25) En (26) En
- (21) 21736843.0 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/036418 08.06.2021
- (87) WO 2022/260656 2022/50 15.12.2022
- (54) • HIERARCHISCHE KOMPILIERUNG UND AUSFÜHRUNG IN EINEM HARDWAREBE-SCHLEUNIGER FÜR MASCHINELLES LERNEN
- HIERARCHICAL COMPILING AND EXECUTION IN A MACHINE LEARNING HARDWARE ACCELERATOR
 - COMPILATION ET EXÉCUTION HIÉRARCHIQUES DANS UN ACCÉLÉRATEUR MATÉRIEL D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) JOSEPH, John Navil, Mountain View, California 94043, US
- LIU, Jack, Mountain View, California 94043, US
- WOO, Dong Hyuk, Mountain View, California 94043, US
- PU, Jing, Mountain View, California 94043, US

- (74) Martin, Philip John, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

G06F 8/65 → (51) **G06F 9/451**

- (51) **G06F 9/30** (11) **4 320 514 A1***
- (52) **G06F 15/173**
- (52) **G06F 9/30047; G06F 15/17318**
- (25) En (26) En
- (21) 22814257.6 (22) 31.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/048357 31.10.2022
- (87) WO 2023/091289 2023/21 25.05.2023
- (30) 22.11.2021 US 202163281960 P
- 25.10.2022 US 202217972681
- (54) • KOOPERATIVES BEFEHLSVORABRUFEN IN EINEM MEHRKERNSYSTEM
- COOPERATIVE INSTRUCTION PREFETCH ON MULTICORE SYSTEM
 - PRÉ-EXTRACTION D'INSTRUCTIONS CO-OPÉRATIVES SUR UN SYSTÈME MULTI-COEUR
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) NAGARAJAN, Rahul, Mountain View, CA 94043, US
- LEARY, Christopher, Mountain View, CA 94043, US
- VIJAYARAJ, Thejasvi, Magudilu, Santa Clara, CA 95054, US
- NORRIE, Thomas, James, San Jose, CA 95120, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 9/4401 → (51) **G06F 9/451**

G06F 9/445 → (51) **G06F 9/54**

- (51) **G06F 9/451** (11) **4 320 515 A1***
- (52) **G06F 9/4401** **G06F 8/65**
- (52) **G06F 9/451; G06F 8/65; G06F 9/4413; G06F 9/4415; G16H 40/20; G16H 40/67**
- (25) En (26) En
- (21) 22718526.1 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023454 05.04.2022
- (87) WO 2022/216689 2022/41 13.10.2022
- (30) 05.04.2021 US 202163170915 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG DYNAMISCHER GRAFISCHER BENUTZEROBERFLÄCHEN ZUR ÜBERWACHUNG UND STEUERUNG VERBUNDENER VORRICHTUNGEN
- SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING DYNAMIC GRAPHICAL USER INTERFACES FOR MONITORING AND CONTROLLING CONNECTED DEVICES
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR GÉNÉRER DES INTERFACES UTILISATEURS GRAPHIQUES DYNAMIQUES POUR SURVEILLER ET COMMANDER DES DISPOSITIFS CONNECTÉS
- (71) STRYKER CORPORATION, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
- (72) PARAMASIVAN, Ramanan, Kalamazoo, Michigan 49002, US
- HUNTER, Brandon B., Kalamazoo, Michigan

- 49002, US
- GODHANI, Rohit P., Kalamazoo, Michigan 49002, US

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

- (51) **G06F 9/455** (11) **4 320 516 A1***
- (52) **H04L 12/46**
- (52) **H04L 12/4633; G06F 9/45558; H04L 41/0668; H04L 41/0893; H04L 41/0894; H04L 47/20; H04L 49/30; G06F 2009/45579; G06F 2009/45595**
- (25) En (26) En
- (21) 22720527.5 (22) 21.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/021064 21.03.2022
- (87) WO 2022/216440 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 US 202163173348 P
- 09.04.2021 US 202163173334 P
- 09.04.2021 US 202163173352 P
- 09.04.2021 US 202163173336 P
- 31.05.2021 US 202117335027
- (54) • SKALIERUNG VON HOST-RICHTLINIEN ÜBER VERTEILUNG
- SCALING HOST POLICY VIA DISTRIBUTION
 - MISE À L'ÉCHELLE D'UNE POLITIQUE HÔTE PAR DISTRIBUTION
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) DEGRACE, Gerald Roy, Redmond, Washington 98052-6399, US
- BANSAL, Deepak, Redmond, Washington 98052-6399, US
- TEWARI, Rishabh, Redmond, Washington 98052-6399, US
- ZYGMUNT, Michal Czeslaw, Redmond, Washington 98052-6399, US
- JAGASIA, Deven, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 9/455 → (51) **H04L 12/46**

G06F 9/455 → (51) **H04L 43/20**

G06F 9/46 → (51) **G06F 9/54**

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 320 517 A1***
- (52) **G06F 9/54** **H04L 43/12**
- (52) **G06F 9/5077; G06F 9/542; H04L 43/12; H04L 43/20**
- (25) En (26) En
- (21) 22715821.9 (22) 17.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/020669 17.03.2022
- (87) WO 2022/216430 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 US 202117226038
- (54) • VERTEILTE PAKETERFASSUNG
- DISTRIBUTED PACKET CAPTURE
 - CAPTURE RÉPARTIE DE PAQUETS
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) MALHOTRA, Nitish, Redmond, Washington 98052-6399, US

SANAMREDDY VENKATA, Sarath Chandra Reddy, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 9/50** (11) **4 320 518 A1***
G06F 21/60

(52) **G06F 9/50; G06F 9/5072;**
G06F 21/6218

(25) En (26) En
(21) 22719100.4 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/022949 31.03.2022
(87) WO 2022/216530 2022/41 13.10.2022
(30) 10.04.2021 US 202117227312

(54) • **ARBEITSLAST-SICHERHEITSRINGE**
• **WORKLOAD SECURITY RINGS**
• **ANNEAUX DE SÉCURITÉ DE CHARGE DE TRAVAIL**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) WOLAFKA, Rainer, Mountain View, CA 94043, US
JOYNER, Aaron, Mountain View, CA 94043, US
STILLSON, Ken, Mountain View, CA 94043, US
CZAPINSKI, Michael, Mountain View, CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 9/50 → (51) **G06F 8/41**

(51) **G06F 9/54** (11) **4 320 519 A1***
G06F 9/46 **G06F 9/445**

(52) **G06F 9/541; G06F 9/44505;**
G06F 9/461

(25) En (26) En
(21) 22703739.7 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/011882 11.01.2022
(87) WO 2022/216339 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202117224469

(54) • **PLATTFORMÜBERGREIFENDE KON-TEXTAKTIVIERUNG**
• **CROSS-PLATFORM CONTEXT ACTIVATION**
• **ACTIVATION DE CONTEXTE INTER-PLATES-FORMES**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) SHAH, Shrey Nitin, Redmond, Washington 98052-6399, US
NATH, Vishnu, Redmond, Washington 98052-6399, US
RANGANATHAN, Shilpa, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 9/54 → (51) **G06F 9/50**

(51) **G06F 11/00** (11) **4 320 520 A1***
G05B 23/0254; G06F 30/20;

G06F 2119/02

(25) En (26) En

(21) 22785113.6 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/015464 07.02.2022
(87) WO 2022/216356 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171699 P

(54) • **AUSBREITUNGSBASIERTES FEHLERERKENNUNGS- UND UNTERSCHIEDUNGSVERFAHREN UND OPTIMIERUNG DES SENSOREINSATZES**
• **PROPAGATION-BASED FAULT DETECTION AND DISCRIMINATION METHOD AND THE OPTIMIZATION OF SENSOR DEPLOYMENT**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE DISCRIMINATION DE DÉFAUTS BASÉS SUR LA PROPAGATION, ET OPTIMISATION DE DÉPLOIEMENT DE CAPTEURS**

(71) Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US

(72) LI, Boyuan, Columbus, Ohio 43201, US
SMIDTS, Carol, Columbus, Ohio 43201, US
DIAO, Xiaoxu, Columbus, Ohio 43201, US

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G06F 11/00 → (51) **H04B 1/00**

(51) **G06F 11/14** (11) **4 320 521 A1***
G06F 11/20 **G06F 3/06**

(52) **G06F 11/2094; G06F 11/1471;**
G06F 11/2097; G06F 16/1815;
G06F 3/0619; G06F 3/065;
G06F 3/067; G06F 2201/82;
G06F 2201/835

(25) En (26) En
(21) 21723196.8 (22) 30.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/061362 30.04.2021
(87) WO 2022/228690 2022/44 03.11.2022

(54) • **NAS-ZENTRALSEQUENZER, NAS-CLIENTS UND JOURNALING-VERFAHREN**
• **NAS CENTRAL SEQUENCER, NAS CLIENTS AND JOURNALING METHODS**
• **SÉQUENCEUR CENTRAL NAS, CLIENTS NAS ET PROCÉDÉS DE JOURNALISATION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) OFEK, Itamar, 80992 Munich, DE
GOODMAN, Daniel, 80992 Munich, DE
SHAFRAN, Igor, 80992 Munich, DE
DUER, Eddy, 80992 Munich, DE
NATANZON, Assaf, 80992 Munich, DE
HIRSCH, Michael, 80992 Munich, DE

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

G06F 11/14 → (51) **G06Q 20/38**

G06F 11/20 → (51) **G06F 11/14**

G06F 11/30 → (51) **G01N 30/86**

G06F 11/30 → (51) **G06F 17/40**

G06F 11/30 → (51) **G06N 7/00**

G06F 12/02 → (51) **G06F 3/06**

(51) **G06F 13/26** (11) **4 320 522 A1***

(52) **G06F 13/1668; G06F 13/14;**
G06F 13/26; G06F 13/28;
G06F 13/364; G06F 13/4027;
G06F 13/4068; G06F 13/4282;
Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 22785161.5 (22) 26.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/022068 26.03.2022
(87) WO 2022/216469 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202117225057

(54) • **NAHTLOS INTEGRIERTER MIKROCONTROLLERCHIP**
• **SEAMLESSLY INTEGRATED MICROCONTROLLER CHIP**
• **PUCE DE MICROCONTRÔLEUR INTÉGRÉE SANS DISCONTINUITÉ**

(71) Aydeekay LLC DBA Indie Semiconductor, 32 Journey, Suite 100, Aliso Viejo, CA 92656, US

(72) KEE, Scott, David, Aliso Viejo, CA 92656, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **G06F 15/16** (11) **4 320 523 A1***
G06F 15/173 **G06F 17/00**

(52) **H04L 43/55; H04L 9/0861;**
H04L 9/0891; H04L 43/106

(25) En (26) En
(21) 22785465.0 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/023882 07.04.2022
(87) WO 2022/216962 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173007 P

(54) • **ERZEUGUNG SYNTHETISCHER TRANSAKTIONEN MIT PAKETEN**
• **GENERATING SYNTHETIC TRANSACTIONS WITH PACKETS**
• **GÉNÉRATION DE TRANSACTIONS SYNTHÉTIQUES AVEC DES PAQUETS**

(71) Netscout Systems, Inc., 310 Littleton Road, Westford, MA 01886, US

(72) BARRETT, Paul, Westford, Massachusetts 01886, US
KOSBAB, Bruce, Westford, Massachusetts 01886, US
SINGHAL, Anil, Westford, Massachusetts 01886, US
VOGT, Bob, Westford, Massachusetts 01886, US

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

(51) **G06F 15/17** (11) **4 320 524 A1***
G06F 15/78

(52) **G06F 15/7807; G06F 15/17**

(25) En (26) En
(21) 22709360.6 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) GB 2022/050388 14.02.2022
(87) WO 2022/214777 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202117225674

- (54) • *NACHRICHTENÜBERTRAGUNGSSCHALTUNG UND -VERFAHREN*
• *MESSAGE PASSING CIRCUITRY AND METHOD*
• *MONTAGE DE CIRCUITS DE PASSAGE DE MESSAGE ET PROCÉDÉ*
- (71) ARM Limited, 110 Fulbourn Road
Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
- (72) BEARD, Jonathan Curtis, Austin, Texas TX 78735, US
DUNHAM, Curtis Glenn, Austin, Texas TX 78735, US
SANDBERG, Andreas Lars, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
RUSITORU, Roxana, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 15/173 → (51) G06F 15/16

G06F 15/173 → (51) G06F 9/30

- (51) **G06F 15/177** (11) **4 320 525 A1***
H04L 41/0806
- (52) **H04L 67/34; H04L 41/0806; H04L 41/40; H04L 41/16; H04L 67/10**
- (25) En (26) En
(21) 22722376.5 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
US 2022/023549 05.04.2022
WO 2022/216752 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173244 P
19.11.2021 US 202117531632
- (54) • *ZUSAMMENSETZBARE RANDVORRICHTUNGSPLETTFORMEN*
• *COMPOSABLE EDGE DEVICE PLATFORMS*
• *PLATEFORMES DE DISPOSITIFS PÉRIPHÉRIQUES COMPOSABLES*
- (71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway, Redwood Shores, California 94065, US
- (72) NELSON, Jonathon David, Redwood Shores, California 94065, US
BECKER, David Dale, Redwood Shores, California 94065, US
ROMANENKO, Maxim Anatolyevich, Redwood Shores, California 94065, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 15/78 → (51) G06F 15/17

G06F 16/00 → (51) G09B 7/00

G06F 16/13 → (51) G06F 16/25

G06F 16/182 → (51) G06F 16/25

- (51) **G06F 16/22** (11) **4 320 526 A1***
G06F 16/26 **G06F 16/31**
G06F 16/383 **G06Q 30/02**
- (52) **G06Q 30/016; G10L 25/63; G06N 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 22785381.9 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023696 06.04.2022
(87) WO 2022/216842 2022/41 13.10.2022

- (30) 08.04.2021 US 202117225755
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STIMMUNGSANALYSE VON EINGABEN IN NATÜRLICHER SPRACHE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SENTIMENT ANALYSIS OF NATURAL LANGUAGE INPUTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE DE SENTIMENTS D'ENTRÉES EN LANGAGE NATUREL*
- (71) JPMorgan Chase Bank, N.A., 383 Madison Avenue, New York, NY 10179, US
- (72) MARIOTTI, Eugene, New York, New York 10179, US
MCNAMARA, Kevin J., New York, New York 10179, US
- (74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

G06F 16/23 → (51) G06F 16/25

G06F 16/23 → (51) G06F 16/27

G06F 16/2455 → (51) G06F 16/33

G06F 16/2457 → (51) G06F 21/55

- (51) **G06F 16/25** (11) **4 320 527 A1***
G06F 16/23 **G06F 16/13**
G06F 16/182 **G06F 16/27**
- (52) **H04L 47/76; G06F 16/2343**
- (25) En (26) En
(21) 22785521.0 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024018 08.04.2022
(87) WO 2022/217049 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117226335
- (54) • *SELEKTIVES ENTLADEN VON BANDBREITE ZUR ERMÖGLICHUNG VON GROSSSKALIGER DATENINDIZIERUNG*
• *SELECTIVE OFFLOADING OF BANDWIDTH TO ENABLE LARGE-SCALE DATA INDEXING*
• *DÉLÉSTAGE SÉLECTIF DE BANDE PAS-SANTE POUR PERMETTRE UNE INDEXATION DE DONNÉES À GRANDE ÉCHELLE*
- (71) Tekion Corp, 5934 Gibraltar Dr., Pleasanton, CA 94588, US
- (72) MUDGIL, Satyavrat, Pleasanton, CA 94588, US
HOU, Justin, Alexander Chi-Young, Pleasanton, CA 94588, US
SURTANI, Ved, Pleasanton, CA 94588, US
- (74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 16/25 → (51) G06F 16/27

G06F 16/26 → (51) G06F 16/22

- (51) **G06F 16/27** (11) **4 320 528 A1***
G06F 16/23 **G06F 16/25**
- (52) **G06F 16/256**
- (25) En (26) En
(21) 22785522.8 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024019 08.04.2022
(87) WO 2022/217050 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117226308

- (54) • *ERMÖGLICHUNG DER ECHTZEITINTEGRATION VON AKTUELLEN SILIERTEN DATEN*
• *ENABLING REAL-TIME INTEGRATION OF UP-TO-DATE SILOED DATA*
• *ACTIVATION D'UNE INTÉGRATION EN TEMPS RÉEL DE DONNÉES À JOUR MISES EN SILO*
- (71) Tekion Corp, 5934 Gibraltar Dr., Pleasanton, CA 94588, US
- (72) MUDGIL, Satyavrat, Pleasanton, CA 94588, US
HOU, Justin Alexander, Chi-Young, Pleasanton, CA 94588, US
SURTANI, Ved, Pleasanton, CA 94588, US
- (74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 16/27 → (51) G06F 16/25

G06F 16/29 → (51) G06K 9/00

G06F 16/31 → (51) G06F 16/22

- (51) **G06F 16/33** (11) **4 320 529 A1***
G06F 16/2455 **G06N 5/04**
G06N 20/00
- (52) **G06F 16/2455; G06F 16/33**
- (25) En (26) En
(21) 21936171.4 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NZ 2021/050137 19.08.2021
(87) WO 2022/216160 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 AU 2021901020
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PLANUNG DES INFORMATIONENABRUFES*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SCHEDULING INFORMATION RETRIEVAL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PLANIFICATION D'EXTRACTION D'INFORMATIONS*
- (71) Xero Limited, 19-23 Taranaki Street, Te Aro, Wellington 6011, NZ
- (72) SMITH, Patrick, Wellington, 6011, NZ
PALUMBO, Justin, Wellington, 6011, NZ
LEI, Judy, Wellington, 6011, NZ
MUSTATEA, Lucian, Wellington, 6011, NZ
GLENDINNING, Torrey, Wellington, 6011, NZ
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **G06F 16/35** (11) **4 320 530 A1***
G06F 16/55 **G06F 16/906**
G06F 16/93 **G16H 15/00**

- (52) **G06V 30/412; G06F 16/35; G06V 30/19173; G16H 15/00; G16H 50/20; G16H 50/70; G06N 20/00; G16H 20/00; G16H 30/40**
- (25) En (26) En
(21) 22785482.5 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023913 07.04.2022
(87) WO 2022/216986 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172471 P
27.09.2021 US 202163248755 P
06.04.2022 US 202217714826

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTE KLASIFIZIERUNG EINES DOKUMENTS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATED CLASSIFICATION OF A DOCUMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CLASSIFICATION AUTOMATISÉE D'UN DOCUMENT*

(71) Grail, LLC, 1525 O'Brien Drive, Menlo Park, CA 94025, US

(72) ROBERTS, Kathan, Menlo Park, California 94025, US

ROSEN, Max Weiland, Menlo Park, California 94025, US
BREDNO, Joerg, Menlo Park, California 94025, US

LIPSON, Jafi, Menlo Park, California 94025, US
NANDANI, Harit, Menlo Park, California 94025, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 16/36 → (51) **G06F 21/55**

G06F 16/383 → (51) **G06F 16/22**

G06F 16/55 → (51) **G06F 16/35**

G06F 16/55 → (51) **G06V 10/25**

G06F 16/587 → (51) **G06K 9/00**

G06F 16/901 → (51) **G06Q 30/02**

G06F 16/906 → (51) **G06F 16/35**

G06F 16/909 → (51) **G06T 19/00**

G06F 16/93 → (51) **G06F 16/35**

G06F 17/00 → (51) **G06F 15/16**

(51) **G06F 17/40** (11) **4 320 531 A1***
G06F 11/30

(52) **G06F 17/40; G06F 11/0736;**
G06F 11/0751; G06F 11/3062

(25) En (26) En
(21) 22718889.3 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058108 28.03.2022

(87) WO 2022/214347 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 SE 2150441

(54) • *AUFFINDEN VON FEHLERN IN DER FIRMWARE FÜR EINE VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG*
• *FINDING FAULTS IN FIRMWARE FOR A LOCK DEVICE*
• *REPÉRAGE DE DÉFAUTS DANS UN MICRO-PROGRAMME POUR DISPOSITIF DE VERROUILLAGE*

(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE

(72) NORDBECK, Per, 239 36 Skanör, SE
KÖRKKÖ, Mattias, 254 74 Ödåkra, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) **G06F 21/10** (11) **4 320 532 A1***
H04L 9/00 **H04L 9/30**
H04L 9/32 **G06Q 20/12**

(52) **H04L 9/50; G06F 21/1014;**
G06Q 20/0655; G06Q 20/123;
H04L 9/30; H04L 9/3239;
H04L 2209/56

(25) En (26) En
(21) 22727752.2 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059513 08.04.2022

(87) WO 2022/214690 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 GB 202105001

(54) • *VERFAHREN ZUM HANDELN MIT EINEM DIGITALEN VERMÖGENSWERT*
• *METHOD FOR TRADING A DIGITAL ASSET*
• *PROCÉDÉ DE TRANSACTION COMMERCIALE D'UN ACTIF NUMÉRIQUE*

(71) Eggtronic Engineering S.p.A, Via Giorgio Campagna 8, 41126 Modena, IT

(72) BETTATI, Andrea, 41126 Modena, IT

LODI, Gabriele, 41126 Modena, IT

MALVEZZI, Davide, 41126 Modena, IT

ROVERSI, Alice, 41126 Modena, IT

SPINELLA, Igor, 41126 Modena, IT

(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

(51) **G06F 21/32** (11) **4 320 533 A1***
G06F 21/88

(52) **G06F 21/88; G06F 21/32**

(25) En (26) En
(21) 22713180.2 (22) 09.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/019568 09.03.2022

(87) WO 2022/216401 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 US 202117226724

(54) • *EINRICHTUNGSSUCHER MIT SPRACHAU-THENTIFIZIERUNG*
• *DEVICE FINDER USING VOICE AUTHENTICATION*
• *RECHERCHE DE DISPOSITIF PAR AUTHENTICATION VOCALE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) KEDIYA, Alok, San Diego, California 92121-1714, US

PODDAR, Manish, San Diego, California 92121-1714, US

MITTAL, Mukund, San Diego, California 92121-1714, US

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

G06F 21/32 → (51) **A63F 13/31**

G06F 21/34 → (51) **G06F 21/36**

(51) **G06F 21/36** (11) **4 320 534 A1***
G06F 21/34 **G06F 21/42**

(52) **G06F 21/36; G06F 21/42**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22721103.4 (22) 07.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/050649 07.04.2022

(87) WO 2022/214768 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 FR 2103663

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ZUGRIFFS AUF ÜBER EIN DATENKOMMUNIKATIONSNETZ VERTEILTE GÜTER ODER DIENSTE*

• *METHOD FOR CONTROLLING ACCESS TO GOODS OR SERVICES DISTRIBUTED VIA A DATA COMMUNICATION NETWORK*

• *MÉTHODE DE CONTRÔLE D'ACCÈS À UN BIEN OU SERVICE DISTRIBUÉ PAR UN RÉSEAU DE COMMUNICATION DE DONNÉES*

(71) Hiasecure, 16 place de l'Iris, 92400 COURBEVOIE, FR

(72) OLIVIER, Arnaud, Hong Kong, CN

DIEUDONNÉ, Philippe, 78370 Plaisir, FR

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

G06F 21/42 → (51) **G06F 21/36**

G06F 21/52 → (51) **G05B 19/042**

G06F 21/52 → (51) **G06F 21/56**

(51) **G06F 21/53** (11) **4 320 535 A1***
G06F 21/53

(25) En (26) En
(21) 22715438.2 (22) 17.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/020667 17.03.2022

(87) WO 2022/216428 2022/41 13.10.2022

(30) 07.04.2021 US 202117225025

(54) • *GESTEUERTER DATENZUGRIFF ÜBER SICHTBARE BEHÄLTERPOSITION*
• *CONTROLLED DATA ACCESS VIA CONTAINER VISIBLE LOCATION*
• *ACCÈS CONTRÔLÉ À DES DONNÉES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN EMPLACEMENT VISIBLE DE CONTENEUR*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) PALOD, Swapnil, Redmond, Washington 98052-6399, US

REZNIKOV, Yan, Redmond, Washington 98052-6399, US

WANG, Tao, Redmond, Washington 98052-6399, US

FAZIO, Marco, Redmond, Washington 98052-6399, US

FAHD KAMAL EHTESHAM AHMAD, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 21/55** (11) **4 320 536 A1***
G06F 16/36 **G06N 20/00**

G06F 16/2457

(52) **G06F 21/552; G06F 16/24578;**
G06F 21/554; G06N 3/045;
G06N 3/088; G06N 5/025;
G06N 5/045; G06N 5/027; G06N 7/01

(25) En (26) En
(21) 22735075.8 (22) 07.06.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/065405 07.06.2022

(87) WO 2022/258620 2022/50 15.12.2022

(30) 08.06.2021 EP 21178310

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISIERTEN ANALYSE VON INDUSTRIELLEN CYBERSICHERHEITSEREIGNISSEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATED ANALYSIS OF INDUSTRIAL CYBER-SECURITY EVENTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE AUTOMATISÉE D'ÉVÉNEMENTS DE CYBERSÉCURITÉ INDUSTRIELS*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) CASELLI, Marco, 80336 München, DE
- (74) SOLER GARRIDO, Josep, 41080 Sevilla, ES
- KISSLING, Jan, 76676 Graben-Neudorf, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G06F 21/56** (11) **4 320 537 A1***
G06F 21/52
G06F 21/55A; G06F 21/6218
- (25) En (26) En
(21) 22783738.2 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CA 2022/050534 07.04.2022
- (87) WO 2022/213202 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 US 202163173033 P
- (54) • *ENDPUNKTERKENNUNG UND REAKTION AUF CYBERSICHERHEITSBEDROHUNGEN*
• *ENDPOINT DETECTION AND RESPONSE TO CYBERSECURITY THREATS*
• *DÉTECTION DE POINT D'EXTRÉMITÉ ET RÉPONSE À DES MENACES DE CYBERSÉCURITÉ*
- (71) Field Effect Software Inc., 207 - 825 Exhibition Way, Ottawa ON K1S 5J3, CA
- (72) HOLLAND, Matthew, Ottawa, Ontario K1S 5J3, CA
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 21/60 → (51) **G06F 9/50**

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 320 538 A1***
G06Q 30/02 **G06N 20/00**
- (52) **G06F 21/6254; G06Q 30/0202; G06N 20/20**
- (25) En (26) En
(21) 22722178.5 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059544 08.04.2022
- (87) WO 2022/214699 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 US 202163172929 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DATENSCHUTZBEWAHRENDEN ANALYTIK AUF UNGLEICHEN DATENSÄTZEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PRIVACY-PRESERVING ANALYTICS ON DISPARATE DATA SETS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ANALYTIQUE PRÉSERVANT LA CONFIDENTIALITÉ SUR DES ENSEMBLES DE DONNÉES DISPARATES*
- (71) Truata Limited, First Floor, Silverstone House Ballymoss Road, Dublin 18, D18 A7K7, Sandyford, IE
- (72) FENTON, Michael, Dublin 18, D18 A7K7, IE
- FAGAN, David, Dublin 18, D18 A7K7, IE
- COYLE, Maurice, Dublin 18, D18 A7K7, IE
- ROGERS, Noel, Dublin 18, D18 A7K7, IE
- KHAN, Imran, Dublin 18, D18 A7K7, IE

- ULAS, Aydin, Dublin 18, D18 A7K7, IE
- (74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 320 539 A1***
G06F 21/6254
- (25) En (26) En
(21) 22822166.9 (22) 28.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/083462 28.11.2022
- (87) WO 2023/099397 2023/23 08.06.2023
- (30) 03.12.2021 EP 21212384
- (54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON VERFOLGUNGSDATEN*
• *SYSTEM FOR PROVIDING TRACKING DATA*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE DE DONNÉES DE SUIVI*
- (71) Tracify GmbH, Agnes-Pockels-Bogen 1, 80992 München, DE
- (72) ROHM, Markus, 86836 Graben, DE
- RUDOLF, Marius, 80807 München, DE
- (74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 320 540 A1***
H04L 9/08
- (52) **G06F 21/6218; H04L 9/085; H04L 2209/46**
- (25) En (26) En
(21) 23727739.7 (22) 02.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/020693 02.05.2023
- (87) WO 2023/215290 2023/45 09.11.2023
- (30) 03.05.2022 IL 29273122
- (54) • *SICHERER DATENSCHUTZ-BATCH-ABRUF UNTER VERWENDUNG VON PRIVATEM INFORMATIONENABRUF UND SICHERER MEHRPARTEIENBERECHNUNG*
• *PRIVACY SECURE BATCH RETRIEVAL USING PRIVATE INFORMATION RETRIEVAL AND SECURE MULTI-PARTY COMPUTATION*
• *RÉCUPÉRATION DE LOTS SÉCURISÉE DE CONFIDENTIALITÉ AU MOYEN D'UNE RÉCUPÉRATION D'INFORMATION PRIVÉE ET D'UN CALCUL MULTI-PARTIE SÉCURISÉ*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) WANG, Gang, Mountain View, California 94043, US
- YUNG, Marcel M. Moti, Mountain View, California 94043, US
- YEO, Kevin Wei Li, Mountain View, California 94043, US
- (74) Woodhill, Matthew James, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 21/64 → (51) **H04L 9/00**

G06F 21/74 → (51) **H04L 9/00**

G06F 21/88 → (51) **G06F 21/32**

- (51) **G06F 30/13** (11) **4 320 541 A1***
G06F 30/18 **G06N 20/00**
- (52) **G06N 3/08; G06F 30/13; G06F 30/18; G06F 30/27; G06N 3/045**
- (25) En (26) En

- (21) 22783739.0 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CA 2022/050535 07.04.2022
- (87) WO 2022/213203 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 US 202163171702 P
- (54) • *CAD-VORRICHTUNG MIT VERSORGUNGSELEMENT-ROUTING UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *CAD DEVICE WITH UTILITY ELEMENT ROUTING AND RELATED METHODS*
• *DISPOSITIF DE CAO COMPORTANT UN TRACÉ D'ITINÉRAIRE D'ÉLÉMENTS DE DES-SERTE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Augmenta, Inc., 119 Hillsdale Ave West, Toronto, ON M5P 1G6, CA
- (72) FULTON, Lawson, Toronto, Ontario M5P 1G6, CA
- PIACENTINI, Chiara, Toronto, Ontario M5P 1G6, CA
- HASHEMI, Ali, Baradaran, Toronto, Ontario M5P 1G6, CA
- ASHBOURNE, Alexander, John, Toronto, Ontario M5P 1G6, CA
- KARKANIS, Tasso, Toronto, Ontario M5P 1G6, CA
- IORIO, Francesco, Toronto, Ontario M5P 1G6, CA
- (74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Landberger Str. 302, 80687 München, DE

G06F 30/18 → (51) **G06F 30/13**

- (51) **G06F 30/23** (11) **4 320 542 A1***
G06F 30/27 **G06F 119/14**
- (52) **G06F 30/23; G06F 30/27; G06F 30/17; G06F 2119/14**
- (25) De (26) De
(21) 22765794.7 (22) 16.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/072833 16.08.2022
- (87) WO 2023/021022 2023/08 23.02.2023
- (30) 16.08.2021 DE 102021121264
- (54) • *SYSTEM ZUM ERMITTELN INNERER BELASTUNGSZUSTÄNDE EINES MECHANISCHEN BAUTEILS*
• *SYSTEM FOR ASCERTAINING INTERNAL LOAD STATES OF A MECHANICAL COMPONENT*
• *SYSTÈME POUR DÉTERMINER DES ÉTATS DE CONTRAINTE INTERNES D'UN COMPOSANT MÉCANIQUE*
- (71) Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen, Templergraben 55, 52062 Aachen, DE
- (72) STOFFEL, Marcus, 52134 Herzogenrath, DE
- TANDALE, Saurabh Balkrishna, 52070 Aachen, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

G06F 30/27 → (51) **G06F 30/23**

- (51) **G06F 40/106** (11) **4 320 543 A1***
G06F 40/166 **G06F 40/197**
G06Q 10/10
- (52) **H04L 63/101; G06F 40/106; G06F 40/166; G06F 40/197; G06Q 10/103; H04L 67/1097**
- (25) En (26) En

- (21) 21847853.5 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/064763 22.12.2021
(87) WO 2022/216329 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223400
(54) • *RECHNERSYSTEM ZUR CO-STEUERUNG
DER PRÄSENTATION VON INHALT*
• *COMPUTING SYSTEM FOR CO-CONTROL-
LING PRESENTATION OF CONTENT*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE POUR CO-
CONTRÔLER LA PRÉSENTATION D'UN
CONTENU*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) REDDY K, Pradeep Kumar, Redmond,
Washington 98052-6399, US
GUPTA, Rahul, Redmond, Washington
98052-6399, US
SHARMA, Bhavesh, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

G06F 40/12 → (51) **G06F 40/205****G06F 40/166** → (51) **G06F 40/106****G06F 40/197** → (51) **G06F 40/106****G06F 40/197** → (51) **G06F 40/205**

- (51) **G06F 40/205** (11) **4 320 544 A1***
G06F 40/12 **G06F 40/197**
G06F 40/279 **G06Q 50/18**
(52) **G06F 40/205; G06F 40/279;**
G06Q 10/10; G06Q 50/18
(25) En (26) En
(21) 22783733.3 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050527 06.04.2022
(87) WO 2022/213197 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171611 P
(54) • *KLAUSEL-TAXONOMIESYSTEM UND VER-
FAHREN ZUR STRUKTURIERTEN DOKU-
MENTKONSTRUKTION UND -ANALYSE*
• *CLAUSE TAXONOMY SYSTEM AND*
METHOD FOR STRUCTURED DOCUMENT
CONSTRUCTION AND ANALYSIS
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TAXONOMIE DE*
CLAUSE POUR LA CONSTRUCTION ET
L'ANALYSE DE DOCUMENTS STRUCTURÉS
(71) Clausehound Inc., 330 Bay Street, Suite
1400, Toronto, ON M5J 0B6, CA
(72) LEHAL, Rajah Singh, Toronto, Ontario M9A
3B4, CA
KODYS, Joshua Neil, Toronto, Ontario
M6S 4A1, CA
O'GRADY, Gregory Davis, St. Marys, Ontario
N4X 1B8, CA
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft
mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München,
DE

G06F 40/279 → (51) **G06F 40/205****G06F 40/35** → (51) **G06Q 10/10****G06F 119/14** → (51) **G06F 30/23****G06K 5/00** → (51) **G06V 10/98****G06K 5/04** → (51) **G06V 10/98**

- (51) **G06K 9/00** (11) **4 320 545 A1***
G06V 20/176; G06V 10/25
(25) Fr (26) Fr
(21) 22721372.5 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059401 08.04.2022
(87) WO 2022/214648 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 FR 2103631
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON BO-
DENFLÄCHEN, DIE VON VORBESTIMM-
TEN HINDERNISSEN GETRENNT SIND*
*UND MIT DER INSTALLATION VON FOTO-
VOLTAISCHEN PANELEN KOMPATIBEL*
SIND
• *METHOD FOR DETERMINING AREAS OF*
LAND DISTINCT FROM PRE-DETERMINED
OBSTACLES AND COMPATIBLE WITH THE
INSTALLATION OF PHOTOVOLTAIC PAN-
ELS
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE ZONES*
D'UN TERRITOIRE DISTINCTES D'OBS-
TACLES PRÉDÉTERMINÉS ET COMPA-
TIBLES AVEC L'INSTALLATION DE PAN-
NEAUX PHOTOVOLTAÏQUES
(71) TotalEnergies SE, La Défense 6 2 Place Jean
Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) LE BORGNE, Emmanuel, 92400
COURBEVOIE, FR
POULAIN, Gilles, 92160 ANTONY, FR
VANNEUVILLE, Théo, 78290 CROISSY-SUR-
SEINE, FR
BENHAIEM, David, 78220 VIROFLAY, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

G06K 9/00 (11) **4 320 546 A1***
G06K 9/62
G06V 20/698

- (25) En (26) En
(21) 22725997.5 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059445 08.04.2022
(87) WO 2022/214662 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167650
(54) • *FIM-CNN ZUM NACHWEIS LEBENSFÄHI-
GER ZELLEN UND/ODER PARTIKELFÖRMI-
GER VERUNREINIGUNGEN*
• *FIM-CNN FOR DETECTION OF VIABLE*
CELLS AND/OR PARTICULATE IMPURITIES
• *FIM-CNN DE DÉTECTION DE CELLULES*
VIABLES ET/OU D'IMPURETÉS PARTICU-
LAIRES
(71) Coriolis Pharma Research GmbH,
Fraunhoferstraße 18B, 82152 Martinsried,
DE
(72) HAWE, Andrea, 82152 Martinsried, DE
MENZEN, Tim, 82152 Martinsried, DE
GRABAREK, Adam, 82152 Martinsried, DE
RÖSCH, Alexandra, 82152 Martinsried, DE
(74) Pharma Patents International AG,
Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel,
CH
(51) **G06K 9/00** (11) **4 320 547 A1***
G06F 16/29 **G06F 16/587**
G06N 20/00 **G06Q 40/08**

G06V 20/176; G06V 10/26;
G06V 10/82

- (25) En (26) En
(21) 22785543.4 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024054 08.04.2022
(87) WO 2022/217075 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172286 P
(54) • *COMPUTERSICHTSYSTEME UND VERFAH-*
REN ZUR BESTIMMUNG VON DACHFOR-
MEN AUS BILDERN UNTER VERWEN-
DUNG VON SEGMENTIERUNGSNETZWER-
KEN
• *COMPUTER VISION SYSTEMS AND METH-*
ODS FOR DETERMINING ROOF SHAPES
FROM IMAGERY USING SEGMENTATION
NETWORKS
• *SYSTÈMES DE VISION PAR ORDINATEUR*
ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER DES
FORMES DE TOITURES À PARTIR D'IMAGE-
RIE FAISANT INTERVENIR DES RÉSEAUX
DE SEGMENTATION
(71) Insurance Services Office, Inc., 545
Washington Boulevard, Jersey City, NJ
07310, US
(72) PORTER, Bryce, Zachary, Lehi, UT 84043, US
JUSTUS, Ryan, Mark, Lehi, UT 84043, US
(74) Cross, James Peter Archibald, et al,
Maucher Jenkins Seventh Floor Offices
Artillery House 11-19 Artillery Row, London
SW1P 1RT, GB

G06K 9/00 → (51) **H01J 37/21**

- (51) **G06K 9/62** (11) **4 320 548 A1***
G06N 20/00 **G06Q 10/08**
G06T 7/00
(52) **G06T 7/0004; G06V 10/766;**
G06V 10/7784; G06N 20/00;
G06T 2207/30108; G06V 2201/06
(25) En (26) En
(21) 22785180.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022754 31.03.2022
(87) WO 2022/216512 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173322 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKEN-*
NUNG VON ANOMALIEN MIT HOHEM
DURCHSATZ MIT 3D-MILLIMETERWELLEN-
BILDBEUGUNG
• *SYSTEMS AND METHODS FOR HIGH*
THROUGHPUT ANOMALY DETECTION
WITH 3-D MILLIMETER WAVE IMAGING
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION*
D'ANOMALIE À HAUT DÉBIT AVEC IMAGE-
RIE PAR ONDES MILLIMÉTRIQUES 3D
(71) Thruwave Inc., 4616 25th Ave. NE Suite
174, Seattle, WA 98105, US
(72) GANSE, Andrew, A., Seattle, WA 98105, US
MADDEN, Christine, Seattle, WA 98105, US
WATTS, Claire, M., Seattle, WA 98105, US
PEDROSS-ENGEL, Andreas, Seattle, WA
98105, US
REYNOLDS, Matthew, S., Seattle, WA
98105, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06K 9/62 → (51) **G06K 9/00**

G06K 19/02 → (51) **G06K 19/077****G06K 19/07** → (51) **G06Q 10/08**(51) **G06K 19/077** (11) **4 320 549 A1***
G06K 19/02(52) **G06K 19/07722; G06K 19/02**(25) De (26) De
(21) 22720550.7 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/025132 06.04.2022

(87) WO 2022/214220 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 DE 102021001816

- (54) • **KARTENKÖRPER FÜR EINE CHIPKARTE, CHIPKARTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KARTENKÖRPERS**
- **CHIP BODY FOR A CHIP CARD, CHIP CARD, AND METHOD FOR PRODUCING A CHIP BODY**
- **CORPS DE PUCE DESTINÉ À UNE CARTE À PUCE, CARTE À PUCE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPS DE PUCE**

(71) Giesecke+Devrient ePayments GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

(72) BALDISCHWEILER, Michael, 81825 München, DE

(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

(51) **G06K 19/077** (11) **4 320 550 A1***
(52) **G06K 19/07747**(25) En (26) En
(21) 22819450.2 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/096849 02.06.2022

(87) WO 2022/257852 2022/50 15.12.2022

(30) 10.06.2021 US 202163209045 P

- (54) • **CHIPKARTENINLAY UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES CHIPKARTENINLAYS**
- **A CHIP MODULE CARD INLAY AND A METHOD OF FORMING A CHIP MODULE CARD INLAY**
- **INCRUSTATION DE CARTE DE MODULE DE PUCE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE INCRUSTATION DE CARTE DE MODULE DE PUCE**

(71) ACT Identity Technology Limited, Room 24A, 9/F., Well Fung Industrial Centre 68 Ta Chuen Ping Street, Kwai Chung, New Territories Hong Kong, HK

(72) CHEN, Gang, Hong Kong, CN

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

(51) **G06N** (11) **4 320 551 A1***
(52) **G06N 3/0895; G06F 16/55;****G06N 3/045; G06N 3/096;****G06N 3/098; G06N 3/084**(25) En (26) En
(21) 22748162.9 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/035953 01.07.2022

(87) WO 2024/005840 2024/01 04.01.2024

- (54) • **SELBSTÜBERWACHTES LERNEN FÜR DATENSCHUTZVERTEILUNG**
- **PRIVACY-PROTECTING DISTRIBUTED SELF-SUPERVISED LEARNING**
- **APPRENTISSAGE AUTO-SUPERVISÉ DISTRIBUÉ À PROTECTION DE LA CONFIDENTIALITÉ**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) VEMULAPALLI, Raviteja, Mountain View, CA 94043, US
ANDREW, Galen Michael, Mountain View, CA 94043, US
QI, Hang, Mountain View, CA 94043, US
MCMAHAN, Hugh Brendan, Mountain View, CA 94043, US
MANSFIELD, Philip Andrew, Mountain View, CA 94043, US

(74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

G06N 3/00 → (51) **A01G 7/00**(51) **G06N 3/02** (11) **4 320 552 A1***
(52) **G06F 3/017; G06N 3/045;****G06N 3/082; G06N 5/01; G06N 20/00;**
G06N 3/044(25) En (26) En
(21) 22722986.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/071646 08.04.2022

(87) WO 2022/217288 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 US 202163173082 P

- (54) • **TRAINING VON MASCHINENGELERNTEN MODULEN ZUR RADARBASIERTEN GESTENERKENNUNG IN EINER UMGEBUNGSBE-RECHNUNGSUMGEBUNG**
- **TRAINING MACHINE-LEARNED MODULES FOR RADAR-BASED GESTURE DETECTION IN AN AMBIENT COMPUTE ENVIRONMENT**
- **ENTRAÎNEMENT DE MODULES FONDÉS SUR L'APPRENTISSAGE MACHINE POUR UNE DÉTECTION DE GESTE BASÉE SUR UN RADAR DANS UN ENVIRONNEMENT D'INFORMATIQUE AMBIANTE**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) HAYASHI, Eiji, Mountain View, California 94043, US
LIEN, Jaime, Mountain View, California 94043, US
GILLIAN, Nicholas Edward, Mountain View, California 94043, US
FELCH, Andrew C., Mountain View, California 94043, US
YAMANAKA, Jin, Mountain View, California 94043, US
JACQUOT, Blake Charles, Mountain View, California 94043, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **G06N 3/02** (11) **4 320 553 A1***
(52) **G06F 3/017; G06N 3/045;****G06N 3/082; G06N 5/01; G06N 20/00;**
G06N 3/044(25) En (26) En
(21) 22722987.9 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LVMC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/071647 08.04.2022

(87) WO 2022/217289 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 US 202163173082 P

- (54) • **VERWENDUNG EINES MASCHINELL ERLENTEN MODULS ZUR RADARBASIERTEN GESTENERKENNUNG IN EINER UMGEBUNGSCOMPUTERUMGEBUNG**
- **USING A MACHINE-LEARNED MODULE FOR RADAR-BASED GESTURE DETECTION IN AN AMBIENT COMPUTER ENVIRONMENT**
- **UTILISATION D'UN MODULE APPRIS PAR MACHINE POUR LA DÉTECTION DE GESTE SUR LA BASE D'UN RADAR DANS UN ENVIRONNEMENT D'INFORMATIQUE AMBIANTE**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) HAYASHI, Eiji, Mountain View, California 94043, US

LIEN, Jaime, Mountain View, California 94043, US

GILLIAN, Nicholas Edward, Mountain View, California 94043, US

FELCH, Andrew C., Mountain View, California 94043, US

YAMANAKA, Jin, Mountain View, California 94043, US

JACQUOT, Blake Charles, Mountain View, California 94043, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **G06N 3/02** (11) **4 320 554 A1***
(52) **G06F 3/017; G06N 3/045;****G06N 3/082; G06N 5/01; G06N 20/00;**
G06N 3/044(25) En (26) En
(21) 22723526.4 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/071648 08.04.2022

(87) WO 2022/217290 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 US 202163173082 P

- (54) • **VERWENDUNG EINES MASCHINELL ERLENTEN MODULS ZUR RADARBASIERTEN GESTENERKENNUNG IN EINER UMGEBUNGSCOMPUTERUMGEBUNG**
- **USING A MACHINE-LEARNED MODULE FOR RADAR-BASED GESTURE DETECTION IN AN AMBIENT COMPUTER ENVIRONMENT**
- **UTILISATION D'UN MODULE APPRIS PAR MACHINE POUR LA DÉTECTION DE GESTE SUR LA BASE D'UN RADAR DANS UN ENVIRONNEMENT D'INFORMATIQUE AMBIANTE**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) HAYASHI, Eiji, Mountain View, California 94043, US

LIEN, Jaime, Mountain View, California 94043, US

GILLIAN, Nicholas Edward, Mountain View, California 94043, US

FELCH, Andrew C., Mountain View, California 94043, US

YAMANAKA, Jin, Mountain View, California 94043, US

JACQUOT, Blake Charles, Mountain View,

- California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- G06N 3/02** → (51) **G01C 21/00**
-
- G06N 3/02** → (51) **G06V 10/25**
-
- (51) **G06N 3/04** (11) **4 320 555 A1***
G06N 3/08
- (52) **G06N 3/084; G06N 3/044;**
G06N 3/045; G06N 3/048
- (25) En (26) En
(21) 22718899.2 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058130 28.03.2022
(87) WO 2022/214348 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117301641
(54) • **ANOMALIEDETEKTIONSSYSTEME UND -VERFAHREN**
• **ANOMALY DETECTION SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ANOMALIE**
- (71) Bitdefender IPR Management Ltd., 59-61 Acropolis Ave. 3rd Floor, Office 302, 2012 Nicosia, CY
- (72) ANDREI M., Manolache, 615200 Târgu Neamt, RO
FLORIN M., Brad, 105600 Câmpina, RO
ALEXANDRU, Novac, 041334 Bucuresti, RO
ELENA, Burceanu, 040365 Bucuresti, RO
- (74) Tuluca, F. Doina, et al, Cabinet Doina Tuluca Bd. Lacul Tei 56 Bl.19, sc.B, ap 52, sector 2, 020392 Bucuresti, RO
-
- (51) **G06N 3/04** (11) **4 320 556 A1***
G06N 3/08
- (52) **G06N 3/084; G06N 3/045;**
G06N 3/047; G06N 3/082
- (25) En (26) En
(21) 22719189.7 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/071527 04.04.2022
(87) WO 2022/217210 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223946
(54) • **DATENSCHUTZBEWUSSTES PRUNING BEIM MASCHINENLERNEN**
• **PRIVACY-AWARE PRUNING IN MACHINE LEARNING**
• **ÉLAGAGE SENSIBLE À LA CONFIDENTIALITÉ DANS L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) GUO, Yunhui, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Hossein, San Diego, California 92121-1714, US
LOUIZOS, Christos, San Diego, California 92121-1714, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, et al, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

- (51) **G06N 3/04** (11) **4 320 557 A1***
H04N 19/17
H04N 19/85; G06N 3/0455;
G06N 3/0464
- (25) En (26) En
(21) 22783683.0 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) AU 2022/050200 11.03.2022
(87) WO 2022/213139 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 AU 2021202142
(54) • **WERKZEUGAUSWAHL ZUR MERKMALS-KARTENCODIERUNG VS REGULÄRE VI-DEOCODIERUNG**
• **TOOL SELECTION FOR FEATURE MAP ENCODING VS REGULAR VIDEO ENCODING**
• **SÉLECTION D'OUTIL POUR CODAGE DE CARTE DE CARACTÉRISTIQUES PAR RAPPORT À UN CODAGE VIDÉO ORDINAIRE**
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaru 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) ROSEWARNE, Christopher James, Concord, New South Wales 2137, AU
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
-
- G06N 3/04** → (51) **G06N 3/063**
-
- G06N 3/04** → (51) **H04W 28/08**
-
- (51) **G06N 3/063** (11) **4 320 558 A1***
G06N 3/08
G06N 3/084; G06N 3/065;
G06N 3/048
- (25) En (26) En
(21) 22717749.0 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/057494 22.03.2022
(87) WO 2022/214309 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117226416
(54) • **TRAINING EINES TIEFEN NEURONALEN NETZES**
• **DEEP NEURAL NETWORK TRAINING**
• **ENTRAÎNEMENT D'UN RÉSEAU DE NEURONES PROFOND**
- (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
- (72) GOKMEN, Tayfun, Yorktown Heights, New York 10598-0218, US
- (74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB
-
- G06N 3/08** → (51) **G05B 17/02**
-
- G06N 3/08** → (51) **G06N 3/04**
-
- G06N 3/08** → (51) **G06N 3/063**
-
- G06N 3/08** → (51) **H04W 28/08**
-
- G06N 5/04** → (51) **G06F 16/33**
-
- (51) **G06N 7/00** (11) **4 320 559 A1***
G06F 11/30
G06N 20/00
B64F 5/60
B64D 45/00

- (52) **G07C 5/0808; G06F 30/15;**
G06F 30/27; G06F 2119/02;
G07C 5/008; G07C 5/0841
- (25) En (26) En
(21) 22785646.5 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/071591 07.04.2022
(87) WO 2022/217253 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171801 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR HYBRID-PROGNOSE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR HYBRID PROGNOSTICS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRONOSTICS HYBRIDES**
- (71) Sentient Science Corporation, 672 Delaware Avenue, Buffalo, NY 14209, US
- (72) BOLANDER, Nathan, Idaho Falls, Idaho 83404, US
VECHART, Andrew, Minnetrista, Minnesota 55364, US
- (74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO
-
- (51) **G06N 10/00** (11) **4 320 560 A1***
C23C 14/28; C23C 14/02;
C23C 14/083; C23C 14/085;
C23C 14/087; C23C 14/18;
C23C 14/5813; C23C 14/5853;
G06N 10/40; H10N 60/01
- (25) En (26) En
(21) 21740464.9 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/068244 01.07.2021
(87) WO 2023/274548 2023/01 05.01.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FESTKÖRPERBAUTEILS, FESTKÖRPERBAUTEIL, QUANTENBAUTEIL UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES FESTKÖRPERBAUTEILS**
• **METHOD FOR PRODUCING A SOLID-STATE COMPONENT, SOLID-STATE COMPONENT, QUANTUM COMPONENT AND APPARATUS FOR PRODUCING A SOLID-STATE COMPONENT**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSANT À L'ÉTAT SOLIDE, COMPOSANT À L'ÉTAT SOLIDE, COMPOSANT QUANTIQUE ET APPAREIL DE PRODUCTION DE COMPOSANT À L'ÉTAT SOLIDE**
- (71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
- (72) BOSCHKER, Johannes, 70563 Stuttgart, DE
BRAUN, Wolfgang, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
MANNHART, Jochen, 71032 Böblingen, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **G06N 10/00** (11) **4 320 561 A1***
B82Y 10/00
- (52) **G06N 10/20; B82Y 10/00;**
G06N 20/00
- (25) En (26) En
(21) 21939575.3 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/053653 05.10.2021
(87) WO 2022/231650 2022/44 03.11.2022
(30) 29.04.2021 US 202117244362
29.04.2021 US 202117244840
(54) • VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN IMPLEMENTIERUNG VON UNITÄREN OPERATOREN IN CLIFFORD ALGEBRA ALS QUANTENSCHALTUNGEN
• METHODS FOR EFFICIENT IMPLEMENTATION OF UNITARY OPERATORS IN THE CLIFFORD ALGEBRA AS QUANTUM CIRCUITS
• PROCÉDÉS POUR LA MISE EN OEUVRE EFFICACE D'OPÉRATEURS UNITAIRES EN TANT QUE CIRCUITS QUANTIQUES DANS L'ALGÈBRE DE CLIFFORD
(71) QC Ware Corp., 2225 E. Bayshore Road Suite 200, Palo Alto, CA 94303, US
(72) PRAKASH, Anupam, Palo Alto, CA 94303, US
KERENIDIS, Iordanis, Palo Alto, CA 94303, US
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

(51) **G06N 10/60** (11) **4 320 562 A1***
(52) **G06N 10/60**
(25) De (26) De
(21) 22720624.0 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058837 04.04.2022
(87) WO 2022/214417 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 DE 102021203536
(54) • VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUM OPTIMIEREN EINER ANORDNUNG VON MASCHINENTEILEN MITTELS QUANTENCOMPUTING
• METHOD AND COMPUTER PROGRAMME FOR OPTIMISING AN ARRANGEMENT OF MACHINE PARTS BY MEANS OF QUANTUM COMPUTING
• PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR OPTIMISER UN AGENCEMENT DE PIÈCES DE MACHINE PAR INFORMATIQUE QUANTIQUE
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) ROTH, Alexander, 88326 Aulendorf, DE
NIEDERBRUCKER, Gerhard, 88045 Friedrichshafen, DE
SCHAUDT, Oliver, 50931 Köln, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 320 563 A1***
(52) **G06N 20/00**; **G01N 15/1429**; **G01N 2015/0038**
(25) En (26) En
(21) 22785266.2 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023416 05.04.2022
(87) WO 2022/216661 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163171038 P

(54) • BESCHLEUNIGTE CHARAKTERISIERUNG VON MATERIALIEN
• AI-ACCELERATED CHARACTERIZATION OF MATERIALS
• CARACTÉRISATION DE MATÉRIAUX ACCÉLÉRÉE PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE
(71) Stoicheia, Inc., 8045 Lamon Ave, Suite 330, Skokie, IL 60077, US
(72) IVANKIN, Andrey, Skokie, Illinois 60077, US
SWISHER, Jordan H., Skokie, Illinois 60077, US
ASHLEY, Michael J., Skokie, Illinois 60077, US
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

G06N 20/00 → (51) **G06F 16/33**

G06N 20/00 → (51) **G06F 21/55**

G06N 20/00 → (51) **G06F 21/62**

G06N 20/00 → (51) **G06F 30/13**

G06N 20/00 → (51) **G06K 9/00**

G06N 20/00 → (51) **G06K 9/62**

G06N 20/00 → (51) **G06N 7/00**

G06N 20/00 → (51) **G06Q 50/10**

G06N 20/20 → (51) **H04W 28/08**

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 320 564 A1***
(52) **G06Q 10/08** **G06Q 10/0836**
(52) **G06Q 10/00**; **G06Q 10/08**; **G06Q 10/083**; **G06Q 10/0836**
(25) En (26) En
(21) 23736260.3 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/067419 27.06.2023
(87) WO 2024/003025 2024/01 04.01.2024
(30) 29.06.2022 EP 22181976
(54) • DIENSTPUNKT ZUR VERTEILUNG MEHRERER PAKETE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER PAKETVERTEILUNG AN DEM DIENSTPUNKT
• A SERVICE POINT FOR DISTRIBUTION OF A PLURALITY OF PARCELS AND A METHOD FOR CONTROLLING A PARCEL DISTRIBUTION AT THE SERVICE POINT
• POINT DE SERVICE POUR LA DISTRIBUTION D'UNE PLURALITÉ DE COLIS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE DISTRIBUTION DE COLIS AU NIVEAU DU POINT DE SERVICE
(71) SwipBox Development ApS, Ellegårdvej 7, 6400 Sønderborg, DK
(72) KACZMAREK, Allan, 6400 Sønderborg, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

G06Q 10/00 → (51) **G06Q 10/08**

(51) **G06Q 10/02** (11) **4 320 565 A1***
(52) **G07C 9/00**
(52) **G07C 9/15**; **G06Q 10/02**
(25) En (26) En
(21) 22718262.3 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/050888 08.04.2022
(87) WO 2022/214827 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 GB 202105040
(54) • ZUGANGSKONTROLLVORRICHTUNG UND -VERFAHREN
• ACCESS CONTROL APPARATUS AND METHOD
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ACCÈS
(71) Ticketi UK Ltd, 157 Bleak Hill Road, St Helen's Merseyside WA10 6DW, GB
(72) MONKMAN, Robert, St Helen's Merseyside WA10 6DW, GB
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

(51) **G06Q 10/04** (11) **4 320 566 A1***
(52) **B65H 35/00** **C09J 5/00**
(52) **B65H 35/0033**; **G01N 13/00**; **B65H 2301/5161**; **B65H 2515/30**; **B65H 2553/00**; **B65H 2557/24**; **B65H 2557/64**; **B65H 2557/65**
(25) En (26) En
(21) 22717671.6 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053297 07.04.2022
(87) WO 2022/215040 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172434 P
08.04.2021 US 202163172443 P
(54) • KLEBSTOFFVORHERSAGESYSTEM
• ADHESIVE PREDICTION SYSTEM
• SYSTÈME DE PRÉDICTION ADHÉSIVE
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) BIERNATH, Rolf W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KOBÉ, James J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
VANCE, Victor F., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
NYLAND, Bridget E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PLATTA, Marti Marie Joyer, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LAHTI, Kaitlyn M, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KOBÉ, Taylor J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LATRON, Damien, Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB
PRZEPASNAK, Ann Marie, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

(51) **G06Q 10/04** (11) **4 320 567 A1***
(52) **G06Q 10/06** **G06Q 50/04**
(52) **G06Q 10/04**; **G06Q 10/06**; **G06Q 50/04**
(25) De (26) De
(21) 22720967.3 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) EP 2022/058976 05.04.2022
(87) WO 2022/214468 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 DE 102021203400
(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR MONTAGESTÜCKZAHLPLANUNG VON MONTAGETEILEN FÜR EINE PRODUKTIONSOPTIMIERUNG EINES PRODUKTIONSSYSTEMS, MONTAGESTÜCKZAHLPLANUNGSSYSTEM UND PRODUKTIONSPLANUNG UND-STEUERUNGSSYSTEM**
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR ASSEMBLY COMPONENT QUANTITY PLANNING FOR ASSEMBLY PARTS FOR PRODUCTION OPTIMIZATION OF A PRODUCTION SYSTEM, ASSEMBLY COMPONENT QUANTITY PLANNING SYSTEM AND PRODUCTION PLANNING AND CONTROL SYSTEM**
• **PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR LA PLANIFICATION DE QUANTITÉ DE COMPOSANTS D'ASSEMBLAGE DESTINÉE À DES PIÈCES D'ASSEMBLAGE POUR UNE OPTIMISATION DE PRODUCTION D'UN SYSTÈME DE PRODUCTION, SYSTÈME DE PLANIFICATION DE QUANTITÉ DE COMPOSANTS D'ASSEMBLAGE ET SYSTÈME DE PLANIFICATION ET DE COMMANDE DE PRODUCTION**
- (71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) TETRUP, Leander, 66359 Bous, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE
-
- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 320 568 A1***
G06Q 10/08 **G06Q 50/04**
G05B 19/418 **G05B 23/02**
G06T 7/00 **G07C 3/14**
- (52) **G06Q 10/06395; G05B 19/41875; G06N 3/0464; G06N 3/098; G06Q 10/0875; G06Q 50/04; G05B 2219/32177; G05B 2219/32201; G07C 3/14**
- (25) De (26) De
(21) 22734525.3 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/065207 03.06.2022
(87) WO 2022/258524 2022/50 15.12.2022
(30) 10.06.2021 EP 21178877
(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTE DATENSTRUKTUR, VERFAHREN, INSPEKTIONSVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM ÜBERMITTELN EINES MODELLS FÜR MASCHINELLES LERNEN**
• **COMPUTER-IMPLEMENTED DATA STRUCTURE, METHOD, INSPECTION DEVICE, AND SYSTEM FOR TRANSFERRING A MACHINE LEARNING MODEL**
• **STRUCTURE DE DONNÉES IMPLÉMENTÉE PAR ORDINATEUR, PROCÉDÉ, DISPOSITIF D'INSPECTION ET SYSTÈME POUR LE TRANSFERT D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) SCHALL, Daniel, 2020 Hollabrunn, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G06Q 10/06** → (51) **G06Q 10/04**

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 320 569 A1***

- G06K 19/07** **G16H 40/20**
(52) **G06Q 10/0833; G06K 19/0717; G06K 19/07749; G06Q 10/0832; G06Q 10/087; G16H 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 22726203.7 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023694 06.04.2022
(87) WO 2022/216840 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171854 P
(54) • **VERFOLGBARE MEDIZINISCHE PHIOLLEN**
• **TRACEABLE MEDICAL VIALS**
• **FLACONS MÉDICAUX TRAÇABLES**
- (71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US
(72) COTTON, Gary Paul, South San Francisco, California 94080-4990, US
DEROULHAC, Paul Gregoire, South San Francisco, California 94080-4990, US
GUDURU, Sri Lakshmi, South San Francisco, California 94080-4990, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 320 570 A1***
G06Q 50/28 **G06Q 10/00**
- (52) **G06K 7/1408; B23K 26/0006; B23K 26/0624; B23K 26/355; G01N 21/87; G06K 7/1439; G06Q 30/018; H04L 9/3234; H04L 9/50; B23K 2103/50; G06Q 2220/00**
- (25) En (26) En
(21) 22785360.3 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023641 06.04.2022
(87) WO 2022/216805 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171212 P
(54) • **SYSTEM ZUR ÜBERPRÜFUNG VON VERMÖGENSWERTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **ASSET VERIFICATION SYSTEM AND METHODS OF USING SAME**
• **SYSTÈME DE VÉRIFICATION D'ACTIFS ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Scarselli, Bruno, 580 5th Avenue, Suite 1518, New York, NY 10036, US
(72) Scarselli, Bruno, New York, NY 10036, US
(74) Dundas, Gavin Turner, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- G06Q 10/08** → (51) **G06K 9/62**
-
- G06Q 10/08** → (51) **G06Q 10/00**
-
- G06Q 10/08** → (51) **G06Q 10/06**
-
- G06Q 10/08** → (51) **G06Q 30/06**
-
- G06Q 10/08** → (51) **G06V 10/98**
-
- G06Q 10/08** → (51) **H04L 41/0896**
-
- G06Q 10/08** → (51) **H04W 12/106**
-
- G06Q 10/083** → (51) **G06Q 10/00**

(51) **G06Q 10/0833** (11) **4 320 571 A1***

- G06Q 30/0601** **G06Q 30/015**
G06Q 30/018 **B65D 85/10**
G06Q 20/20
(52) **G06Q 10/0833; B65D 75/327; B65D 85/10; G06Q 20/20; G06Q 30/015; G06Q 30/0185; G06Q 30/0623; B65D 2203/06; B65D 2203/10; B65D 2575/3281**
- (25) En (26) En
(21) 23733449.5 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/055410 26.05.2023
(87) WO 2024/003629 2024/01 04.01.2024
(30) 01.07.2022 ZA 202207286
06.09.2022 ZA 202209914
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERLEICHTERUNG VON ZIGARETTENVERKAUFEN UND ZIGARETTENVERFOLGUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR FACILITATING CIGARETTE SALES AND CIGARETTE TRACKING**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FACILITATION DE VENTES DE CIGARETTES ET DE SUIVI DE CIGARETTES**
- (71) K61 Blazer Investments (PTY) LTD, 037 Rae Frankel Street Brackenhurst Johannesburg, Gauteng, 1452 Johannesburg, Gauteng, ZA
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Lorente Berges, Ana, A2 Estudio Legal C/ Maria de Molina n° 41, 28006 Madrid, ES
-
- G06Q 10/0836** → (51) **G06Q 10/00**
-
- (51) **G06Q 10/10** (11) **4 320 572 A1***
G07C 1/10 **G08B 21/22**
G06Q 10/20; G07C 1/10; G07C 9/28
- (25) En (26) En
(21) 22783687.1 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) AU 2022/050254 22.03.2022
(87) WO 2022/213143 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 AU 202102173
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERIFIZIERUNG DER DURCHFÜHRUNG VON GEBAUDEWARTUNG ODER -INSPEKTION**
• **SYSTEM AND METHOD OF VERIFYING CONDUCT OF BUILDING MAINTENANCE OR INSPECTION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE CONDUITE DE MAINTENANCE OU D'INSPECTION DE BÂTIMENT**
- (71) Enlighten Australia Pty Ltd, 8/78 Reserve Road, Artarmon, NSW 2064, AU
(72) CAHILL, Stephen Michael, Artarmon, New South Wales 2064, AU
FEHON, Anthony Philip, Artarmon, New South Wales 2064, AU
(74) Seranski, Klaus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06Q 10/10** (11) **4 320 573 A1***
G06F 40/35 **H04L 51/02**
H04L 51/04
- (52) **G06F 40/35; H04L 51/02; H04L 67/306; H04L 67/02**
- (25) En (26) En
(21) 22785439.5 (22) 07.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023826 07.04.2022

(87) WO 2022/216926 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 US 202163172371 P

(54) • INTELLIGENTE ASSISTENTENINHALTSER-
ZEUGUNG

• INTELLIGENT ASSISTANT CONTENT GEN-
ERATION

• GÉNÉRATION DE CONTENU PAR ASSIS-
TANT INTELLIGENT

(71) Paradox, Inc., 6330 E. Thomas Road,
Scottsdale, AZ 85251, US

(72) OST, Stephen, Derek, Scottsdale, AZ 85251,
US

SARCEDA, Jessica, Anna, Scottsdale, AZ
85251, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

G06Q 10/10 → (51) G06F 40/106

(51) **G06Q 20/02** (11) **4 320 574 A1***
G06Q 20/38 **G06Q 20/40**
G06Q 50/00 **G06Q 20/32**

(52) **G06Q 50/01; G06Q 20/02;**
G06Q 20/102; G06Q 20/3223;
G06Q 20/3267; G06Q 20/383;
G06Q 20/386; G06Q 20/389;
G06Q 20/407; H04L 63/0414;
H04L 63/1441

(25) En (26) En
(21) 22719122.8 (22) 02.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023199 02.04.2022

(87) WO 2022/216562 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 US 202117227239

(54) • AUF SICHERER NACHRICHTENÜBERMITT-
LUNG BASIERENDE VERZÖGERTE AUS-
ZAHLUNGSVERMITTLUNG MIT SCHÜT-
ZENDEN GEGENMASSNAHMEN

• SECURE MESSAGING-BASED DELAYED
PAYOUT MEDIATION WITH PROTECTIVE
COUNTERMEASURES

• INTERMÉDIATION SÉCURISÉE DE PAIE-
MENT DIFFÉRÉ BASÉE SUR UNE MESSA-
GERIE AVEC CONTREMEURES DE PRO-
TECTION

(71) Meta Platforms, Inc., c/o Rimon
Law/Steven Colby 420 West Main Street,
Suite 101B, Boise, Idaho 83702, US

(72) THENPANDYIAN, Thilak, Menlo Park,
California 94025, US
KOH, Ming-Li Kathy, Menlo Park, California
94025, US

TANG, Tianyu, Menlo Park, California
94025, US

BEROT-BURNS, Justin Edgar, Menlo Park,
California 94025, US

AGARWAL, Kaneeka Arora, Menlo Park,
California 94025, US

LI, Charles, Menlo Park, California 94025,
US

JEN, Julie Wenyen, Menlo Park, California
94025, US

LI, Zixi, Menlo Park, California 94025, US

XU, Jasmine Ni, Menlo Park, California
94025, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,

GB

(51) **G06Q 20/02** (11) **4 320 575 A1***
G06Q 20/10 **G06Q 20/22**
G06Q 20/40

(52) **G06Q 20/027; G06Q 20/02;**
G06Q 20/10; G06Q 20/227;
G06Q 20/405

(25) En (26) En

(21) 23712758.4 (22) 08.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/063908 08.03.2023

(87) WO 2023/177998 2023/38 21.09.2023

(30) 14.03.2022 US 202217654673

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUSFÜH-
RUNG ELEKTRONISCHER ECHTZEITTRANS-
AKTIONEN DURCH EIN DYNAMISCH BE-
STIMMTES ÜBERTRAGUNGS-AUSFÜH-
RUNGSDATUM

• SYSTEMS AND METHODS FOR EXECUT-
ING REAL-TIME ELECTRONIC TRANSAC-
TIONS BY A DYNAMICALLY DETERMINED
TRANSFER EXECUTION DATE

• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EXÉCU-
TER DES TRANSACTIONS ÉLECTRO-
NIQUES EN TEMPS RÉEL À UNE DATE
D'EXÉCUTION DE TRANSFERT DÉTERMI-
NÉE DE MANIÈRE DYNAMIQUE

(71) Fidelity Information Services, LLC, 601
Riverside Ave., Jacksonville, Florida 32204,
US

(72) WIED, William J., Jacksonville, Florida
32204, US

CHEEMA, Aman S., Jacksonville, Florida
32204, US

DRAGAN, Manuela, Jacksonville, Florida
32204, US

DINAN, Stephen E., Jacksonville, Florida
32204, US

(74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP 8th
Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N
1AR, GB

G06Q 20/10 → (51) G06Q 20/02

G06Q 20/12 → (51) G06F 21/10

G06Q 20/12 → (51) G06Q 20/42

G06Q 20/12 → (51) G06Q 30/06

G06Q 20/12 → (51) H04W 4/24

G06Q 20/14 → (51) G06Q 20/42

G06Q 20/20 → (51) G06Q 10/0833

G06Q 20/22 → (51) G06Q 20/02

G06Q 20/32 → (51) G06Q 20/02

(51) **G06Q 20/38** (11) **4 320 576 A1***
G06F 11/14

(52) **G06Q 20/381; G06Q 20/4016;**
G06Q 40/02; G06Q 40/12;
G06F 11/1474

(25) En (26) En

(21) 23728932.7 (22) 08.05.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/021325 08.05.2023

(87) WO 2023/219934 2023/46 16.11.2023

(30) 09.05.2022 US 202217662495

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERAR-
BEITUNG EINER STAPELZAHUNG IN EI-
NEM ECHTZEIT-ZAHLUNGSNETZWERK
• SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESS-
ING A BATCH PAYMENT IN REAL-TIME
PAYMENT NETWORK
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT
D'UN PAIEMENT PAR LOTS DANS UN RÉ-
SEAU DE PAIEMENT EN TEMPS RÉEL

(71) Fidelity Information Services, LLC, 601
Riverside Avenue, Jacksonville, Florida
32204, US

(72) DRAGAN, Manuela, Jacksonville, Florida
32204, US

DINAN, Stephen E., Jacksonville, Florida
32204, US

(74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP 8th
Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N
1AR, GB

(51) **G06Q 20/38** (11) **4 320 577 A1***

(52) **G06Q 40/125; G06Q 20/10;**
G06Q 20/4016; G06Q 40/02;
G06F 11/1474

(25) En (26) En

(21) 23729213.1 (22) 08.05.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/021327 08.05.2023

(87) WO 2023/219935 2023/46 16.11.2023

(30) 09.05.2022 US 202217662502

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM IMPOR-
TIEREN EINER GRUPPE VON EMPFÄNGER-
KONTEN AUF EINE ANWENDUNGSPLATT-
FORM EINES ECHTZEIT-ZAHLUNGSNETZ-
WERKS

• SYSTEMS AND METHODS FOR IMPORT-
ING A BATCH OF RECEIVER ACCOUNTS
ONTO AN APPLICATION PLATFORM OF A
REAL-TIME PAYMENT NETWORK

• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IMPORTA-
TION D'UN LOT DE COMPTES RÉCEP-
TEURS SUR UNE PLATEFORME D'APPLICA-
TION D'UN RÉSEAU DE PAIEMENT EN
TEMPS RÉEL

(71) Fidelity Information Services, LLC, 601
Riverside Ave., Jacksonville, Florida 32204,
US

(72) DRAGAN, Manuela, Jacksonville, FL 32204,
US

(74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP 8th
Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N
1AR, GB

G06Q 20/38 → (51) G06Q 20/02

G06Q 20/40 → (51) G06Q 20/02

G06Q 20/40 → (51) G06Q 20/42

(51) **G06Q 20/42** (11) **4 320 578 A1***
G06Q 20/14 **G06Q 20/12**
G06Q 20/40

(52) **G06Q 30/04; G06F 16/2291**

(25) En (26) En

(21) 22785188.8 (22) 31.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/022910 31.03.2022

- (87) WO 2022/216526 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 20211722329
(54) • *DETERMINISTISCHE VALIDIERUNG VON ABRECHNUNGSINTEGRATIONEN DURCH SIMULIERTE ZEIT*
• *DETERMINISTIC VALIDATION OF BILLING INTEGRATIONS THROUGH SIMULATED TIME*
• *VALIDATION DÉTERMINISTE D'INTÉGRATIONS DE FACTURATION PAR TEMPS SIMULÉ*
- (71) Stripe, Inc., 354 Oyster Point Blvd., South San Francisco, CA 94080, US
(72) HUANG, Ji, South San Francisco, California 94080, US
EAGLE, Adam, South San Francisco, California 94080, US
NA NAKORN, Tanin, South San Francisco, California 94080, US
GAWRYS, Stefan, South San Francisco, California 94080, US
ROOMANN-KURRIK, Arne, South San Francisco, California 94080, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06Q 30/015 → (51) G06Q 10/0833

G06Q 30/018 → (51) G06Q 10/0833

- (51) **G06Q 30/02** (11) **4 320 579 A1***
(52) **G06Q 30/0264; G06Q 30/02; G06Q 30/0272; G06Q 30/0275**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22721746.0 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059465 08.04.2022
(87) WO 2022/214669 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 FR 2103617
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM EINER DIGITALEN ANZEIGE FÜR AUSSENWERBUNG*
• *METHOD AND SYSTEM OF DIGITAL DISPLAY FOR OUTDOOR ADVERTISING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AFFICHAGE DIGITAL POUR PUBLICITÉ EXTÉRIEURE*
- (71) JCDcaux SE, 17, rue Soyer, 92200 Neuilly-Sur-Seine, FR
(72) BIDARD, Loïc, 75011 PARIS, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **G06Q 30/02** (11) **4 320 580 A1***
G06F 16/901
(52) **G06Q 30/0203; G06Q 30/0201; G06Q 30/0205**

- (25) En (26) En
(21) 22785476.7 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/023906 07.04.2022
(87) WO 2022/216980 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172506 P
(54) • *VERBESSERTE NUTZUNG VON VERMESSUNGSTEILNEHMERN*
• *IMPROVED SURVEY PANELIST UTILIZATION*
• *AMÉLIORATION DE L'UTILISATION DU PANEL D'ENQUÊTE*
- (71) Lightspeed, LLC, 685 US Highway 202/206, Suite 204, Bridgewater, New Jersey 08807,

- US
Eggers, Mitch, 685 US Highway 202/206, Suite 204, Bridgewater, New Jersey 08807, US
Milodragovich, Mark Varelia, 685 US Highway 202/206, Suite 204, Bridgewater, New Jersey 08807, US
Stevens, Chris, 685 US Highway 202/206, Suite 204, Bridgewater, New Jersey 08807, US
(72) LIEDTKE, Gerald, Bridgewater, New Jersey 08807, US
RYAN, Marc, Bridgewater, New Jersey 08807, US
MONTUFAR, Flora, Bridgewater, New Jersey 08807, US
EGGERS, Mitch, Bridgewater, New Jersey 08807, US
MILODRAGOVICH, Mark Varelia, Bridgewater, New Jersey 08807, US
STEVENS, Chris, Bridgewater, New Jersey 08807, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06Q 30/02 → (51) G06F 16/22

G06Q 30/02 → (51) G06F 21/62

- (51) **G06Q 30/06** (11) **4 320 581 A1***
G06Q 20/12 **G06Q 10/08**
(52) **G06Q 30/01; G06Q 10/08; G06Q 20/12; G06Q 20/405; G06Q 30/0601**
(25) En (26) En
(21) 22783686.3 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2022/050252 21.03.2022
(87) WO 2022/213142 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 AU 2021901048
(54) • *RELATIONALES ONLINE-HANDELSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *RELATIONAL-BASED ONLINE COMMERCE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMERCE EN LIGNE BASÉS SUR LE RELATIONNEL*
- (71) Buddying Up Pty Ltd, 109 Royal Street, East Perth, WA 6004, AU
(72) CULUM, Nikola, Perth, Western Australia 6004, AU
UY, Paulo Reyes, Perth, Western Australia 6004, AU
DOWNEY, Jaydon James, Perth, Western Australia 6004, AU
EVANS, Luke Miles Macaulay, Perth, Western Australia 6004, AU
CUE, Miles, Perth, Western Australia 6004, AU
(74) Sirius IP, Office 5:06, Festival House Jessop Avenue Cheltenham, Gloucestershire GL50 3SH, GB

G06Q 30/0601 → (51) G06Q 10/0833

G06Q 40/08 → (51) G06K 9/00

G06Q 50/00 → (51) G06Q 20/02

- (51) **G06Q 50/02** (11) **4 320 582 A1***
A01B 79/00 **B25H 3/04**
A01G 7/04 **A01G 9/029**
(52) **A01G 9/246**
(25) En (26) En
(21) 22785587.1 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2022/024229 11.04.2022
(87) WO 2022/217138 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173137 P
(54) • *LUFTSTROMSYSTEME UND VERFAHREN FÜR GARTENBAUGESTELLE*
• *AIR FLOW SYSTEMS AND METHODS FOR HORTICULTURE RACKS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉCOULEMENT D'AIR POUR DES RÂTELIERS D'HORTICULTURE*
- (71) Pipp Mobile Storage Systems, Inc., 2966 Wilson Drive, N.W., Walker, MI 49534, US
(72) ROMINE, Daniel, Riverside, CA 92501, US
SIPLES, Darin, Riverside, CA 92501, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G06Q 50/02 → (51) A61H 1/02

G06Q 50/04 → (51) G06Q 10/04

G06Q 50/04 → (51) G06Q 10/06

- (51) **G06Q 50/10** (11) **4 320 583 A1***
G06T 15/02 **G06T 19/00**
G06T 17/00
(52) **G06T 19/006; H04W 4/021; H04W 4/38; G06T 2210/04**
(25) En (26) En
(21) 22807734.3 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006551 09.05.2022
(87) WO 2022/240086 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 KR 20210060030
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG EINES DIENSTES FÜR ER-WEITERTE REALITÄT AUF BASIS EINER BE-TRACHTERUMGEBUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING AUGMENTED REALITY (AR) SERVICE BASED ON VIEWER ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FOURNIR UN SERVICE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE (RA) REPOSANT SUR UN ENVIRONNEMENT DE SPECTATEUR*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YANG, Hyunkoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YIP, Eric, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Jaeyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **G06Q 50/10** (11) **4 320 584 A1***
G08B 21/02 **G16Y 10/60**
G16Y 20/10 **G16Y 40/10**
G16Y 40/50 **G01S 13/00**
G06N 20/00

- (52) **G08B 21/0469; G06N 3/044; G06N 3/092; G06N 5/01; G06N 20/20; G06Q 99/00; G08B 31/00; G16H 20/70; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/30; G16Y 10/60; G16Y 20/10; G16Y 40/10; G16Y 40/50; G01S 13/003**

- (25) En (26) En
(21) 22881212.9 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013281 05.09.2022
(87) WO 2023/063582 2023/16 20.04.2023
(30) 14.10.2021 IN 202141046903
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
REITSTELLUNG VON EMPFEHLUNGEN
FÜR MENSCHLICHE WOHLBEFINDEN AUF
BASIS VON UWB-BASIERTER ERKEN-
NUNG MENSCHLICHER AKTIVITÄTEN*
• *METHOD, AND DEVICE FOR PROVIDING
HUMAN WELLNESS RECOMMENDATION
BASED ON UWB BASED HUMAN ACTIVITY
DETECTION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FOURNIR
UNE RECOMMANDATION EN MATIÈRE DE
BIEN-ÊTRE HUMAIN SUR LA BASE D'UNE
 DÉTECTION D'ACTIVITÉ HUMAINE BASÉE
SUR UNE BANDE ULTRA-LARGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOULIK, Sreedeeep, Suwon-shi, Gyeonggi-
do, 16677, KR
BISWAS, Raunaq, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
AGRAWAL, Rahul, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
CHAKRABORTY, Anuran, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

G06Q 50/18 → (51) **G06F 40/205**

G06Q 50/28 → (51) **G06Q 10/08**

G06Q 50/28 → (51) **H04W 12/106**

G06T 3/40 → (51) **G06T 7/194**

- (51) **G06T 5/00** (11) **4 320 585 A1***
(52) **G06T 5/77**; G06T 2207/10004;
G06T 2207/20021; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30196
(25) En (26) En
(21) 22751499.9 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/035793 30.06.2022
(87) WO 2024/005832 2024/01 04.01.2024
(54) • *UMSTELLER UND ENTFERNUNG EINES
ANGESCHLOSSENEN OBJEKTS*
• *BYSTANDER AND ATTACHED OBJECT RE-
MOVAL*
• *RETRAIT DES PASSANTS ET DES OBJETS
ATTACHÉS*
(71) Google LLC, 1800 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) LIBA, Orly, Mountain View, California
94043, US
VELEZ, Pedro, Mountain View, California
94043, US
LI, Siyang, Mountain View, California
94043, US
CHEN, Huizhong, Mountain View, California
94043, US
PUYAT, Marcel, Mountain View, California
94043, US

- BAO, Yanan, Mountain View, California
94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

(51) **G06T 5/00** (11) **4 320 586 A1***
G06T 7/11 **G06T 7/20**
G06T 5/20

(52) **G01Q 30/06**; **G06T 5/20**; **G06T 5/70**;
G06T 2207/10056

- (25) En (26) En
(21) 22785278.7 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/023440 05.04.2022
(87) WO 2022/216677 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117226970
(54) • *AFM-BILDGEBUNG MIT METROLOGIEBE-
WAHRENDER ECHTZEITENTRAUSCHUNG*
• *AFM IMAGING WITH METROLOGY-PRE-
SERVING REAL TIME DENOISING*
• *IMAGERIE PAR MICROSCOPE À FORCE
ATOMIQUE (MFA) AVEC DÉBRUITAGE EN
TEMPS RÉEL PRÉSERVANT LA MÉTROLO-
GIE*

(71) BRUKER NANO, INC., 112 Robin Hill Road,
Santa Barbara, CA 93117, US

(72) FONOBEROV, Vladimir, Santa Barbara, CA
93111, US
YOUNG, James, Santa Barbara, CA 93111,
US

OSBORNE, Jason, Lompoc, CA 93436, US
HAND, Sean, Santa Barbara, CA 93103, US
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G06T 5/20 → (51) **G06T 5/00**

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 320 587 A1***
(52) **G06T 7/0012**; G06T 2200/24;
G06T 2207/10016; G06T 2207/10132;
G06T 2207/20076; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/20104;
G06T 2207/30056

- (25) En (26) En
(21) 22720945.9 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2022/058807 01.04.2022
(87) WO 2022/214407 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CN 202110398371
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHT-
TUNGEN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON IN-
HOMOGENEM LEBERFETT*
• *SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUSSES
FOR IDENTIFYING INHOMOGENEOUS LIV-
ER FAT*
• *SYSTÈMES, MÉTHODES ET APPAREILS
POUR IDENTIFIER LA GRAISSE HÉPA-
TIQUE INHOMOGÈNE*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) XU, Jingping, 5656 AG Eindhoven, NL
ZHOU, Jiayin, 5656 AG Eindhoven, NL
DENG, Junping, 5656 AG Eindhoven, NL
SHI, William Tao, 5656 AG Eindhoven, NL
XIE, Hua, 5656 AG Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 320 588 A1***
A61B 6/00 **A61B 6/03**
A61B 5/02

(52) **G06T 7/0012**; **A61B 6/481**;
A61B 6/486; **A61B 6/504**; **A61B 6/507**;
G06T 7/254; **G06T 2207/10081**;
G06T 2207/30061; **G06T 2207/30104**

- (25) En (26) En
(21) 22784275.4 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IL 2022/050361 06.04.2022
(87) WO 2022/215074 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171131 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEI-
TUNG VON COMPUTERTOMOGRAFIEBIL-
DERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING
COMPUTERIZED TOMOGRAPHY IMAGES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT
D'IMAGES DE TOMODENSITOMÉTRIE*

(71) Sheba Impact Ltd., The Chaim Sheba
Medical Center Tel HaShomer, 1 Emek
HaEla Street Gertner Building, 1st Floor,
5265601 Ramat-Gan, IL

(72) MARDOR, Yael, 4670539 Hertzelia, IL
LAST, David, 9311701 Jerusalem, IL
DANIELS ELMAKIAS, Dianne, 4723538
Ramat-HaSharon, IL
SHARABI, Shirley, 5262160 Ramat Gan, IL
BAR, Jair, 5262160 Ramat Gan, IL
FORIE, Nadav, 5237205 Ramat Gan, IL
LEVY, Liran, 7688500 GeAly, IL
MAROM, Edith Michelle, 6934102 Tel Aviv,
IL

(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben
1, 8001 Zürich, CH

G06T 7/00 → (51) **G06K 9/62**

G06T 7/00 → (51) **G06Q 10/06**

G06T 7/00 → (51) **G06V 10/98**

G06T 7/10 → (51) **G06T 7/593**

G06T 7/11 → (51) **G06T 5/00**

G06T 7/11 → (51) **G06T 7/194**

G06T 7/11 → (51) **G06T 7/292**

- (51) **G06T 7/194** (11) **4 320 589 A1***
G02B 27/01 **G06T 7/215**
H04R 3/00 **G06T 3/40**
G06T 7/11

(52) **G06T 7/194**; **G02B 27/0093**;
G06T 3/4007; **G06T 7/11**; **G06T 7/215**;
H04R 1/406; **H04R 3/005**;
G06T 2207/10016; **G06T 2207/10028**;
G06T 2207/20132

- (25) En (26) En
(21) 22719686.2 (22) 02.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/023194 02.04.2022
(87) WO 2022/216558 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170717 P
04.08.2021 US 202117393636

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN BILDVERARBEITUNG UND SEGMENTIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DYNAMIC IMAGE PROCESSING AND SEGMENTATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT ET DE SEGMENTATION DYNAMIQUES D'IMAGES*
- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC,
1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025,
US
- (72) FRUCHTER, Vlad, Menlo Park, California
94025, US
MEITAV, Ohad, Menlo Park, California
94025, US
SNODGRASS, Jeremy, Menlo Park,
California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

G06T 7/20 → (51) **G06T 5/00**

G06T 7/215 → (51) **G06T 7/194**

- (51) **G06T 7/292** (11) **4 320 590 A1***
G06T 7/11 **G06V 10/20**
- (52) **G06T 7/246; G06V 10/25;**
G06V 10/62; G06V 20/00
- (25) En (26) En
(21) 22785298.5 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023480 05.04.2022
- (87) WO 2022/216708 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 US 202163173265 P
- (54) • *VERFOLGUNG VON OBJEKTEN ÜBER BILDER*
• *TRACKING OBJECTS ACROSS IMAGES*
• *SUIVI D'OBJETS SUR DES IMAGES*
- (71) Iris Technology Inc., 35 Oakes St SW, Ste.
500, Grand Rapids, MI 49503, US
- (72) STOUT, David, Byron Center, Michigan
49315, US
BAIRD, Ethan, Wyoming, Michigan 49519,
US
- (74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER
Moerkapelle, NL

G06T 7/30 → (51) **G06T 7/593**

G06T 7/50 → (51) **A61B 34/10**

G06T 7/50 → (51) **H04N 5/225**

- (51) **G06T 7/593** (11) **4 320 591 A1***
G06T 7/10 **G06T 7/30**
G06V 10/25 **G06V 20/00**
- (52) **G06T 7/11; G06V 10/25; G06V 10/26;**
G06V 10/454; G06V 10/759;
G06V 10/764; G06V 10/82;
G06V 20/20; G06V 20/647;
G06T 2207/10024; G06T 2207/10028;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30196
- (25) En (26) En
(21) 22870147.0 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/011777 08.08.2022
- (87) WO 2023/043061 2023/12 23.03.2023

- (30) 17.09.2021 US 202163245757 P
07.06.2022 US 202217805828
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SZENENSEGMENTIERUNG ZUR REKONSTRUKTION DREIDIMENSIONALER SZENEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SCENE SEGMENTATION FOR THREE-DIMENSIONAL SCENE RECONSTRUCTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SEGMENTATION DE SCÈNE POUR LA RECONSTRUCTION TRIDIMENSIONNELLE D'UNE SCÈNE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) XIONG, Yingen, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PERI, Christopher A., Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

G06T 7/60 (11) **4 320 592 A1***
G06T 11/20

G06T 7/60; G06T 11/203;
G06T 2207/10132; G06T 2207/20096;
G06T 2207/20104; G06T 2207/30056;
G06T 2207/30084

- (25) En (26) En
(21) 22720421.1 (22) 02.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058822 02.04.2022
- (87) WO 2022/214410 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 CN 202110366791

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON BENUTZERANLEITUNG ZUR ERFASSUNG VON HEPATORENALEN INDEXMESSUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS OF PROVIDING USER GUIDANCE FOR ACQUIRING HEPATO-RENAL INDEX MEASUREMENTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE D'INDICATIONS À UN UTILISATEUR LUI PERMETTANT D'ACQUÉRIR DES MESURES D'INDICE HÉPATO-RÉNAL*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) XU, Jingping, 5656 AG Eindhoven, NL
ZHOU, Jiayin, 5656 AG Eindhoven, NL
TONG, Ling, 5656 AG Eindhoven, NL
DENG, Junping, 5656 AG Eindhoven, NL
SHI, William Tao, 5656 AG Eindhoven, NL
XIE, Hua, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

G06T 7/60 → (51) **A61B 5/107**

G06T 7/70 → (51) **A61B 34/10**

G06T 7/70 → (51) **H04N 5/225**

G06T 7/73 → (51) **G06V 10/25**

G06T 9/00 → (51) **G06T 17/00**

G06T 9/00 → (51) **H04N 19/186**

G06T 9/40 → (51) **H04N 19/597**

G06T 11/00 (11) **4 320 593 A1***
G06V 20/58

G06T 11/00; G06V 20/58;
G06T 2207/10004; G06T 2207/30252;

- G06V 2201/08
- (25) De (26) De
(21) 22718157.5 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/057818 24.03.2022
- (87) WO 2022/214330 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 DE 102021203482
- (54) • *VERFAHREN UND OPTISCHES AUSGABESYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG ZUR OPTISCHEN AUSGABE EINES MERKMALS EINES IN EINEM FAHRZEUGUMFELD BEFINDLICHEN ZU ERFASSENDE FAHRZEUGS*
• *METHOD AND OPTICAL OUTPUT SYSTEM FOR A VEHICLE FOR OPTICALLY OUTPUTTING A CHARACTERISTIC OF A VEHICLE TO BE SENSED WHICH IS LOCATED IN A VEHICLE ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SORTIE OPTIQUE POUR UN VÉHICULE POUR LA SORTIE OPTIQUE D'UNE CARACTÉRISTIQUE D'UN VÉHICULE À DÉTECTER QUI EST SITUÉ DANS UN ENVIRONNEMENT DE VÉHICULE*
- (71) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) TZIVANOPOULOS, Theodoros, 38442
Wolfsburg, DE

G06T 11/20 → (51) **G06T 7/60**

G06T 13/40 (11) **4 320 594 A1***
A63F 13/213; A63F 2300/5553;
A63F 2300/8082

- (25) En (26) En
(21) 22785195.3 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023052 01.04.2022
- (87) WO 2022/216541 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 US 202163172814 P

- (54) • *AVATARBASIERTES VERHALTENSÄNDERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *AVATAR-BASED BEHAVIOR CHANGING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHANGEMENT COMPORTEMENTAL À BASE D'AVATARS*
- (71) The Trustees of Indiana University, 107 S.
Indiana Avenue, Bloomington, IN 47405,
US
Nelson, Andrew, 1029 Willow Drive,
Indianapolis, IN 46203, US
- (72) OBERLIN, Brandon, Indianapolis, IN 46256,
US
NELSON, Andrew, Indianapolis, IN 46203,
US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G06T 15/02 → (51) **G06Q 50/10**

G06T 15/08 → (51) **A61B 6/03**

G06T 15/20 → (51) **B60R 1/28**

G06T 15/50 → (51) **G06T 17/05**

G06T 17/00 (11) **4 320 595 A1***
G06T 17/00; G06T 2210/56

- (25) En (26) En
(21) 22713327.9 (22) 02.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/055247 02.03.2022

(87) WO 2022/214245 2022/41 13.10.2022

(30) 07.04.2021 GB 202104923

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PUNKT-WOLKENERZEUGUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR POINT CLOUD GENERATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE NUAGE DE POINTS*

(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited, 10 Great Marlborough Street, London W1F 7LP, GB
University of York, Heslington, York YO10 5DD, GB

(72) BRADLEY, Timothy, London W1F 7LP, GB
BARREIRO, Marina Villanueva, London W1F 7LP, GB

HUME, Oliver, London W1F 7LP, GB

SPICK, Ryan, York, GB

WALKER, James, York, GB

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

(51) **G06T 17/00** (11) **4 320 596 A1***
H04N 19/597 **G06T 9/00**

(52) **H04N 19/597; G06T 9/001;**
G06T 17/00; G06T 2210/61

(25) En (26) En

(21) 22720447.6 (22) 04.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058896 04.04.2022

(87) WO 2022/214435 2022/41 13.10.2022

(30) 07.04.2021 EP 21305440

- (54) • *VOLUMETRISCHES VIDEO ZUR UNTERSTÜTZUNG VON LICHTEFFEKTEN*
• *VOLUMETRIC VIDEO SUPPORTING LIGHT EFFECTS*
• *VIDÉO VOLUMÉTRIQUE PRENANT EN CHARGE DES EFFETS LUMINEUX*

(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR

(72) CHUPEAU, Bertrand, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
DORE, Renaud, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
FLEUREAU, Julien, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
THUDOR, Franck, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR

(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

(51) **G06T 17/00** (11) **4 320 597 A1***
G06T 19/20

(52) **G06T 17/00; G06T 19/20;**
G06T 2219/2021

(25) En (26) En

(21) 22720448.4 (22) 04.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058897 04.04.2022

(87) WO 2022/214436 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 EP 21305469

- (54) • *EIN UNTERSCHIEDLICHES MODELL FÜR DAS EINSPIREN VON GESICHTERN*
• *A DIFFERENTIABLE FACIAL INTERNALS MESHING MODEL*
• *MODÈLE FACIAL DIFFÉRENCIABLE AVEC MAILLAGE DES PARTIES INTERNES*

(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR

(72) AHN, Junghyun, NEW YORK, New York 10120, US

CHEVALLIER, Louis, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
DIB, Abdallah, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
THEBAULT, Cedric, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
GOSSELIN, Philippe Henri, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR

(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

G06T 17/00 → (51) **G06Q 50/10**

(51) **G06T 17/05** (11) **4 320 598 A1***
G06T 15/50

(52) **G06T 17/05; G06T 15/503**

(25) En (26) En

(21) 22717692.2 (22) 21.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/021068 21.03.2022

(87) WO 2022/216443 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 US 202117227254

- (54) • *MISCHEN VON HÖHENDATEN IN EIN NAHTLOSES HÖHENFELD*
• *BLENDING ELEVATION DATA INTO A SEAMLESS HEIGHTFIELD*
• *MÉLANGE DE DONNÉES D'ÉLÉVATION EN UN CHAMP DE HAUTEUR SANS INTERRUPTION*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) LAWLER, Duncan Murray, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G06T 19/00** (11) **4 320 599 A1***
G06V 20/20 **G06F 16/909**

(52) **G06F 16/909; G06V 20/20**

(25) En (26) En

(21) 22720271.0 (22) 07.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/071595 07.04.2022

(87) WO 2022/217256 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 US 202117301596

- (54) • *GEMEINSAME NUTZUNG VON INHALTS-ERFAHRUNG MIT ERWEITERTER REALITÄT UNTER VERWENDUNG DIGITALER MULTIMEDIATATEIEN*
• *AUGMENTED REALITY CONTENT EXPERIENCE SHARING USING DIGITAL MULTIMEDIA FILES*
• *PARTAGE DE RESSENTI D'UN CONTENU DE RÉALITÉ AUGMENTÉE À L'AIDE DE FICHIERS MULTIMÉDIA NUMÉRIQUES*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) CHEN, Yen-Lin, Mountain View, California 94043, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G06T 19/00 → (51) **G06F 3/01**

G06T 19/00 → (51) **G06Q 50/10**

G06T 19/20 → (51) **G06T 17/00**

G06V 10/20 → (51) **G06T 7/292**

(51) **G06V 10/24** (11) **4 320 600 A1***
G06V 10/766 **G06V 10/776**
G06V 10/82 **G06V 20/58**

(52) **G06V 20/58; G06V 10/242;**
G06V 10/766; G06V 10/776;
G06V 10/82

(25) De (26) De

(21) 22720432.8 (22) 04.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058835 04.04.2022

(87) WO 2022/214416 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 DE 102021203492

- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUM TRAINIEREN EINES MASCHINELLEN LERNVERFAHRENS*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND SYSTEM FOR TRAINING A MACHINE LEARNING PROCESS*
• *PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINA-TEUR ET SYSTÈME POUR L'ENTRAÎNEMENT D'UN PROCESSUS D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*

(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE

(72) KANNAIAH, Saikiran, 88046 Friedrichshafen, DE

RIEBEL, Jonas, 88045 Friedrichshafen, DE

WAGNER, Benjamin, 88048 Friedrichshafen, DE

(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

(51) **G06V 10/25** (11) **4 320 601 A1***
G06F 16/55 **G06T 7/73**
G06N 3/02

(52) **G06V 20/52; G06F 16/55;**
G06N 3/045; G06N 3/0495;
G06N 3/09; G06N 3/096; G06V 10/25;
G06N 3/0464

(25) En (26) En

(21) 22785396.7 (22) 06.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023726 06.04.2022

(87) WO 2022/216867 2022/41 13.10.2022

(30) 06.04.2021 US 202163171204 P

- (54) • *DYNAMISCHE EDGE-CLOUD-KOLLABORATION MIT WISSENSANPASSUNG*
• *DYNAMIC EDGE-CLOUD COLLABORATION WITH KNOWLEDGE ADAPTATION*
• *COLLABORATION PÉRIPHÉRIE-NUAGE DYNAMIQUE AVEC ADAPTATION DE CONNAISSANCES*

(71) Wyze Labs, Inc., 3933 Lake Washington Blvd NE, Suite 350, Kirkland, WA 98033, US

(72) KAMANI, Mohammadmahdi, Kirkland, Washington 98033, US

CHEN, Lin, Kirkland, Washington 98033, US
CHENG, Zhongwei, Kirkland, Washington
98033, US
LIU, Tianqiang, Kirkland, Washington
98033, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

G06V 10/25 → (51) **G06T 7/593**

G06V 10/25 → (51) **G06V 20/13**

G06V 10/75 → (51) **G06V 10/98**

G06V 10/766 → (51) **G06V 10/24**

G06V 10/776 → (51) **G06V 10/24**

G06V 10/80 → (51) **G06V 40/40**

(51) **G06V 10/82** (11) **4 320 602 A1***
(52) **G06V 10/82**

(25) En (26) En
(21) 22714718.8 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/020662 17.03.2022
(87) WO 2022/216425 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202117222879
(54) • **DYNAMISCHER KOPF ZUR OBJEKTERKEN-**
NUNG
• **DYNAMIC HEAD FOR OBJECT DETECTION**
• **TÊTE DYNAMIQUE DE DÉTECTION D'OB-**
JETS

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) DAI, Xiyang, Redmond, Washington 98052-
6399, US
CHEN, Yinpeng, Redmond, Washington
98052-6399, US
XIAO, Bin, Redmond, Washington 98052-
6399, US
CHEN, Dongdong, Redmond, Washington
98052-6399, US
LIU, Mengchen, Redmond, Washington
98052-6399, US
YUAN, Lu, Redmond, Washington 98502-
6399, US
ZHANG, Lei, Redmond, Washington 98052-
6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

G06V 10/82 → (51) **G06V 10/24**

G06V 10/82 → (51) **G06V 20/13**

G06V 10/82 → (51) **G06V 40/40**

(51) **G06V 10/98** (11) **4 320 603 A1***
G06K 5/00 **G06Q 10/08**
G06V 30/12 **G06K 5/04**
G06V 30/262 **G06V 30/28**
G06T 7/00 **G06V 30/412**
G06V 10/75

(52) **G06V 10/993; G06V 10/752;**
G06V 30/133; G06V 30/262;
G06V 30/28; G06V 30/412; G06K 5/04;
G06Q 10/08; G06V 2201/09

(25) De (26) De
(21) 22720458.3 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059400 08.04.2022
(87) WO 2022/214647 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 DE 102021108925
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINE**
PRÜFUNG EINER KENNZEICHNUNG EINES
PRODUKTS
• **DEVICE AND METHOD FOR CHECKING A**
MARKING OF A PRODUCT
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICA-**
TION D'UN MARQUAGE D'UN PRODUIT
(71) REA Elektronik GmbH, Teichwiesenstraße
1, 64367 Mühlthal, DE
(72) NEUSCHÄFER, Michael, 64367 Mühlthal, DE
STRELEN, Stephan, 8280 Kreuzlingen, CH
(74) Habermann Intellectual Property
Partnerschaft von Patentanwälten mbB,
Dolivostraße 15A, 64293 Darmstadt, DE

G06V 20/00 → (51) **G06T 7/593**

(51) **G06V 20/13** (11) **4 320 604 A1***
G06V 10/25 **G06V 10/82**

(52) **G06V 20/13; G06N 3/045;**
G06N 3/08; G06V 10/255; G06V 10/82

(25) Fr (26) Fr
(21) 22721378.2 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059417 08.04.2022
(87) WO 2022/214654 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 FR 2103644
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON MIT**
DER INSTALLATION VON FOTOVOLTAI-
SCHEN PANELEN KOMPATIBLEN LAND-
BEREICHEN

• **METHOD FOR DETERMINING AREAS OF**
LAND COMPATIBLE WITH THE INSTAL-
LATION OF PHOTOVOLTAIC PANELS
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE ZONES**
D'UN TERRITOIRE COMPATIBLES AVEC
L'INSTALLATION DE PANNEAUX PHOTO-
VOLTAÏQUES

(71) TotalEnergies SE, La Défense 6 2 Place Jean
Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) LE BORGNE, Emmanuel, 92400
COURBEVOIE, FR

POULAIN, Gilles, 92160 ANTONY, FR
VANNEUVILLE, Théo, 78290 CROISSY-SUR-
SEINE, FR
BENHAIEM, David, 78220 VIROFLAY, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

G06V 20/20 → (51) **G06T 19/00**

G06V 20/56 → (51) **B60W 30/18**

(51) **G06V 20/58** (11) **4 320 605 A1***
G05B 13/04

(52) **G06V 20/58; G05B 13/04**

(25) En (26) En
(21) 21854761.0 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/047454 15.12.2021
(87) WO 2022/215300 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202117222342

(54) • **STEUERUNG EINER MASCHINE IN UNSI-**
CHERER UMGEBUNG MIT ERFASSUNGS-
ERKENNUNG
• **CONTROLLING MACHINE OPERATING IN**
UNCERTAIN ENVIRONMENT DISCOVER-
ABLE BY SENSING
• **COMMANDE DE MACHINE FONCTION-**
NANT DANS UN ENVIRONNEMENT INCER-
TAIN POUVANT ÊTRE DÉCOUVERT PAR
DÉTECTION

(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP
DI CAIRANO, Stefano, Cambridge,
Massachusetts 02139-1955, US
BONZANINI, Angelo Domenico, Cambridge,
Massachusetts 02139-1955, US
MESBAH, Ali, Cambridge, Massachusetts
02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

G06V 20/58 → (51) **B60R 1/28**

G06V 20/58 → (51) **G05D 1/02**

G06V 20/58 → (51) **G06T 11/00**

G06V 20/58 → (51) **G06V 10/24**

G06V 30/12 → (51) **G06V 10/98**

G06V 30/262 → (51) **G06V 10/98**

G06V 30/28 → (51) **G06V 10/98**

G06V 30/412 → (51) **G06V 10/98**

G06V 40/12 → (51) **G06V 40/40**

(51) **G06V 40/40** (11) **4 320 606 A1***
G06V 10/82 **G06V 40/12**
G06V 10/80

(52) **G06V 40/40; G06V 10/806;**
G06V 10/82; G06V 40/1365

(25) En (26) En
(21) 22719496.6 (22) 09.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/071653 09.04.2022
(87) WO 2022/217294 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173267 P
08.04.2022 US 202217658573

(54) • **PERSONALISIERTER BIOMETRISCHER**
SCHUTZ GEGEN SPOOFING UNTER VER-
WENDUNG VON MASCHINENLERN- UND
REGISTRIERUNGSDATEN
• **PERSONALIZED BIOMETRIC ANTI-SPOOF-**
ING PROTECTION USING MACHINE
LEARNING AND ENROLLMENT DATA
• **PROTECTION BIOMÉTRIQUE PERSONNA-**
LISÉE ANTI-USURPATION UTILISANT L'AP-
PRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET DES
DONNÉES D'INSCRIPTION

(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US

(72) BELLÍ, Davide, San Diego, California 92121-
1714, US
MAJOR, Bence, San Diego, California
92121-1714, US
DIJKMAN, Daniel Hendricus Franciscus, San
Diego, California 92121-1714, US
PORIKLI, Fatih Murat, San Diego, California
92121-1714, US

(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer

Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE		ROSEN, Yigal, Brookline, Massachusetts 02467, US		(74) Forattini, Amelia, INTERNAZIONALE BREVETTI ING. ZINI, MARANESI & C. S.R.L. Piazza Castello 1, 20121 MILANO, IT	
G07C 1/10 → (51) G06Q 10/10					
G07C 3/14 → (51) G06Q 10/06		G09B 19/00 → (51) G09B 7/00			
(51) G07C 9/00 (11) 4 320 607 A1*	(51) G09B 23/28 (11) 4 320 609 A1*	(52) G09F 13/20 (11) 4 320 611 A1*			
H04W 12/08 H04W 12/069	G09B 23/30 G09B 23/34	C09D 5/22			
(52) H04L 63/0807; G07C 9/00309; G07C 9/27; H04L 63/0823; H04W 12/069; H04W 12/08; H04W 12/63; G07C 2009/00412; G07C 2009/0042; G07C 2009/00436; G07C 2009/00468; G07C 2209/63	(25) En (26) En	(52) G09F 13/20; G09F 2013/05			
(25) En (26) En	(21) 22784212.7 (22) 22.03.2022	(25) En (26) En			
(21) 21717440.8 (22) 08.04.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 22776231.7 (22) 24.03.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME	KH MA MD TN	BA ME			
KH MA MD TN	(86) IB 2022/052597 22.03.2022	KH MA MD TN			
(86) EP 2021/059213 08.04.2021	(87) WO 2022/214895 2022/41 13.10.2022	(86) SE 2022/050282 24.03.2022			
(87) WO 2022/214184 2022/41 13.10.2022	(30) 05.04.2021 US 202163200933 P	(87) WO 2022/203582 2022/39 29.09.2022			
(54) • PACS-MODIFIKATION ZUM EINBEZIEHEN VON LACS-AUTHENTIFIZIERUNG • PACS MODIFICATION TO INCORPORATE LACS AUTHENTICATION • MODIFICATION DE PACS POUR INCORPORER UNE AUTHENTIFICATION DE LACS	(54) • DENTALMODELL, DENTALKIT UND VER- FAHREN • DENTAL MODEL, DENTAL KIT, AND METHOD • MODÈLE DENTAIRE, KIT DENTAIRE ET PROCÉDÉ	(30) 25.03.2021 SE 2150350			
(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE	(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	25.03.2021 SE 2150349			
(72) FABJANSKI, Krzysztof, Grzegorz, 43-300 Bielsko-Biala, PL	(72) LANGUELL, Katelyn M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	(54) • FARBNACHLEUCHTENDES ZEICHEN • COLOUR AFTERGLOWING SIGN • ENSEIGNE POSTLUMINESCENTE EN COU- LEUR			
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE	DINGELDEIN, Joseph C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	(71) Systemtext AB, Box 8079, 200 41 Malmö, SE			
	HANSEN, James D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	(72) ANDERSSON LÖNNSTRÖM, Mikael, 239 35 SKANÖR, SE			
	MCKEVETT, Robert T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE			
	NORRIS, John A., Calabasas, California 91301, US				
	PEDERSEN, Shane C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	G09F 19/18 → (51) H04N 9/31			
	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE	G09F 23/00 → (51) G09F 9/33			
G07C 9/00 → (51) G06Q 10/02	G09B 23/30 → (51) G09B 23/28	G09F 23/04 → (51) G09F 9/33			
G08B 21/02 → (51) G06Q 50/10	G09B 23/34 → (51) G09B 23/28				
G08B 21/22 → (51) G06Q 10/10		(51) G09G 5/00 (11) 4 320 612 A1*			
G08B 25/01 → (51) G01S 5/04		(52) A63F 3/00119; A63F 3/00643; A63F 9/0001; A63F 9/183; A63F 9/24; A63F 9/0468; A63F 9/10; A63F 11/0051; A63F 2003/00126; A63F 2009/0003; A63F 2009/0004; A63F 2009/186; A63F 2009/2402; A63F 2009/2439; A63F 2009/2457; A63F 2009/247; A63F 2009/2489; A63F 2011/0055			
G08G 1/01 → (51) G01C 21/00		(25) En (26) En			
G08G 1/16 → (51) G05D 1/02		(21) 22784240.8 (22) 05.04.2022			
G08G 5/00 → (51) F41H 11/02		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(51) G09B 7/00 (11) 4 320 608 A1*	(51) G09F 9/33 (11) 4 320 610 A1*	BA ME			
G06F 16/00 G09B 19/00	G09F 23/00 G09F 23/04	KH MA MD TN			
(52) G09B 7/04; G09B 7/08; G06N 20/00	(52) G09F 9/33; G09F 23/00; G09F 23/04; H02G 3/14	(86) IB 2022/053152 05.04.2022			
(25) En (26) En	(25) En (26) En	(87) WO 2022/214955 2022/41 13.10.2022			
(21) 22785569.9 (22) 08.04.2022	(21) 22718987.5 (22) 31.03.2022	(30) 08.04.2021 FR 2103590			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • SPIELSPIEL FÜR MEDIENDATEIEN • MEDIA FILE PLAY GAME • JEU DE LECTURE DE FICHIERS MULTIMÉ- DIAS			
BA ME	BA ME	(71) Pilou Company Limited, 18/F Arion Commercial Centre 2-12 Queen's Road West, Sheung Wan, CN			
KH MA MD TN	KH MA MD TN	(72) GUILLLOT, Cyrille, Lake Hayes - RD1 Queenstown, 9371, NZ			
(86) US 2022/024106 08.04.2022	(86) EP 2022/058602 31.03.2022	(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR			
(87) WO 2022/217113 2022/41 13.10.2022	(87) WO 2022/214386 2022/41 13.10.2022				
(30) 08.04.2021 US 202163172433 P	(30) 07.04.2021 IT 202100008663	G09G 5/14 → (51) G06F 3/14			
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERFOL- GUNG UND BEURTEILUNG DES WACHS- TUMS LERNENDER PERSONEN • SYSTEMS AND METHODS FOR LEARNER GROWTH TRACKING AND ASSESSMENTS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DU PROGRÈS D'UN ÉLÈVE	(54) • ABDECKSTRUKTUR MIT INTEGRIERTER ANZEIGE FÜR ELEKTRISCHE STEUERGERÄ- TE • COVER STRUCTURE WITH INTEGRATED DISPLAY, FOR ELECTRICAL CONTROL DE- VICES • STRUCTURE DE RECOUVREMENT À DIS- POSITIF D'AFFICHAGE INTÉGRÉ POUR DIS- POSITIFS DE COMMANDE ÉLECTRIQUES	G10H 1/00 → (51) H04S 7/00			
(71) Brainpop IP LLC, 71 W 23rd Street 17th Floor, New York, NY 10010, US	(71) GEWISS S.p.A., Via Alessandro Volta, 1, 24069 Cenate Sotto (Bergamo), IT	(51) G10K 11/16 (11) 4 320 613 A1*			
(72) RUSHKIN, Ilia, Cambridge, Massachusetts 02138, US	(72) BOSATELLI, Domenico, 24069 Cenate Sotto (Bergamo), IT	F04D 29/66 F16D 55/00			
		F16D 65/00 G10K 11/172			
		B60T 17/00 B60T 17/02			
		F04D 13/06 F04D 29/42			
		(52) G10K 11/161; B60T 17/008;			

- CELL-FREE DNA SEQUENCE DATA ANALYSIS METHOD TO EXAMINE NUCLEOSOME PROTECTION AND CHROMATIN ACCESSIBILITY
 - PROCÉDÉ D'ANALYSE DE DONNÉES DE SÉQUENCE D'ADN ACELLULAIRE POUR EXAMINER LA PROTECTION DU NUCLÉOSOME ET L'ACCESSIBILITÉ DE LA CHROMATINE
- (71) Fred Hutchinson Cancer Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109, US
- (72) HA, Gavin, Seattle, Washington 98109, US
NELSON, Peter S., Seattle, Washington 98109, US
DOEBLEY, Anna-Lisa, Seattle, Washington 98109, US
HIATT, Joseph B., Seattle, Washington 98109, US
DE SARKAR, Navonil, Seattle, Washington 98109, US
PATTON, Robert, Seattle, Washington 98109, US
- (74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB
-
- G16B 30/20** → (51) **C07K 16/00**
-
- G16B 30/20** → (51) **C12Q 1/6886**
-
- G16B 35/00** → (51) **A01H 1/02**
-
- G16B 35/10** → (51) **G16B 15/30**
-
- G16B 35/20** → (51) **C12N 15/10**
-
- G16B 35/20** → (51) **G16B 15/30**
-
- G16B 40/10** → (51) **G16B 40/20**
-
- (51) **G16B 40/20** (11) **4 320 619 A1***
G16B 40/10 **G01N 33/04**
- (52) **G16B 40/20; G01N 33/04; G16B 40/10; G01N 21/3577; G01N 2021/3595; G01N 2201/129; G01N 2201/1296**
- (25) En (26) En
(21) 22717701.1 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/023649 06.04.2022
(87) WO 2022/216809 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21167494
- (54) • VERFAHREN ZUR MESSUNG VON GALACTOOLIGOSACCHARIDEN
• A METHOD FOR MEASURING GALACTOOLIGOSACCHARIDES
• PROCÉDÉ DE MESURE DE GALACTO-OLIGOSACCHARIDES
- (71) DuPont Nutrition Biosciences ApS, Parallelvej 16, 2800 Kgs. Lyngby, DK
- (72) KJÆR, Karina Hansen, 1411 Copenhagen K, DK
JENSEN, Henrik Max, 1411 Copenhagen K, DK
EWERT, Jacob Franz, 1411 Copenhagen K, DK
CRAMER, Jacob Flyvholm, 1411 Copenhagen K, DK
STEPHANSEN, Julie, 1411 Copenhagen K, DK
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- G16B 40/20** → (51) **G16B 15/30**
-
- (51) **G16C 10/00** (11) **4 320 620 A1***
- (52) **G05B 19/402; G05B 19/4068; G05B 2219/31048**
- (25) En (26) En
(21) 22785409.8 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/023744 06.04.2022
(87) WO 2022/216883 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171226 P
05.04.2022 US 202217714092
- (54) • LASERPROJEKTION FÜR CNC-WERKSTÜCK-POSITIONIERUNG
• LASER PROJECTION FOR CNC WORKPIECE POSITIONING
• PROJECTION LASER PERMETTANT UN POSITIONNEMENT DE PIÈCE PAR COMMANDE NUMÉRIQUE
- (71) Standex International Corporation, 23 Keewaydin Drive, Suite 300, Salem, New Hampshire 03079, US
- (72) MORUZZI, Massimiliano, Salem, NJ 03879, US
IORIO, Francesco, Salem, NJ 03879, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **G16C 20/10** (11) **4 320 621 A1***
C07D 301/10 **G16C 20/70**
- (52) **C07D 301/10; G16C 20/10; G06N 5/01; G06N 20/00; G16C 20/70**
- (25) En (26) En
(21) 22721041.6 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/059114 06.04.2022
(87) WO 2022/214539 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21167333
- (54) • OPTIMIERUNG DER LEISTUNG EINES MODERATORS UND EINES KATALYSATORS ZUR EPOXIDIERUNG VON ETHYLEN
• MODERATOR AND CATALYST PERFORMANCE OPTIMIZATION FOR EPOXIDATION OF ETHYLENE
• OPTIMISATION DES PERFORMANCES DU MODÉRATEUR ET DU CATALYSEUR POUR L'ÉPOXYDATION D'ÉTHYLÈNE
- (71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
- (72) WELLS, Gary James, Katy Texas, 77450, US
YEATES, Randall Clayton, Houston, TX 77082-3101, US
- (74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL
-
- (51) **G16C 20/10** (11) **4 320 622 A1***
G16C 20/30 **G16C 20/50**
G16C 20/70 **G16C 20/80**
- (52) **G16C 20/30; G06N 5/04; G16H 20/10; G16C 20/50; G16C 20/70**
- (25) En (26) En
(21) 22785315.7 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/023514 05.04.2022
(87) WO 2022/216729 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163171017 P
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DER THERAPEUTISCHEN DURCHFÜHRBARKEIT UNTER VERWENDUNG VON QUANTITATIVEN SYSTEM-PHARMAKOLOGIE UND REGELBASIERTEN ARGUMENTATIONSSYSTEMEN
• METHODS AND APPARATUS FOR THERAPEUTIC FEASIBILITY ASSESSMENT USING QUANTITATIVE SYSTEMS PHARMACOLOGY AND RULE-BASED REASONING SYSTEMS
• PROCÉDÉS ET APPAREIL D'ÉVALUATION DE FAISABILITÉ THÉRAPEUTIQUE UTILISANT UNE PHARMACOLOGIE QUANTITATIVE DES SYSTÈMES ET DES SYSTÈMES DE RAISONNEMENT REPOSANT SUR DES RÈGLES
- (71) Applied Biomath, LLC, 561 Virginia Road, Suite 220, Concord, MA 01742, US
- (72) APGAR, Joshua Farley, Lexington, Massachusetts 02421, US
BURKE, John M., Jr., Acton, Massachusetts 01720, US
FLOWERS, David Christopher, Arlington, Massachusetts 02474, US
HAGEN, David Robert, Billerica, Massachusetts 01821, US
MATTESON, Andrew Lewis, Ithaca, New York 14850, US
SCHAFF, James Choate, Groton, Massachusetts 01450, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- G16C 20/30** → (51) **G16C 20/10**
-
- G16C 20/50** → (51) **G16C 20/10**
-
- G16C 20/70** → (51) **G16C 20/10**
-
- G16C 20/80** → (51) **G16C 20/10**
-
- G16H 10/60** → (51) **G16H 20/60**
-
- G16H 10/60** → (51) **G16H 40/67**
-
- G16H 15/00** → (51) **G06F 16/35**
-
- (51) **G16H 20/17** (11) **4 320 623 A1***
G16H 30/40 **G16H 50/20**
G16H 50/50
- (52) **G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 20/10**
- (25) En (26) En
(21) 22719461.0 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/023931 07.04.2022
(87) WO 2022/217001 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163172063 P
- (54) • VORHERSAGE DES BEHANDLUNGSRISIKOS FÜR NEOVASKULÄRE ALTERSBEDINGTE MAKULADEGENERATION UNTER VERWENDUNG VON GRUNDLINIEN-EIGENSCHAFTEN
• TREATMENT OUTCOME PREDICTION FOR NEOVASCULAR AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION USING BASELINE CHARACTERISTICS

- *PRÉDICTION DE RÉSULTAT DE TRAITEMENT DE LA DÉGÉNÉRESCENCE MACULAIRE LIÉE À L'ÂGE NÉOVASCULAIRE À L'AIDE DE CARACTÉRISTIQUES DE LIGNE DE BASE*
 - (71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US
 - (72) ANEGONDI, Neha Sutheekshna, South San Francisco, California 94080-4990, US
DAI, Jian, South San Francisco, California 94080-4990, US
KAWCZYNSKI, Michael Gregg, South San Francisco, California 94080-4990, US
KIKUCHI, Yusuke Alexander, South San Francisco, California 94080-4990, US
 - (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **G16H 20/17** (11) **4 320 624 A1***
G16H 50/20 **G16H 30/40**
- (52) **G16H 40/67; G16H 20/17; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/70**
- (25) En (26) En
(21) 22719462.8 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023937 07.04.2022
- (87) WO 2022/217005 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 US 202163172082 P
- (54) • *AUF MASCHINELLEM LERNEN BASIERENDE VORHERSAGE VON BEHANDLUNGSANFORDERUNGEN FÜR NÉOVASKULÄRE ALTERSBEDINGTE MAKULADEGENERATION (NAMD)*
 - *MACHINE LEARNING-BASED PREDICTION OF TREATMENT REQUIREMENTS FOR NEOVASCULAR AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION (NAMD)*
 - *PRÉDICTION BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE D'EXIGENCES DE TRAITEMENT POUR LA DÉGÉNÉRESCENCE MACULAIRE LIÉE À L'ÂGE NÉOVASCULAIRE (DMLAN)*
- (71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
MAUNZ, Andreas, 4070 Basel, CH
NEUBERT, Ales, 4070 Basel, CH
THALHAMMER, Andreas, 4070 Basel, CH
DAI, Jian, South San Francisco, California 94080, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- G16H 20/17** → (51) **G16H 20/60**
-
- (51) **G16H 20/30** (11) **4 320 625 A1***
A61B 5/024 **G16H 40/63**
- (52) **G16H 20/30; A61B 5/02438; A61B 5/1118; A61B 5/222; A61B 5/389; A61B 5/4884; A61B 5/7275; G16H 40/63; A61B 2503/10; A61B 2505/09; A61B 2562/0219**
- (25) En (26) En
(21) 21724637.0 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/062108 07.05.2021
- (87) WO 2022/233423 2022/45 10.11.2022

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR QUANTIFIZIERUNG DER ERLANGBARKEIT EINER KÖRPERLICHEN ÜBUNGSSITZUNG EINER PERSON*
 - *METHOD AND DEVICE FOR QUANTIFYING STRENUOUSNESS OF A PHYSICAL EXERCISE SESSION OF A PERSON*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE QUANTIFICATION DE L'INTENSITÉ D'UNE SÉANCE D'EXERCICE PHYSIQUE POUR UN INDIVIDU*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) RINTALUOMA, Tero, 16440 Kista, SE
- (74) WIKLUND, Petri, Kristian, 16440 Kista, SE
Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **G16H 20/30** (11) **4 320 626 A1***
G16H 20/30; A63B 24/0087; A63B 2024/0096
- (25) En (26) En
(21) 22721685.0 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059287 07.04.2022
- (87) WO 2022/214603 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 EP 21167675
- (54) • *ADAPTIVE INTERAKTIVE TRAININGSUMGEBUNG*
 - *ADAPTIVE INTERACTIVE TRAINING ENVIRONMENT*
 - *ENVIRONNEMENT D'ENTRAÎNEMENT PHYSIQUE INTERACTIF ADAPTATIF*
- (71) Intelligent Training Group APS, Grøftevej 3, 4180 Sorø, DK
- (72) MØLLER HANSEN, Peter, 4180 Sorø, DK
OVERKÆR, Brian, 4180 Sorø, DK
WILLEMOES HANSEN, Anders, 4180 Sorø, DK
- (74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK
-
- G16H 20/40** → (51) **G16H 50/20**
-
- (51) **G16H 20/60** (11) **4 320 627 A1***
G16H 50/50 **G16H 20/17**
G16H 10/60 **G16H 70/20**
- (52) **A61M 1/1621; A61M 1/3622; A61M 1/36225; G16H 20/60; G16H 50/50; G16H 70/20; A61M 1/159; A61M 2205/14; A61M 2205/18; A61M 2205/3306; A61M 2205/502; A61M 2205/583; A61M 2205/584; A61M 2205/587**
- (25) En (26) En
(21) 22785170.6 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/022555 30.03.2022
- (87) WO 2022/216497 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 US 202117224486
- (54) • *MEDIZINISCHE BEHANDLUNGSVORRICHTUNGEN MIT STEUERBAREN LICHTLEITERN UND INTELLIGENTEN ABDECKUNGEN*
 - *MEDICAL TREATMENT DEVICES WITH CONTROLLABLE LIGHT GUIDES AND SMART COVERS*

- *DISPOSITIFS DE TRAITEMENT MÉDICAL DOTÉS DE GUIDES DE LUMIÈRE RÉGLABLES ET DE CACHES INTELLIGENTS*
- (71) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451-1457, US
- (72) PETERSON, James, Waltham, MA 02451-1457, US
MERCHANT, Stephen, A., Waltham, MA 02451-1457, US
YUDS, David, Waltham, MA 02451-1457, US
MOSS, Jon, F., Waltham, MA 02451-1457, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- G16H 30/20** → (51) **G16H 40/67**
-
- G16H 30/20** → (51) **G16H 50/50**
-
- G16H 30/40** → (51) **A61B 5/107**
-
- G16H 30/40** → (51) **G16H 20/17**
-
- G16H 40/20** → (51) **G06Q 10/08**
-
- G16H 40/63** → (51) **G16H 20/30**
-
- (51) **G16H 40/67** (11) **4 320 628 A1***
A61B 5/00 **G16H 10/60**
G16H 30/20
- (52) **G16H 40/67; A61B 5/0022; A61B 3/14; G16H 10/60; G16H 30/20**
- (25) En (26) En
(21) 22720768.5 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053270 07.04.2022
- (87) WO 2022/215029 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 JP 2021065170
- (54) • *INFORMATIONSVÉRARBETUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVÉRARBETUNGSVERFAHREN*
 - *INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
 - *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Johnson & Johnson Vision Care, Inc., 7500 Centurion Parkway, Jacksonville, FL 32256, US
- (72) OHASHI, Tomotsugu, Ascent 118222, SG
ANZAI, Ryo, Tokyo 101-0065, JP
HANASHIMA, Takuya, Tokyo 101-0065, JP
HORIKAWA, Naohisa, Tokyo 101-0065, JP
HANAMURE, Hisashi, Tokyo 101-0065, JP
SASAKI, Norio, Tokyo 101-0065, JP
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **G16H 50/20** (11) **4 320 629 A1***
G16H 20/40 **G16H 50/70**
- (52) **G16H 50/20; G16H 20/40; G16H 50/70**
- (25) En (26) En
(21) 22715624.7 (22) 17.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/056962 17.03.2022
- (87) WO 2022/214292 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 US 202163172114 P

03.05.2021 EP 21171773		• SYSTEMS AND METHODS FOR MACHINE-LEARNING GUIDED TREATMENT PLANNING AND MONITORING OF ELECTRIC FIELD THERAPY IMPLANTS	
(54)	• MEDIZINISCHES UNTERSTÜTZUNGSSYSTEM UND MEDIZINISCHES UNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN ZUR PATIENTENBEHANDLUNG		• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PLANIFICATION ET DE SURVEILLANCE DE TRAITEMENT GUIDÉ PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE D'IMPLANTS THÉRAPEUTIQUES PAR CHAMP ÉLECTRIQUE
	• MEDICAL SUPPORT SYSTEM AND MEDICAL SUPPORT METHOD FOR PATIENT TREATMENT		
	• SYSTÈME D'ASSISTANCE MÉDICALE ET PROCÉDÉ D'ASSISTANCE MÉDICALE POUR TRAITEMENT DE PATIENTS		
(71)	BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE		(71) Dignity Health, 185 Berry Street, Suite 300, San Francisco, CA 94107, US
(72)	DOERR, Thomas, 12437 Berlin, DE		(72) HENDRICKS, Benjamin, San Francisco, California 94107, US
	MUELLER, Jens, 14195 Berlin, DE		(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
	GRATZ, Matthias, 91054 Erlangen, DE		
	WHITTINGTON, R. Hollis, Portland, Oregon 97202, US		
(74)	Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE		
G16H 50/20 (11) 4 320 630 A1*		G16H 50/50 → (51) G16H 20/17	
G16H 50/70		G16H 50/50 → (51) G16H 20/60	
G16H 50/20; G16H 50/70		G16H 50/70 → (51) G16H 50/20	
(25) En	(26) En	G16H 70/20 → (51) G16H 20/60	
(21) 22716034.8	(22) 17.03.2022	G16Y 10/60 → (51) G06Q 50/10	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G16Y 10/75 → (51) H04L 9/40	
BA ME		G16Y 10/80 → (51) H04L 12/28	
KH MA MD TN		G16Y 20/10 → (51) G06Q 50/10	
(86) EP 2022/056961 17.03.2022		G16Y 30/10 → (51) H04L 9/40	
(87) WO 2022/214291 2022/41 13.10.2022		G16Y 40/10 → (51) G06Q 50/10	
(30) 08.04.2021 US 202163172113 P		G16Y 40/30 → (51) H04L 12/28	
03.05.2021 EP 21171771		G16Y 40/50 → (51) G06Q 50/10	
(54)	• KI-BASIERTE PATIENTENBEURTEILUNG		G21G 1/04 → (51) H05H 6/00
	• AI BASED PATIENT ASSESSMENT		G21G 1/10 → (51) H05H 6/00
	• ÉVALUATION DE PATIENT BASÉE SUR L'IA		H01B 1/02 → (51) B22F 1/145
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE			H01B 1/18 → (51) B82Y 10/00
(72) DOERR, Thomas, 12437 Berlin, DE			H01B 1/22 → (51) B22F 1/145
	MUELLER, Jens, 14195 Berlin, DE		H01B 1/24 → (51) B82Y 10/00
	GRATZ, Matthias, 91054 Erlangen, DE		
	WHITTINGTON, R. Hollis, Portland, Oregon 97202, US		
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE			
G16H 50/20 → (51) A61B 5/11		H01B 17/14 (11) 4 320 632 A1*	
G16H 50/20 → (51) G16H 20/17		E04H 17/00 H01B 17/16	
(51) G16H 50/50 (11) 4 320 631 A1*		(52) H01B 17/145; E04H 17/017; H01B 17/16	
A61B 18/14 A61B 90/00		(25) En	(26) En
A61N 1/36 A61N 1/40		(21) 22720933.5	(22) 31.03.2022
G16H 30/20		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(52) A61N 1/40; A61B 34/10; A61B 34/25; A61N 1/36; G16H 20/30; G16H 50/50; A61B 2034/104; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61N 1/36002		BA ME	
(25) En	(26) En	KH MA MD TN	
(21) 22785224.1	(22) 04.04.2022	(86) EP 2022/058664 31.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(87) WO 2022/214390 2022/41 13.10.2022	
BA ME		(30) 09.04.2021 BR 102021006816	
KH MA MD TN		(54)	• ISOLATOR FÜR HOLZPFOSTEN EINES ELEKTROZAUNS
(86) US 2022/023301 04.04.2022			• INSULATOR FOR WOODEN POST OF ELECTRIC FENCE
(87) WO 2022/216600 2022/41 13.10.2022			• ISOLANT POUR POTEAU EN BOIS DE CLÔTURE ÉLECTRIQUE
(30) 04.04.2021 US 202163170512 P		(71) NV Bekaert SA, Bekaertstraat 2, 8550 Zwevegem, BE	
(54)	• SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MASCHINENLERNGEFÜHRTEN BEHANDLUNGSPLANUNG UND ÜBERWACHUNG VON THERAPIEIMPLANTATEN MIT ELEKTRISCHEM FELD		(72) ROCHA VIANNA, Guilherme, CEP 30140-138 Bairro Savassi, BR
			AYRES GALUPO, Bernardo, CEP 34007-668 Citade Nova Lima, BR

H01B 17/16 → (51) H01B 17/14	
H01F 7/00 → (51) A24F 40/50	
(51) H01F 7/08 (11) 4 320 633 A1*	
F16K 31/00 H01F 7/13	
H01F 7/16	
(52) H01F 7/1607; F16K 31/0655; F16K 31/0675; H01F 7/081; H01F 7/13; F16K 2200/501; H01F 2007/086	
(25) En	(26) En
(21) 22729348.7	(22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/028689 11.05.2022	
(87) WO 2023/009196 2023/05 02.02.2023	
(30) 28.07.2021 US 202163226230 P	
14.09.2021 US 202163243767 P	
(54)	• ELEKTROMAGNETISCHER AKTUATOR MIT EINEM EINTEILIGEN ROHR
	• SOLENOID ACTUATOR WITH A SINGLE PIECE TUBE
	• ACTIONNEUR À SOLÉNOÏDE DOTÉ D'UN TUBE EN UNE SEULE PIÈCE
(71) Parker-Hannifin Corporation, 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, OH 44124, US	
(72) QI, Yufeng, Ada, MI 49301, US	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
H01F 7/13 → (51) H01F 7/08	
H01F 7/16 → (51) H01F 7/08	
(51) H01F 17/00 (11) 4 320 634 A1*	
H01F 41/04 H01F 27/28	
H01L 49/02	
(52) H01F 17/0013; H01F 27/2804; H01F 41/041; H01L 28/10; H01F 2027/2809; H01F 2027/2819	
(25) En	(26) En
(21) 22706499.5	(22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/070566 08.02.2022	
(87) WO 2022/217169 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 US 202117226744	
(54)	• VERTIKALER DREIDIMENSIONALER (3D) SPIRALINDUKTOR UND TRANSFORMATOR
	• THREE DIMENSIONAL (3D) VERTICAL SPIRAL INDUCTOR AND TRANSFORMER
	• INDUCTANCE SPIRALE VERTICALE TRIDIMENSIONNELLE (3D) ET TRANSFORMATEUR
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) Li, Xia, San Diego, California 92121-1714, US	
YANG, Bin, San Diego, California 92121-1714, US	
YANG, Haining, San Diego, California 92121-1714, US	
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE	

H01F 27/28 → (51) H01F 17/00	G01N 23/04 G12B 13/00	G06K 9/00 H01J 37/20	• <i>SAMPLING FROM A MAGNETIC INDUCED HETEROGENEOUS SYSTEM</i> • <i>ÉCHANTILLONNAGE À PARTIR D'UN SYSTÈME HÉTÉROGÈNE D'INDUCTION MAGNÉTIQUE</i>
H01F 41/04 → (51) H01F 17/00	(52) G06V 20/693; G06V 20/698; G01N 2223/401; G01N 2223/418; G06V 2201/10	(25) En (26) En (21) 22785470.0 (22) 07.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate, Road 3, 04-06, Singapore 739256, SG (72) COVEY, Thomas R., Concord, Ontario L4K 4V8, CA LIU, Chang, Concord, Ontario L4K 4V8, CA (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(51) H01G 4/224 (11) 4 320 635 A2* B29C 45/14 H01G 4/228	(25) En (26) En (21) 22785177.1 (22) 31.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME	
(52) H01G 4/224; H01G 4/32; H01G 2/10; H01G 2/103; H01G 4/232	(86) US 2022/022723 31.03.2022 (87) WO 2022/216509 2022/41 13.10.2022 (88) 17.11.2022 (30) 07.04.2021 US 202163171730 P (54) • <i>ÜBERGOSSENER FOLIENKONDENSATOR</i> • <i>OVERMOLDED FILM CAPACITOR</i> • <i>CONDENSATEUR À FILM SURMOULÉ</i>	KH MA MD TN	
(25) En (26) En (21) 22785177.1 (22) 31.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 07.04.2021 US 202163171692 P (54) • <i>SYSTEME UND VERFAHREN FÜR METADATEN UND BILDVERWALTUNG ZUR ÜBERPRÜFUNG VON DATEN AUS SITZUNGEN EINES ÜBERTRAGUNGSELEKTRONENMIKROSKOPS (TEM)</i> • <i>SYSTEMS AND METHODS OF METADATA AND IMAGE MANAGEMENT FOR REVIEWING DATA FROM TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPE (TEM) SESSIONS</i> • <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE MÉTADONNÉES ET D'IMAGES POUR EXAMINER DES DONNÉES PROVENANT DE SESSIONS DE MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE À TRANSMISSION (TEM)</i>	BA ME	
(71) Kemet Electronics Corporation, One East Broward Blvd., 5th Floor, Fort Lauderdale, FL 33301, US	(71) Protochips, Inc., 3800 Gateway Centre Boulevard Suite 306, Morrisville, North Carolina 27560, US	KH MA MD TN	
(72) BONI, Evangelista, 40037 Sasso Marconi (BO), IT FANTINI, Federico, 40037 Sasso Marconi (BO), IT PICCININI, Gabriele, 40037 Sasso Marconi (BO), IT BRUNO, Walter, 40037 Sasso Marconi (BO), IT	(72) WALDEN, II, Franklin Stampely, Raleigh, North Carolina 27605, US DAMIANO, JR., John, Holly Springs, North Carolina 27540, US NACKASHI, David P., Raleigh, North Carolina 27615, US GARDINER, Daniel Stephen, Wake Forest, North Carolina 27587, US UEBEL, Mark, Morrisville, North Carolina 27560, US FRANKS, Alan Philip, Durham, North Carolina 27707, US FRIEND, Joshua, Morrisville, North Carolina 27560, US MARUSAK, Katherine Elizabeth, Morrisville, North Carolina 27560, US	KH MA MD TN	
(74) Smith, Katherine Mary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB	KH MA MD TN	
H01G 4/228 → (51) H01G 4/224	H01J 37/28 → (51) G01Q 20/02		
H01G 11/86 → (51) H01M 10/04	H01J 37/305 → (51) G03F 1/72		
H01G 13/00 → (51) H01M 10/04	H01J 49/00 → (51) B01D 59/44		
(51) H01H 13/14 (11) 4 320 636 A1* H01H 13/52	H01J 49/00 → (51) H01J 49/06		
(52) H01H 13/52; H01H 13/14; H01H 9/0235; H01H 2013/525; H01H 2215/004; H01H 2221/05; H01H 2231/036	(51) H01J 49/04 (11) 4 320 638 A1* B03C 1/28		
(25) En (26) En (21) 22718502.2 (22) 04.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) H01J 49/0409; B03C 1/01; B03C 1/288; B03C 2201/18; B03C 2201/26		
BA ME	(25) En (26) En (21) 22716530.5 (22) 07.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
KH MA MD TN	BA ME		
(86) US 2022/023312 04.04.2022 (87) WO 2022/216610 2022/41 13.10.2022 (30) 06.04.2021 US 202163171270 P (54) • <i>DRUCKKNOPF FÜR BETÄTIGUNGSSCHALTER</i> • <i>PUSH BUTTON FOR ACTUATING SWITCH</i> • <i>BOUTON-POUSOIR POUR COMMUTEUR DE MISE EN MARCHÉ</i>	(86) IB 2022/053300 07.04.2022 (87) WO 2022/215043 2022/41 13.10.2022 (30) 09.04.2021 US 202163173300 P (54) • <i>PROBENNAHME AUS EINEM MAGNETISCH INDUZIERTEN HETEROGENEN SYSTEM</i>		
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Bldg 22535, St. Paul, Minnesota 55144, US			
(72) HUANG, Yi-Chi, Montreal, Québec H3C 2G9, CA			
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE			
H01H 13/52 → (51) H01H 13/14			
H01J 37/20 → (51) H01J 37/21			
(51) H01J 37/21 (11) 4 320 637 A1*			
			(71) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate, Road 3, 04-06, Singapore 739256, SG (72) COVEY, Thomas R., Concord, Ontario L4K 4V8, CA LIU, Chang, Concord, Ontario L4K 4V8, CA (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
			(51) H01J 49/06 (11) 4 320 639 A1* H01J 49/00
			(52) H01J 49/065; H01J 49/061; H01J 49/005
			(25) En (26) En (21) 22715753.4 (22) 04.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			BA ME
			KH MA MD TN
			(86) IB 2022/053126 04.04.2022 (87) WO 2022/214943 2022/41 13.10.2022 (30) 06.04.2021 US 202163171403 P (54) • <i>FLACHE IONENVERARBEITUNGSSTATION</i> • <i>PLANAR ION PROCESSING STATION</i> • <i>STATION DE TRAITEMENT IONIQUE PLANE</i>
			(71) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate, Road 3, 04-06, Singapore 739256, SG (72) BOOY, Aaron Timothy, Concord, Ontario L4K 4V8, CA HAGER, James, Concord, Ontario L4K 4V8, CA (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
			H01J 49/26 → (51) B01D 59/44
			H01J 49/40 → (51) B01D 59/44
			H01L 21/02 → (51) C03C 15/00
			H01L 21/02 → (51) C23C 16/40
			H01L 21/02 → (51) C30B 33/02
			H01L 21/02 → (51) H10B 41/27
			H01L 21/033 → (51) G02B 1/00
			H01L 21/265 → (51) C03C 15/00
			(51) H01L 21/28 (11) 4 320 640 A1* H01L 27/092
			(52) C12N 9/1252; C12Q 1/6825; C25F 1/00; G01N 27/3276
			(25) En (26) En (21) 22785485.8 (22) 07.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			BA ME
			KH MA MD TN
			(86) US 2022/023916 07.04.2022 (87) WO 2022/216989 2022/41 13.10.2022 (30) 07.04.2021 US 202163171761 P 03.05.2021 US 202163183504 P 02.09.2021 US 202163240227 P (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTROCHEMISCHEN SENSORS ZUR EFFEKTIVEN DIAGNOSTISCHEN OLIGONUKLEOTIDDETEKTION</i>

- *METHODS FOR MANUFACTURING AN ELECTROCHEMICAL SENSOR FOR EFFECTIVE DIAGNOSTIC OLIGONUCLEOTIDE DETECTION*
 - *PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UN CAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE PERMETTANT LA DÉTECTION EFFICACE D'OLIGONUCLEOTIDES DE DIAGNOSTIC*
- (71) Seek Labs, Inc., 350 W 800 N Suite 220, Salt Lake City, UT 84103, US
- (72) HOLDEN, Deric, Salt Lake City, UT 84103, US
FABRIZIO, Eve, F., Salt Lake City, UT 84103, US
ROY, Anindita, Salt Lake City, UT 84103, US
ARCHIBALD, Tyler, Salt Lake City, UT 84103, US
- (74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

H01L 21/302 → (51) **C30B 33/02****H01L 21/32** → (51) **H10B 41/27****H01L 21/324** → (51) **C30B 33/02****H01L 21/67** → (51) **H10B 41/27****H01L 21/677** → (51) **B65G 15/00****H01L 23/00** → (51) **B22F 1/145****H01L 23/485** → (51) **H03H 9/02**

- (51) **H01L 23/498** (11) **4 320 641 A1***
H01L 23/50
- (52) **H01L 23/49811; H01L 21/4853; H01L 23/49833; H01L 23/50; H01L 23/5385; H01L 25/16; H01L 25/165; H01L 21/4857; H01L 23/5383; H01L 24/13; H01L 24/16; H01L 24/81; H01L 2224/13101; H01L 2224/16225; H01L 2224/16227; H01L 2224/81815; H01L 2924/14; H01L 2924/15311; H01L 2924/19105; H01L 2924/19106**
- (25) En (26) En
(21) 22716287.2 (22) 04.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/018955 04.03.2022
(87) WO 2022/216389 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202117225949
- (54) • *VERPACKUNG MIT PASSIVER KOMPONENTE ZWISCHEN SUBSTRATEN FÜR VERBESSERTE LEISTUNGSFÄHIGKEIT EINES STROMVERTEILUNGSNETZES (PDN)*
- *PACKAGE COMPRISING PASSIVE COMPONENT BETWEEN SUBSTRATES FOR IMPROVED POWER DISTRIBUTION NETWORK (PDN) PERFORMANCE*
- *BOÎTIER COMPRENANT UN COMPOSANT PASSIF ENTRE DES SUBSTRATS POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES D'UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE (PDN)*
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) PATIL, Aniket, San Diego, CA 92121-1714, US
WE, Hong Bok, San Diego, CA 92121-1714, US
BUOT, Joan, Rey, Villarba, San Diego, CA 92121-1714, US

- (74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

H01L 23/50 → (51) **H01L 23/498**

- (51) **H01L 25/065** (11) **4 320 642 A2***
G02B 6/42 H01L 25/16
- (52) **H01L 25/0657; H01L 23/13; H01L 24/29; H01L 23/36; H01L 24/83; H01L 2224/83862; H01L 2225/06534; H01L 2225/06555; H01L 2225/06575; H01L 2225/06593**
- (25) En (26) En
(21) 23709295.2 (22) 01.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/061710 01.02.2023
(87) WO 2023/150521 2023/32 10.08.2023
(88) 23.11.2023
(30) 03.02.2022 US 202217592037
- (54) • *VERBESSERTE THERMISCHE STEUERUNG EINER HYBRIDEN CHIPANORDNUNG*
- *ENHANCED THERMAL CONTROL OF A HYBRID CHIP ASSEMBLY*
- *COMMANDE THERMIQUE AMÉLIORÉE D'UN ENSEMBLE PUCE HYBRIDE*
- (71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US
- (72) BEAUPRÉ-LAFLAMME, Raphael, Québec, Québec G1G 6P5, CA
PELLETIER, François, Québec, Québec G1X 0B9, CA
BIBEAU, Louis-Philippe, Québec G3A 1C2, CA
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H01L 25/16 → (51) **H01L 25/065****H01L 27/092** → (51) **H01L 21/28****H01L 29/06** → (51) **H01L 29/08**

- (51) **H01L 29/08** (11) **4 320 643 A1***
H01L 29/417 H01L 29/66
H01L 29/06 H01L 29/16
H01L 29/423 B82Y 10/00
- (52) **H01L 29/66977; H01L 29/0692; H01L 29/08; H01L 29/16; H01L 29/417; H01L 29/423; H01L 29/66439; B82Y 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 22717286.3 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) NL 2022/050196 08.04.2022
(87) WO 2022/216156 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167610
- (54) • *AKKUMULATIONSGATE FÜR QUANTEN-VORRICHTUNG*
- *ACCUMULATION GATE FOR QUANTUM DEVICE*
- *GRILLE D'ACCUMULATION POUR DISPOSITIF QUANTIQUE*
- (71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buurenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
Technische Universiteit Delft, Stevinweg 1,

- 2628 CN Delft, NL
- (72) SAMKHARADZE, Nodar, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
ZHENG, Guoji, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H01L 29/16 → (51) **H01L 29/08****H01L 29/417** → (51) **H01L 29/08****H01L 29/423** → (51) **H01L 29/08****H01L 29/66** → (51) **H01L 29/08**

- (51) **H01L 31/0216** (11) **4 320 644 A2***
H01L 31/0224 H01L 31/0745
H01L 31/0747
- (52) **H01L 31/0745; H01L 31/0216; H01L 31/0224; H01L 31/0747**
- (25) En (26) En
(21) 22712248.8 (22) 08.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/000023 08.02.2022
(87) WO 2022/112619 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 22.07.2021 CN 202110828475
- (54) • *PASSIVIERTER KONTAKTSTRUKTUR UND SOLARZELLE DAMIT, ZELLENANORDNUNG UND PHOTOVOLTAIKANLAGE*
- *PASSIVATED CONTACT STRUCTURE AND SOLAR CELL COMPRISING THE SAME, CELL ASSEMBLY, AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM*
- *STRUCTURE DE CONTACT PASSIVÉ ET CELLULE SOLAIRE LA COMPRENANT, ENSEMBLE DE CELLULES ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE*
- (71) Solarlab Aiko Europe GmbH, Berliner Allee 29, 79110 Freiburg, DE
- (72) CHEN, Gang, Yiwu, Zhejiang 322000, CN
XU, Wenli, Yiwu, Zhejiang 322000, CN
QIU, Kaifu, Yiwu, Zhejiang 322000, CN
WANG, Yongqian, Yiwu, Zhejiang 322000, CN
YANG, Xinqiang, Yiwu, Zhejiang 322000, CN
- (74) Herzog IP Patentanwälte GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

H01L 31/0216 (11) **4 320 645 A1***
C12N 1/12**H01L 31/02168; C12N 1/12**

- (25) En (26) En
(21) 22716584.2 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SE 2022/050351 07.04.2022
(87) WO 2022/216214 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 SE 2130098
- (54) • *PHOTOVOLTAIKVORRICHTUNG MIT ANTI-REFLEXIONSSCHICHT UND ANTIREFLEXIONSSCHICHT FÜR PHOTOVOLTAIKVORRICHTUNGEN*
- *PHOTOVOLTAIC DEVICE WITH AN ANTI-REFLECTIVE COATING AND ANTI-REFLECTIVE COATING FOR PHOTOVOLTAIC DEVICES*
- *DISPOSITIF PHOTOVOLTAÏQUE AVEC COUCHE ANTIREFLET ET COUCHE ANTIREFLET POUR DISPOSITIFS PHOTOVOLTAÏQUES*

- (71) Swedish Algae Factory AB, Anders Personsgatan 12, 416 64 Göteborg, SE
(72) ALLERT, Sofie, 42363 Torslanda, SE
(74) ÅBERG, Ingvar, 245 32 Staffanstorps, SE
Henricson Briggs, David James, Pine IPR AB
Stena Center 1A-D, 412 92 Göteborg, SE

(51) **H01L 31/0224** (11) **4 320 646 A1***
H01L 31/042 **H01L 31/05**

(52) **H01L 31/022425; H01L 31/042;**
H01L 31/0508

(25) De (26) De
(21) 22730443.3 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/064014 24.05.2022

(87) WO 2022/258361 2022/50 15.12.2022

(30) 09.06.2021 DE 102021114906

(54) • **SOLARMODUL MIT OPTIMISierter VER-**
SCHALTUNG SOWIE VERFAHREN ZUM
FERTIGEN DESSELBEN

• **SOLAR PANEL HAVING OPTIMIZED INTER-**
CONNECTION, AND METHOD FOR MANU-
FACTURING SAME

• **PANNEAU SOLAIRE À INTERCONNEXION**
OPTIMISÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION

(71) Institut für Solarenergieforschung GmbH,

Am Ohrberg 1, 31860 Emmerthal, DE

(72) BLANKEMEYER, Susanne, 31812 Bad

Pymont, DE

SCHULTE-HUXEL, Henning, 30457

Hannover, DE

KÖNTGES, Marc, 31789 Hameln, DE

DASCHINGER, Thomas, 31860 Emmerthal,

DE
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner
mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

H01L 31/0224 → (51) **H01L 31/0216**

H01L 31/042 → (51) **H01L 31/0224**

H01L 31/05 → (51) **H01L 31/0224**

H01L 31/055 → (51) **G02B 6/02**

H01L 31/0745 → (51) **H01L 31/0216**

H01L 31/0747 → (51) **H01L 31/0216**

H01L 49/02 → (51) **H01F 17/00**

(51) **H01L 51/00** (11) **4 320 647 A1***
H01L 51/50

(52) **H10K 85/626; H10K 50/12;**

H10K 85/6574; H10K 50/11;

H10K 2101/90; Y02E 10/549

(25) En (26) En
(21) 22720727.1 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059179 07.04.2022

(87) WO 2022/214566 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 EP 21167651

(54) • **MATERIALIEN FÜR ORGANISCHE ELEK-**
TROLUMINESZENZVORRICHTUNGEN

• **MATERIALS FOR ORGANIC ELECTROLUMI-**
NESCENT DEVICES

• **MATÉRIAUX POUR DISPOSITIFS ÉLECTRO-**
LUMINESCENTS ORGANIQUES

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse

- 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) LINGE, Rouven, 64293 Darmstadt, DE
ENGEL, Miriam, 64293 Darmstadt, DE
STOLZ, Sebastian, 64293 Darmstadt, DE
MEYER, Sebastian, 64293 Darmstadt, DE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent
GmbH, 64271 Darmstadt, DE

(51) **H01L 51/00** (11) **4 320 648 A1***

(52) **H10K 85/626; H10K 85/6574;**

H10K 50/11; H10K 2101/90

(25) En (26) En
(21) 22720997.0 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059041 06.04.2022

(87) WO 2022/214506 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 EP 21167654

(54) • **MATERIALIEN FÜR ORGANISCHE ELEK-**
TROLUMINESZENZVORRICHTUNGEN

• **MATERIALS FOR ORGANIC ELECTROLUMI-**
NESCENT DEVICES

• **MATÉRIAUX POUR DISPOSITIFS ÉLECTRO-**
LUMINESCENTS ORGANIQUES

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse

250, 64293 Darmstadt, DE

(72) LINGE, Rouven, 64293 DARMSTADT, DE

ENGEL, Miriam, 64293 DARMSTADT, DE

STOLZ, Sebastian, 64293 DARMSTADT, DE

MEYER, Sebastian, 64293 DARMSTADT, DE

(74) Merck Patent Association, Merck Patent

GmbH, 64271 Darmstadt, DE

H01L 51/00 → (51) **C07D 295/215**

H01L 51/00 → (51) **C07D 403/10**

H01L 51/00 → (51) **H01L 51/50**

(51) **H01L 51/50** (11) **4 320 649 A1***
H01L 51/00

(52) **H10K 85/626; H10K 50/11;**

H10K 2101/90

(25) En (26) En
(21) 22720999.6 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059043 06.04.2022

(87) WO 2022/214507 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 EP 21167656

(54) • **MATERIALIEN FÜR ORGANISCHE ELEK-**
TROLUMINESZENZVORRICHTUNGEN

• **MATERIALS FOR ORGANIC ELECTROLUMI-**
NESCENT DEVICES

• **MATÉRIAUX POUR DISPOSITIFS ÉLECTRO-**
LUMINESCENTS ORGANIQUES

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse

250, 64293 Darmstadt, DE

(72) LINGE, Rouven, 64293 DARMSTADT, DE

ENGEL, Miriam, 64293 DARMSTADT, DE

STOLZ, Sebastian, 64293 DARMSTADT, DE

MEYER, Sebastian, 64293 DARMSTADT, DE

RODRIGUEZ, Lara-Isabel, 64293

DARMSTADT, DE

(74) Merck Patent Association, Merck Patent

GmbH, 64271 Darmstadt, DE

H01L 51/50 → (51) **C07D 403/10**

H01L 51/50 → (51) **H01L 51/00**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/1315**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/1393**

(51) **H01M 4/04** (11) **4 320 650 A1***
H01M 4/1391 **H01M 4/1393**

H01M 4/1395 **H01M 4/1397**

H01M 4/38 **H01M 4/62**

H01M 10/0525 **H01M 4/02**

(52) **H01M 4/0404; H01M 4/0407;**

H01M 4/0411; H01M 4/0435;

H01M 4/1391; H01M 4/1393;

H01M 4/1395; H01M 4/1397;

H01M 4/382; H01M 4/62;

H01M 4/622; H01M 4/625;

H01M 10/0525; H01M 2004/027;

H01M 2004/028; Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 22715933.2 (22) 24.03.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/021676 24.03.2022

(87) WO 2022/216460 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 US 202163172274 P

29.10.2021 US 202163273287 P

23.03.2022 US 202217702154

(54) • **TROCKENVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**

EINER ELEKTRODE

• **DRY PROCESS FOR FORMING AN ELEC-**

TRODE

• **PROCÉDÉ PAR VOIE SÈCHE POUR FOR-**

MER UNE ÉLECTRODE

(71) Livent USA Corp., 1818 Market Street, Suite

2550, Philadelphia PA 19103, US

(72) XIA, Jian, Belmont, North Carolina 28012,

US

FITCH, Kenneth Brian, Cherryville, North

Carolina 20821, US

YAKOVLEVA, Marina, Gastonia, North

Carolina 28054, US

BLACK, Rebecca N., Charlotte, North

Carolina 28216, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

EC4A 1BW, GB

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/1393**

(51) **H01M 4/13** (11) **4 320 651 A1***
H01M 4/04 **H01M 10/0525**

H01M 10/42 **H01M 4/02**

(52) **H01M 4/139; H01M 4/0435;**

H01M 4/0471; H01M 10/0525;

H01M 4/366; H01M 2004/028;

Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 22799767.3 (22) 15.04.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/071757 15.04.2022

(87) WO 2022/236220 2022/45 10.11.2022

(30) 06.05.2021 US 202163185297 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME FÜR EINE KA-**

THODENVORLITHIIERUNGSSCHICHT

• **METHODS AND SYSTEMS FOR CATHODE**

PRE-LITHIATION LAYER

- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR COUCHE DE PRÉ-LITHIATION DE CATHODE*
- (71) A123 Systems LLC, 200 West Street, Waltham, MA 02451, US
- (72) ZHANG, Linghong, St. Paul, Minnesota 55126, US
CHEN, Xiaorui, Waltham, Massachusetts 02451, US
HU, Shaocheng, Xinchang, Zhejiang 312500, CN
WANG, Xiqing, Windermere, Florida 34786, US
WANG, Jun, Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
YU, Taehwan, Santa Clara, California 95051, US
GIONET, Paul, Billerica, Massachusetts 01821, US
- (74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- (51) **H01M 4/131** (11) **4 320 652 A1***
H01M 4/133 **H01M 4/38**
H01M 6/40 **H01M 50/11**
H01M 50/207 **H01M 4/48**
H01M 4/587
- (52) **H01M 50/207; H01M 4/131; H01M 4/133; H01M 4/38; H01M 6/40; H01M 50/11; H01M 4/48; H01M 4/587; Y02E 60/10**
- (25) It (26) En
(21) 22717909.0 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/052840 28.03.2022
(87) WO 2022/214909 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 IT 202100008444
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHE ZELLE FÜR EINE STRUKTURBATTERIE*
• *ELECTROCHEMICAL CELL FOR STRUCTURAL BATTERY*
• *CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE POUR BATTERIE STRUCTURALE*
- (71) Volta Structural Energy S.r.l., Via Alberico Albricci, 8, 20122 Milano (MI), IT
- (72) CONSIGLIO, Gabriele, 20122 Milano, IT
- (74) Lunati & Mazzoni S.r.l., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT
- (51) **H01M 4/1315** (11) **4 320 653 A1***
H01M 4/136 **H01M 4/505**
H01M 4/52 **H01M 4/525**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
H01M 4/36 **H01M 10/42**
H01M 4/485 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/505; H01M 4/1315; H01M 4/136; H01M 4/366; H01M 4/485; H01M 4/523; H01M 4/525; H01M 10/0525; H01M 10/4235; H01M 2004/028; Y02E 60/10**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22719244.0 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058135 28.03.2022
(87) WO 2022/214349 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 FR 2103677

- (54) • *BESCHICHTUNG FÜR LITHIUM-MANGAN-NICKELOXIDSPINELL*
• *COATING FOR LITHIUM-MANGANESE-NICKEL OXIDE SPINEL*
• *REVÊTEMENT POUR OXYDE SPINELLE DE LITHIUM-MANGANÈSE-NICKEL*
- (71) SAFT, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Lavallois-Perret, FR
- (72) MORTEMARD DE BOISSE, Benoît, 33300 BORDEAUX, FR
DILLAY, Valérie, 33290 LUDON MEDOC, FR
ULLDEMOLINS, Michel, 33300 BORDEAUX, FR
- (74) Hirsch & Associés, 29bis, rue d' Astorg, 75008 Paris, FR
- H01M 4/133** → (51) **H01M 4/131**
- H01M 4/136** → (51) **H01M 4/1315**
- H01M 4/1391** → (51) **H01M 4/04**
- (51) **H01M 4/1393** (11) **4 320 654 A1***
H01M 4/1395 **H01M 4/04**
H01M 10/052 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/0423; H01M 4/382; H01M 10/052; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 22785420.5 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023774 07.04.2022
(87) WO 2022/216897 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173181 P
20.05.2021 US 202163191114 P
- (54) • *VORBEHANDLUNG UND NACHBEHANDLUNG VON ELEKTRODENOBERFLÄCHEN*
• *PRETREATMENT AND POST-TREATMENT OF ELECTRODE SURFACES*
• *PRÉ-TRAITEMENT ET POST-TRAITEMENT DE SURFACES D'ÉLECTRODE*
- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
- (72) HERLE, Subramanya P., Santa Clara, California 95054, US
GOPALAKRISHNAN NAIR, Girish Kumar, Santa Clara, California 95054, US
STOCK, Daniel, 63755 Alzenau, DE
KUNDU, Sambhu, Santa Clara, California 95054, US
RANGASAMY, Ezhilmurugan, Oakland, California 94629, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- H01M 4/1393** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/1393**
- H01M 4/1397** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/36** → (51) **H01M 10/0569**
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/1315**
- H01M 4/38** → (51) **H01M 10/0569**
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/131**
- H01M 4/48** → (51) **H01M 4/131**

- H01M 4/485** → (51) **H01M 4/1315**
- H01M 4/505** → (51) **H01M 4/1315**
- H01M 4/52** → (51) **H01M 4/1315**
- H01M 4/525** → (51) **H01M 10/0569**
- H01M 4/525** → (51) **H01M 4/1315**
- H01M 4/587** → (51) **H01M 10/0569**
- H01M 4/587** → (51) **H01M 4/131**
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 320 655 A1***
- (52) **H01M 4/622; H01M 4/0411; H01M 4/06; H01M 4/24; H01M 4/364; H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/50; H01M 4/502; H01M 4/58; H01M 4/62; H01M 4/624; H01M 6/181; H01M 10/054; H01M 10/0565; H01M 10/26; H01M 4/42; H01M 2300/0082; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 22785564.0 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024098 08.04.2022
(87) WO 2022/217107 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202117225570
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHE ZELLE MIT FESTEM IONISCH LEITFÄHIGEM POLYMER-MATERIAL*
• *ELECTROCHEMICAL CELL HAVING SOLID IONICALLY CONDUCTING POLYMER MATERIAL*
• *CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE COMPRENANT UN MATÉRIAU POLYMÈRE SOLIDE CONDUCTEUR PAR MIGRATION DES IONS*
- (71) Ionic Materials, Inc., 10-M Commerce Way, Woburn, MA 01801, US
- (72) ZIMMERMAN, Michael A., Woburn, Massachusetts 01801, US
GAVRILOV, Alexei B., Woburn, Massachusetts 01801, US
LIU, Ting, Woburn, Massachusetts 01801, US
- (74) Carroll, Christopher P., Burns & Levinson London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/1315**
- H01M 4/66** → (51) **C01B 32/182**
- H01M 4/88** → (51) **H01M 8/18**
- H01M 4/90** → (51) **C25B 1/27**
- H01M 4/96** → (51) **H01M 8/18**
- H01M 6/40** → (51) **H01M 4/131**
- H01M 8/0202** → (51) **H01M 8/18**
- H01M 8/021** → (51) **H01M 8/0228**
- H01M 8/0213** → (51) **H01M 8/0228**
- (51) **H01M 8/0228** (11) **4 320 656 A1***
H01M 8/021 **H01M 8/0213**
- (52) **H01M 8/0228; H01M 8/021; H01M 8/0213; Y02E 60/50**

- (25) En (26) En
(21) 22710347.0 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/054691 24.02.2022
(87) WO 2022/214238 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 CN 202110371534
(54) • *BIPOLARPLATTE FÜR EINE BRENNSTOFF-
ZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON SOWIE BRENNSTOFFZELLE*
• *BIPOLAR PLATE FOR FUEL CELL AND
METHOD FOR MANUFACTURING SAME,
AND FUEL CELL*
• *PLAQUE BIPOLAIRE POUR PILE À COM-
BUSTIBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
ASSOCIÉ, ET PILE À COMBUSTIBLE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) JIANG, Rongrong, Shanghai, 200335, CN
HAO, Xiaogang, Shanghai, 200335, CN
-
- (51) **H01M 8/0228** (11) **4 320 657 A1***
H01M 8/0273 **H01M 8/0284**
H01M 8/0286 **H01M 8/0297**
H01M 8/242
- (52) **H01M 8/0273; H01M 8/0284;**
H01M 8/0286; H01M 8/0297;
H01M 8/242
- (25) De (26) De
(21) 22731517.3 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/064149 25.05.2022
(87) WO 2022/253654 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 DE 102021113960
(54) • *BRENNSTOFFZELLE MIT ELASTOMER-
SCHICHTEN UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINER BRENNSTOFFZELLE*
• *FUEL CELL WITH ELASTOMER LAYERS AND
METHOD FOR PRODUCING A FUEL CELL*
• *PILE À COMBUSTIBLE À COUCHES D'ÉLAS-
TOMÈRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
DE PILE À COMBUSTIBLE*
- (71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057
Ingolstadt, DE
(72) GÖBEL, Martin, 74081 Heilbronn, DE
KEITSCH, Oliver, 74076 Heilbronn, DE
KÖNNICKE, Daniela, 74861 Neudenau, DE
RIEDE, Nico, 70435 Stuttgart, DE
STRÖBEL, Raimund Theo, 74080 Heilbronn,
DE
(74) Hentrich Patent- &
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,
Syrinstraße 35, 89073 Ulm, DE
-
- (51) **H01M 8/0247** (11) **4 320 658 A1***
H01M 8/0267 **H01M 8/0297**
H01M 8/2465 **C25B 9/00**
C25B 9/17 **C25B 9/70**
H01M 8/1018 **H01M 8/10**
- (52) **H01M 8/0247; C25B 1/04;**
C25B 9/63; C25B 9/75; C25B 9/77;
H01M 8/0267; H01M 8/0297;
H01M 8/2465; H01M 2008/1095;
Y02E 60/50
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22710559.0 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/055472 03.03.2022
(87) WO 2022/214250 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 FR 2103579
(54) • *BIPOLARPLATTE FÜR EINEN BRENN-
STOFFZELLENSTAPEL ODER EINEN ELEK-
TROLYSEURSTAPEL*
• *BIPOLAR PLATE FOR A FUEL CELL STACK
OR AN ELECTROLYZER STACK*
• *PLAQUE BIPOLAIRE POUR UN EMPILE-
MENT DE TYPE PILE À COMBUSTIBLE OU
DE TYPE ÉLECTROLYSEUR*
- (71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR
L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) ANDRÉ, Johan, 38360 Sassenage, FR
SIRAC, Denis, 38360 Sassenage, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **H01M 8/0247** (11) **4 320 659 A1***
H01M 8/0267 **H01M 8/0297**
H01M 8/2465 **C25B 9/00**
C25B 9/17 **C25B 9/70**
H01M 8/1018 **H01M 8/10**
- (52) **H01M 8/0247; C25B 1/04;**
C25B 9/60; C25B 9/75; C25B 9/77;
C25B 15/08; H01M 8/0267;
H01M 8/0297; H01M 8/2465;
H01M 2008/1095; Y02E 60/50
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22713914.4 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/056204 10.03.2022
(87) WO 2022/214269 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 FR 2103580
(54) • *BIPOLARPLATTE FÜR EINEN BRENN-
STOFFZELLENSTAPEL ODER EINEN ELEK-
TROLYSEURSTAPEL*
• *BIPOLAR PLATE FOR A FUEL CELL STACK
OR AN ELECTROLYZER STACK*
• *PLAQUE BIPOLAIRE POUR UN EMPILE-
MENT DE TYPE PILE À COMBUSTIBLE OU
DE TYPE ÉLECTROLYSEUR*
- (71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR
L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) SIRAC, Denis, 38360 Sassenage, FR
ANDRÉ, Johan, 38360 Sassenage, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR
-
- H01M 8/0267** → (51) **H01M 8/0247**
-
- H01M 8/0273** → (51) **H01M 8/0228**
-
- H01M 8/0284** → (51) **H01M 8/0228**
-
- H01M 8/0286** → (51) **H01M 8/0228**
-
- H01M 8/0286** → (51) **H01M 8/18**
-
- H01M 8/0297** → (51) **H01M 8/0228**
-
- H01M 8/0297** → (51) **H01M 8/0247**
-
- H01M 8/0297** → (51) **H01M 8/18**
-
- (51) **H01M 8/04014** (11) **4 320 660 A1***
H01M 8/0668 **H01M 8/04089**

- (52) **B01D 53/326; B01D 2257/302;**
B01D 2257/404; B01D 2257/504;
B01D 2257/702; B01D 2258/06;
Y02C 20/40
- (25) En (26) En
(21) 22785112.8 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/015438 07.02.2022
(87) WO 2022/216355 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171762 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ELEKTROCHEMISCHEN
GASTRENNUNG*
• *METHOD FOR ELECTROCHEMICAL GAS
SEPARATION*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE GAZ ÉLEC-
TROCHIMIQUE*
- (71) Verdox, Inc., 1 B Gill Street, Woburn, MA
01801, US
(72) VOSKIAN, Sahag, Boston, Massachusetts
02114, US
REATH, Alexander, Melrose, Massachusetts
02176, US
ROGERS, Cameron, Malden, Massachusetts
02148, US
MURRAY, Alex, Arlington, Massachusetts
02474, US
OH, Seokjoon, Malden, Massachusetts
02148, US
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
-
- H01M 8/04029** → (51) **F25B 29/00**
-
- (51) **H01M 8/04089** (11) **4 320 661 A1***
F04F 5/16 **H01M 8/04119**
- (52) **H01M 8/04097; F04F 5/16;**
F04F 5/461; F04F 5/48;
H01M 8/04089; H01M 8/04179
- (25) De (26) De
(21) 22700531.1 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) DE 2022/100010 12.01.2022
(87) WO 2022/214119 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 DE 102021108649
(54) • *ABSPERRVORRICHTUNG FÜR DEN REZIR-
KULATIONSKEIS EINES BRENNSTOFFZEL-
LENSTAPELS*
• *BLOCKING DEVICE FOR THE RECIRCULA-
TION LOOP IN A FUEL CELL STACK*
• *DISPOSITIF DE BLOCAGE POUR LA
BOUCLE DE RECIRCULATION DANS UN
EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE*
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG,
Industriestraße 1-3, 91074
Herzogenaurach, DE
(72) PFANNENMUELLER, Jan, 90489 Nürnberg,
DE
REUM, Matthias, 91207 Lauf a.d. Pegnitz,
DE
POPP, Markus, 96158 Frensdorf, DE
-
- (51) **H01M 8/04089** (11) **4 320 662 A1***
F16K 31/12 **H01M 8/04746**
- (52) **H01M 8/04097; H01M 8/04761;**
Y02E 60/50
- (25) De (26) De
(21) 22709570.0 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) DE 2022/100100 07.02.2022	
(87) WO 2022/214120 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 DE 102021108577	
(54) • ABSPERRVORRICHTUNG FÜR DEN REZIRKULATIONS-KREIS EINES BRENNSTOFFZELLENSTAPELS	
• BLOCKING DEVICE FOR THE RECIRCULATION LOOP IN A FUEL CELL STACK	
• DISPOSITIF DE BLOCAGE POUR LA BOUCLE DE RECIRCULATION DANS UN EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE	
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE	
(72) PFANNENMUELLER, Jan, 90489 Nürnberg, DE	
POPP, Markus, 96158 Frensdorf, DE	
H01M 8/04089 → (51) F04F 5/16	
H01M 8/04089 → (51) H01M 8/04014	
H01M 8/04089 → (51) H01M 8/04664	
H01M 8/04119 → (51) H01M 8/04089	
H01M 8/04186 → (51) H01M 8/18	
H01M 8/04276 → (51) F25B 29/00	
H01M 8/04276 → (51) H01M 8/18	
H01M 8/04298 → (51) B60L 58/30	
H01M 8/0444 → (51) H01M 8/04664	
(51) H01M 8/04664 (11) 4 320 663 A2* H01M 8/04089 H01M 8/04746 H01M 8/0444	
(52) H01M 8/04664; H01M 8/04089; H01M 8/04097; H01M 8/0447; H01M 8/04753; H01M 8/04783; Y02E 60/50	
(25) De (26) De	
(21) 22715582.7 (22) 15.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/056724 15.03.2022	
(87) WO 2022/214280 2022/41 13.10.2022	
(88) 01.12.2022	
(30) 07.04.2021 DE 102021203444	
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS AUF MEMBRANENDICHTHEIT	
• METHOD FOR CHECKING A FUEL CELL SYSTEM FOR MEMBRANE IMPERMEABILITY	
• PROCÉDÉ POUR VÉRIFIER L'ÉTANCHÉITÉ DE LA MEMBRANE D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) BRAUN, Jochen, 71296 Heimsheim, DE	
H01M 8/04746 → (51) H01M 8/04089	
H01M 8/04746 → (51) H01M 8/04664	
H01M 8/04858 → (51) H01M 8/18	
H01M 8/0668 → (51) H01M 8/04014	

H01M 8/10 → (51) H01M 8/0247	
H01M 8/1018 → (51) H01M 8/0247	
(51) H01M 8/18 (11) 4 320 664 A1* H01M 8/04276 H01M 8/04186 H01M 8/04858	
(52) H01M 8/188; H01M 8/04231; H01M 8/04283; H01M 8/0482; Y02E 60/50	
(25) En (26) En	
(21) 21804072.3 (22) 06.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86) US 2021/031179 06.05.2021	
(87) WO 2021/231186 2021/46 18.11.2021	
(30) 15.05.2020 US 202063025240 P	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM FÜR DEN LEERLAUFSTATUS EINER REDOX-DURCHFLUSSBATTERIE	
• METHODS AND SYSTEM FOR REDOX FLOW BATTERY IDLE STATE	
• PROCÉDÉS ET SYSTÈME D'ÉTAT DE REPOS DE BATTERIE À FLUX REDOX	
(71) ESS Tech, Inc., 26440 S.W. Parkway Avenue, Wilsonville, Oregon 97070, US	
(72) SONG, Yang, West Linn, Oregon 97068, US	
MCDONALD, Timothy J., Portland, Oregon 97202, US	
FISHER, Kenneth, Portland, Oregon 97201, US	
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	
(51) H01M 8/18 (11) 4 320 665 A1* C07D 211/58 C07D 211/94	
(52) H01M 8/188; C07D 211/58; C07D 211/94; H01M 2300/0002; Y02E 60/50	
(25) En (26) En	
(21) 22717829.0 (22) 28.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/058054 28.03.2022	
(87) WO 2022/214342 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 EP 21167181	
(54) • LÖSUNG ALKYLIERTER PIPERIDINAMIN- UND PIPERIDINAMINIUMDERIVATE ZUR HERSTELLUNG GEREINIGTER LÖSUNGEN VON TEMPO-DERIVATEN ZUR VERWENDUNG ALS ELEKTROLYT IN REDOX-FLOW-ZELLEN	
• A SOLUTION OF ALKYLATED PIPERIDINAMINE- AND PIPERIDINAMINIUM- DERIVATES FOR THE PRODUCTION OF A PURIFIED SOLUTION OF TEMPO-DERIVATES FOR THE USE AS ELECTROLYTE IN REDOX-FLOW CELLS	
• SOLUTION DE DÉRIVÉS DE PIPÉRIDINAMINE ET DE PIPÉRIDINAMINIUM ALKYLÉS POUR LA PRODUCTION D'UNE SOLUTION PURIFIÉE DE DÉRIVÉS DE TEMPO POUR L'UTILISATION COMME ÉLECTROLYTE DANS DES CELLULES À FLUX REDOX	
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(72) WINSÉL, Harald, 67056 Ludwigshafen, DE	
HAYDL, Alexander Michael, 68199 Mannheim, DE	
OECHSLE, Peter, 67056 Ludwigshafen, DE	
TELES, Joaquim Henrique, 67056 Ludwigshafen, DE	

HERBEL, Juergen, 67056 Ludwigshafen, DE	
KLOPSCHE, Rainer, 67056 Ludwigshafen, DE	
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE	
(51) H01M 8/18 (11) 4 320 666 A1* H01M 4/96 H01M 4/88 H01M 8/0202 H01M 8/0286 H01M 8/0297	
(52) H01M 8/188; H01M 8/0438; H01M 8/1004; H01M 8/2483; Y02E 60/50	
(25) En (26) En	
(21) 22808496.8 (22) 18.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
US 2022/071223 18.03.2022	
(87) WO 2022/241344 2022/46 17.11.2022	
(30) 11.05.2021 US 202163187358 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE ELEKTRODENANORDNUNG FÜR EIN REDOX-DURCHFLUSSBATTERIESYSTEM	
• SYSTEMS AND METHODS FOR ELECTRODE ASSEMBLY FOR REDOX FLOW BATTERY SYSTEM	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ENSEMBLE ÉLECTRODE DESTINÉ À UN SYSTÈME DE BATTERIE À FLUX REDOX	
(71) ESS Tech, Inc., 26440 S.W. Parkway Avenue, Wilsonville, Oregon 97070, US	
(72) GROBERG, Thiago, Tigard, Oregon 97223, US	
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	
H01M 8/242 → (51) H01M 8/0228	
H01M 8/2465 → (51) H01M 8/0247	
(51) H01M 10/04 (11) 4 320 667 A1* H01G 11/86 H01G 13/00	
(52) H01M 10/0404; H01G 11/84; H01G 11/86; H01G 13/00; H01G 13/02; H01M 10/0413; H01M 10/0436	
(25) De (26) De	
(21) 23735722.3 (22) 27.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/067475 27.06.2023	
(87) WO 2024/003047 2024/01 04.01.2024	
(30) 29.06.2022 DE 102022116275	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FERTIGEN EINES ELEKTRODENSTAPELS	
• METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING AN ELECTRODE STACK	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN EMPILEMENT D'ÉLECTRODES	
(71) Technische Universität Braunschweig, Universitätsplatz 2, 38106 Braunschweig, DE	
(72) FRÖHLICH, Arian, 31559 Haste, DE	
HAUS, Jan Niklas, 38124 Braunschweig, DE	
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/1393	
(51) H01M 10/0525 (11) 4 320 668 A1*	

- H01M 10/0565**
(52) **H01M 10/0565; H01M 10/0525;**
H01M 2300/0082; Y02E 60/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 22719972.6 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/050632 05.04.2022
(87) WO 2022/214762 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 FR 2103647
(54) • FESTELEKTROLYT FÜR LI-IONEN-BATTERIE
• SOLID ELECTROLYTE FOR LI-ION BATTERY
• ELECTROLYTE SOLIDE POUR BATTERIE LI-
ION
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne
d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) GODILLOT, Jérôme, 64170 LACQ, FR
NAVARRO, Christophe, 64170 LACQ, FR
TARISSE, Christine, 64170 LACQ, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
420, rue d'Estienne d'Orves, 92705
Colombes Cedex, FR
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/0569**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/1315**
-
- H01M 10/0565** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 10/0567** → (51) **H01M 10/0569**
-
- H01M 10/0568** → (51) **H01M 10/0569**
- (51) **H01M 10/0569** (11) **4 320 669 A1***
H01M 10/0525 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/525**
H01M 4/587 **H01M 10/0567**
H01M 10/0568
(52) **H01M 10/0569; H01M 10/0525;**
H01M 4/364; H01M 4/386;
H01M 4/525; H01M 4/587;
H01M 10/0567; H01M 10/0568;
H01M 2300/0034; H01M 2300/004
(25) En (26) En
(21) 22720986.3 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059024 05.04.2022
(87) WO 2022/214493 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21167334
(54) • FLÜSSIGELEKTROLYT FÜR LITHIUM-SE-
KUNDÄRBATTERIEN
• LIQUID ELECTROLYTE FOR LITHIUM SEC-
ONDARY BATTERIES
• ÉLECTROLYTE LIQUIDE POUR BATTERIES
SECONDAIRES AU LITHIUM
(71) Solvay SA, Rue de Ransbeek, 310, 1120
Brussels, BE
(72) CHOI, Ji-Ae, Gyeonggi-do 10546,
KR
MOON, Eun-Ji, Seoul 03759, KR
LEE, Jong-Hyun, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18479, KR
WON, Ji-Hye, Seoul Seoul 07374, KR
HWANG, Hyung-Kwon, Seoul 03759, KR
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- H01M 10/42** → (51) **H01M 10/48**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 10/625**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 4/1315**
-
- (51) **H01M 10/48** (11) **4 320 670 A1***
(52) **H01M 10/48; Y02E 60/10**
(25) De (26) De
(21) 22716326.8 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100254 04.04.2022
(87) WO 2022/214138 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 DE 102021108519
(54) • VERBINDUNGSEINHEIT ZUM ELEKTRI-
SCHEN KONTAKTIEREN VON MINDE-
STENS ZWEI SPEICHERZELLEN, SPEICHE-
REINHEIT UND VERFAHREN
• CONNECTING UNIT FOR ELECTRICALLY
CONTACTING AT LEAST TWO STORAGE
CELLS, STORAGE UNIT, AND METHOD
• UNITÉ DE CONNEXION POUR LA MISE EN
CONTACT ÉLECTRIQUE D'AU MOINS DEUX
CELLULES DE STOCKAGE, UNITÉ DE STO-
CKAGE ET PROCÉDÉ
(71) Numbat GmbH, Kesselstr. 16, 87435
Kempten (Allgäu), DE
(72) WEGENER, Maximilian, 87435 Kempten
(Allgäu), DE
(74) Heeschen Pültz Patentanwälte PartGmbH,
Hohe Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **H01M 10/48** (11) **4 320 671 A1***
H01M 50/249 **H01M 50/24**
H01M 50/253 **B63H 21/17**
H01M 10/42
(52) **B60L 3/04; B60L 3/0046; B60L 50/64;**
B60L 58/26; B63H 21/17; H01M 10/48;
H01M 10/486; H01M 10/613;
H01M 10/62; H01M 10/654;
H01M 10/6567; H01M 50/249;
H01M 50/609; B60L 2200/32;
B60L 2240/36; B60L 2240/545;
B60L 2240/662; B60L 2250/10;
H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 22785565.7 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024099 08.04.2022
(87) WO 2022/217108 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172895 P
(54) • MEERESBATTERIESICHERHEITSSYSTEM
UND -VERFAHREN
• MARINE BATTERY SAFETY SYSTEM AND
METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉCURITÉ DE
BATTERIE MARINE
(71) BRUNSWICK CORPORATION, 26125 N.
Riverwoods Blvd., Ste. 500, Mettawa, IL
60045, US
(72) MUELLER, Eric, S., Fond du Lac, WI 54937,
US
OENICK, John, N., Madison, WI 53711, US
GONRING, Steven, J., Slinger, WI 53086, US
GEORGE, Trevor, Savoy, IL 61874, US
REID, Timothy, S., Eden, WI 53019, US
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway

- Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL,
GB
-
- H01M 10/48** → (51) **H01M 10/625**
-
- (51) **H01M 10/60** (11) **4 320 672 A1***
H01M 10/625 **H01M 10/643**
H01M 10/65 **H01M 10/653**
H01M 10/6556 **H01M 10/6557**
(52) **H01M 10/60; H01M 10/625;**
H01M 10/643; H01M 10/65;
H01M 10/653; H01M 10/6556;
H01M 10/6557; Y02E 60/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 22721313.9 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
EP 2022/059192 07.04.2022
(86) EP 2022/059192 07.04.2022
(87) WO 2022/214572 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 FR 2103559
(54) • WÄRMEMANAGEMENTVORRICHTUNG
FÜR EIN ELEKTRISCHES UND/ODER ELEK-
TRONISCHES BAUTEIL
• HEAT MANAGEMENT DEVICE FOR AN
ELECTRICAL AND/OR ELECTRONIC COM-
PONENT
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT THERMIQUE
POUR UN ELEMENT ELECTRIQUE ET/OU
ELECTRONIQUE
(71) Valeo Systemes Thermiques, 8 Rue Louis
Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil
Saint Denis, FR
(72) DE VAULX, Cedric, 78322 Le Mesnil-Saint-
Denis Cedex, FR
AZZOUZ, Kamel, 78322 Le Mesnil-Saint-
Denis Cedex, FR
BLANDIN, Jeremy, 78322 Le Mesnil-Saint-
Denis Cedex, FR
BRAVO, Yolanda, 78322 Le Mesnil-Saint-
Denis Cedex, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service
Propriété Intellectuelle 8, rue Louis
Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil
Saint Denis, FR
-
- (51) **H01M 10/60** (11) **4 320 673 A1***
H01M 10/65 **H01M 10/64**
H01M 10/643 **H01M 10/653**
H01M 10/6556 **H01M 10/6557**
H01M 10/6568 **H01M 10/625**
(52) **H01M 10/643; H01M 10/60;**
H01M 10/625; H01M 10/64;
H01M 10/65; H01M 10/653;
H01M 10/6556; H01M 10/6557;
H01M 10/6568; Y02E 60/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 22721315.4 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059195 07.04.2022
(87) WO 2022/214574 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 FR 2103556
(54) • WÄRMEMANAGEMENTVORRICHTUNG
FÜR EIN ELEKTRISCHES UND/ODER ELEK-
TRONISCHES BAUTEIL
• HEAT MANAGEMENT DEVICE FOR AN
ELECTRICAL AND/OR ELECTRONIC COM-
PONENT
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT THERMIQUE
POUR UN ELEMENT ELECTRIQUE ET/OU
ELECTRONIQUE

- (71) Valeo Systemes Thermiques, 8 Rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) DE VAULX, Cedric, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
AZZOUZ, Kamel, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
BLANDIN, Jeremy, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
BRAVO, Yolanda, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

(51) **H01M 10/613** (11) **4 320 674 A1***
H01M 10/615 **H01M 10/625**
H01M 10/653 **H01M 10/6557**
H01M 10/6567 **H01M 50/204**
H01M 50/209 **H01M 50/213**
H01M 50/264 **H01M 50/249**
B60L 58/26

(52) **H01M 50/204; B60L 50/64;**
B60L 58/26; H01M 10/613;
H01M 10/615; H01M 10/625;
H01M 10/653; H01M 10/6557;
H01M 10/6567; H01M 50/209;
H01M 50/213; H01M 50/249;
H01M 50/264; H01M 2220/20;
Y02E 60/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 22721062.2 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/059188 07.04.2022
(87) WO 2022/214570 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 FR 2103557
(54) • **KÜHLSYSTEM FÜR EIN ELEKTRONISCHES SYSTEM**
• **COOLING SYSTEM FOR AN ELECTRONIC SYSTEM**
• **SYSTEME DE REFOIDISSEMENT POUR SYSTEME ELECTRONIQUE**

- (71) Valeo Systemes Thermiques, 8 Rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) DE VAULX, Cedric, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
AZZOUZ, Kamel, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
BLANDIN, Jeremy, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
BRAVO, Yolanda, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

(51) **H01M 10/613** (11) **4 320 675 A2***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/647;**
H01M 10/653; H01M 10/6555;
H01M 10/658; H01M 10/659;
H01M 2220/20; H01M 2220/30;
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 22748696.6 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/073372 01.07.2022

- (87) WO 2023/279096 2023/01 05.01.2023
(88) 05.10.2023
(30) 02.07.2021 US 202163218205 P
26.03.2022 US 202263324060 P
28.03.2022 US 202263324522 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ABSCHWÄCHUNG DER WÄRMEAUSSBREITUNG IN BATTERIEBASIERTEN ENERGIE-SPEICHERSYSTEMEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MITIGATING THERMAL PROPAGATION IN BATTERY-BASED ENERGY STORAGE SYSTEMS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ATTÉNUER LA PROPAGATION THERMIQUE DANS DES SYSTÈMES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE À BASE DE BATTERIE**
(71) Aspen Aerogels, Inc., 30 Forbes Road, Bldg B, Northborough MA 01532, US
(72) WILLIAMS, John, Groton, Massachusetts 01450, US
EVANS, Owen, Chelmsford, Massachusetts 01824, US
BAUR, David, Ashland, Massachusetts 01721, US
GOULD, George, Mendon, Massachusetts 01756, US
DEKRAFFT, Kathryn, Hudson, Massachusetts 01749, US
MIHALCIK, David, Northborough, Massachusetts 01532, US
NAM, Younggyu, Medford, Massachusetts 02155, US
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/625**

H01M 10/615 → (51) **H01M 10/613**

(51) **H01M 10/625** (11) **4 320 676 A2***
(52) **H01M 50/209; H01M 10/625;**
H01M 10/653; H01M 10/658;
H01M 10/0525; H01M 10/647;
H01M 2220/20; H01M 2220/30;
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 22748204.9 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/073350 01.07.2022
(87) WO 2023/279084 2023/01 05.01.2023
(88) 10.08.2023
(30) 02.07.2021 US 202163218205 P
(54) • **MATERIALIEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ABSCHWÄCHUNG VON THERMISCHEN EREIGNISSEN EINES ELEKTRISCHEN ENERGIESPEICHERS**
• **MATERIALS, SYSTEMS, AND METHODS FOR MITIGATION OF ELECTRICAL ENERGY STORAGE THERMAL EVENTS**
• **MATÉRIAUX, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ATTÉNUER DES ÉVÉNEMENTS THERMIQUES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE**
(71) Aspen Aerogels Inc., 30 Forbes Road Bldg B, Northborough, MA 01532, US
(72) WILLIAMS, John, Groton, Massachusetts 01450, US
EVANS, Owen, Chelmsford, Massachusetts 01824, US
BAUR, David, Ashland, Massachusetts 01721, US
GOULD, George, Mendon, Massachusetts 01756, US
DEKRAFFT, Kathryn, Hudson, Massachusetts 01749, US
MIHALCIK, David, Northborough,

Massachusetts 01532, US
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **H01M 10/625** (11) **4 320 677 A1***
H01M 10/6568 **H01M 10/613**
H01M 10/637 **H01M 10/48**
H01M 50/253 **H01M 50/249**
B63H 21/17 **H01M 10/42**

(52) **B60L 3/04; B60L 3/0046; B60L 50/64;**
B60L 58/26; B63H 21/17; H01M 10/48;
H01M 10/486; H01M 10/613;
H01M 10/62; H01M 10/654;
H01M 10/6567; H01M 50/249;
H01M 50/609; B60L 2200/32;
B60L 2240/36; B60L 2240/545;
B60L 2240/662; B60L 2250/10;
H01M 2220/20

(25) En (26) En
(21) 22785563.2 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/024097 08.04.2022
(87) WO 2022/217106 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172895 P
(54) • **MEERESBATTERIESICHERHEITSSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **MARINE BATTERY SAFETY SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉCURITÉ DE BATTERIE MARINE**
(71) BRUNSWICK CORPORATION, 26125 N. Riverwoods Blvd., Ste. 500, Mettawa, IL 60045, US
(72) OENICK, John, N., Madison, WI 53711, US
MUELLER, Eric, S., Fond du Lac, WI 54937, US
GONRING, Steven, J., Slinger, WI 53086, US
GEORGE, Trevor, Savoy, IL 61874, US
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/60**

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/637 → (51) **H01M 10/625**

H01M 10/64 → (51) **H01M 10/60**

H01M 10/643 → (51) **H01M 10/60**

H01M 10/65 → (51) **H01M 10/60**

H01M 10/653 → (51) **H01M 10/60**

H01M 10/653 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/60**

H01M 10/6557 → (51) **H01M 10/60**

H01M 10/6557 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6567 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6568 → (51) **H01M 10/60**

H01M 10/6568 → (51) **H01M 10/625**

H01M 50/11 → (51) **H01M 4/131**

H01M 50/204 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/207 → (51) H01M 4/131		(25) En	(26) En
H01M 50/209 → (51) H01M 10/613		(21) 22785380.1	(22) 06.04.2022
(51) H01M 50/213 (11) 4 320 678 A1*		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
H01M 50/249 H01M 50/502		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
H01M 50/514 H01M 50/545		SK SM TR	
H01M 50/559 H01M 50/56		BA ME	
(52) H01M 50/213; H01M 50/249;		KH MA MD TN	
H01M 50/502; H01M 50/514;		(86) US 2022/023693 06.04.2022	
H01M 50/545; H01M 50/559;		(87) WO 2022/216839 2022/41 13.10.2022	
H01M 50/56		(30) 07.04.2021 US 202163171863 P	
(25) De		(26) De	
(21) 22713601.7		(22) 08.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(54) • BATTERIEPACKS FÜR ELEKTROFAHRRÄDER	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		• BATTERY PACKS FOR ELECTRIC BICYCLES	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		• BLOCS-BATTERIES POUR BICYCLETTES ÉLECTRIQUES	
SK SM TR		(71) Rad Power Bikes Inc., 1128 NW 52nd	
BA ME		Street, Suite 201, Seattle, WA 98107, US	
KH MA MD TN		(72) LOBISSER, G. Kyle, Seattle, Washington	
(86) EP 2022/055869 08.03.2022		98107, US	
(87) WO 2022/214259 2022/41 13.10.2022		GUTHIEL, Derek, Seattle, Washington	
(30) 07.04.2021 DE 102021108570		98107, US	
(54) • ELEKTRISCHER ENERGIESPEICHER MIT LATERALEM ZELLKONTAKTIERSYSTEM SOWIE KRAFTFAHRZEUG		(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte	
• ELECTRICAL ENERGY STORE HAVING A LATERAL CELL CONTACT SYSTEM, AND MOTOR VEHICLE		PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802	
• ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE CONTACT À CELLULES LATÉRALES ET VÉHICULE À MOTEUR		München, DE	
(71) Bayerische Motoren Werke		H01M 50/213 → (51) H01M 10/613	
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809		H01M 50/24 → (51) H01M 10/48	
München, DE		H01M 50/24 → (51) H01M 50/213	
(72) FRANKE, Torsten, 81477 München, DE		H01M 50/244 → (51) H01M 50/213	
(51) H01M 50/213 (11) 4 320 679 A1*		H01M 50/247 → (51) A42B 3/04	
H01M 50/24 H01M 50/293		H01M 50/249 → (51) B60L 58/18	
(52) H01M 50/24; H01M 50/213;		H01M 50/249 → (51) H01M 10/48	
H01M 50/293; Y02E 60/10		H01M 50/249 → (51) H01M 10/613	
(25) De		H01M 50/249 → (51) H01M 10/625	
(21) 22720995.4		H01M 50/249 → (51) H01M 50/213	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		H01M 50/253 → (51) H01M 10/48	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		H01M 50/253 → (51) H01M 10/625	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		H01M 50/264 → (51) H01M 10/613	
SK SM TR		H01M 50/289 → (51) H01M 50/213	
BA ME		H01M 50/293 → (51) H01M 50/213	
KH MA MD TN		H01M 50/298 → (51) B60L 58/18	
(86) EP 2022/059037 05.04.2022		H01M 50/502 → (51) H01M 50/213	
(87) WO 2022/214503 2022/41 13.10.2022		H01M 50/514 → (51) H01M 50/213	
(30) 09.04.2021 DE 102021203549		H01M 50/545 → (51) H01M 50/213	
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES BATTERIEMODULS, BATTERIEMODUL UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES BATTERIEMODULS		H01M 50/559 → (51) H01M 50/213	
• PROCESS FOR PRODUCING A BATTERY MODULE, BATTERY MODULE AND APPARATUS FOR PRODUCING A BATTERY MODULE		H01M 50/56 → (51) H01M 50/213	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODULE DE BATTERIE, MODULE DE BATTERIE ET APPAREIL DE FABRICATION DE MODULE DE BATTERIE		H01M 50/593 → (51) H01M 50/213	
(71) ElringKlinger AG, Max-Eyth-Strasse 2,		(51) H01P 5/12 (11) 4 320 681 A1*	
72581 Dettingen, DE		H03F 3/60	
(72) HANTSCH, Jochen, 72581 Dettingen		(25) En	
a.d.Erms, DE		(21) 22834198.8	
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte		(22) 30.06.2022	
Schneckenbühl und Partner mbB, Briener		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
Straße 1, 80333 München, DE		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(51) H01M 50/213 (11) 4 320 680 A1*		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
H01M 50/244 H01M 50/289		SK SM TR	
H01M 50/502 H01M 50/593		BA ME	
(52) H01M 50/213; H01M 50/291;		(25) En	
H01M 50/505; H01M 50/512;		(21) 21729494.1	
Y02T 10/70		(22) 27.05.2021	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
		SK SM TR	
		BA ME	
		BA ME	
		KH MA MD TN	
		(86) US 2022/035681 30.06.2022	
		(87) WO 2023/278669 2023/01 05.01.2023	
		(30) 30.06.2021 US 202163216583 P	
		(54) • FESTKÖRPER-DIREKTHOHLRAUMKOMBINATOR (DCC)-SENDERSYSTEM ZUR BE-REITSTELLUNG VON MEGAWATTLEISTUNG	
		• SOLID-STATE DIRECT CAVITY COMBINER (DCC) TRANSMITTER SYSTEM FOR PROVIDING MEGAWATTS OF POWER	
		• SYSTÈME D'ÉMETTEUR À COMBINATEUR À CAVITÉ DIRECT À SEMI-CONDUCTEURS (DCC) DESTINÉ À FOURNIR DES MÉGA-WATTS DE PUISSANCE	
		(71) Diversified Technologies, Inc., 35 Wiggins	
		Avenue, Bedford, MA 01730, US	
		(72) GAUDREAU, Marcel, Pierre Joseph,	
		Lexington, MA 02420, US	
		SHEEN, Daniel, Brighton, MA 02135, US	
		KINROSS-WRIGHT, John, Bedford, MA	
		01730, US	
		RODRIGUEZ, Adam, Arlington, MA 02474,	
		US	
		NIELL, Frederick, Marvin, Tampa, FL 33609,	
		US	
		JOHNSON, Erik, G., Somerville, MA 02143,	
		US	
		(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,	
		Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB	
		(51) H01Q 1/12 (11) 4 320 682 A1*	
		H01Q 1/34 H01Q 3/08	
		H01Q 19/17 H01Q 1/18	
		(52) H01Q 1/34; H01Q 1/125;	
		H01Q 1/185; H01Q 3/08; H01Q 19/175	
		(25) En	
		(21) 22719186.3	
		(22) 31.03.2022	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
		SK SM TR	
		BA ME	
		KH MA MD TN	
		(86) US 2022/071473 31.03.2022	
		(87) WO 2022/217198 2022/41 13.10.2022	
		(30) 07.04.2021 US 202163171940 P	
		03.12.2021 US 202117457522	
		(54) • HYBRIDE ABTASTANTENNE	
		• A HYBRID SCANNING ANTENNA	
		• ANTENNE À BALAYAGE HYBRIDE	
		(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717	
		Exploration Lane, Germantown, MD 20876,	
		US	
		(72) LEE, Lin-Nan, Germantown, Maryland	
		20876, US	
		HOU, Peter, Germantown, Maryland	
		20876, US	
		LIAU, Victor, Germantown, Maryland	
		20876, US	
		(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 3rd	
		Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V	
		0AS, GB	
		H01Q 1/18 → (51) H01Q 1/12	
		H01Q 1/22 → (51) B60C 23/04	
		(51) H01Q 1/24 (11) 4 320 683 A1*	
		H01Q 15/22 H01Q 15/00	
		(52) H01Q 1/243; H01Q 15/0006;	
		H01Q 15/22	
		(25) En	
		(21) 21729494.1	
		(22) 27.05.2021	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
		SK SM TR	
		BA ME	

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/064286 27.05.2021
(87) WO 2022/248052 2022/48 01.12.2022
(54) • *ANTENNENANORDNUNG FÜR EIN ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *ANTENNA ARRANGEMENT FOR ELECTRONIC APPARATUS*
• *AGENCEMENT D'ANTENNE POUR APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ILVONEN, Janne, 16440 Kista, SE
KHRIPKOV, Alexander, 16440 Kista, SE
MONTTOYA MORENO, Resti, 16440 Kista, SE
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **H01Q 1/24** (11) **4 320 684 A1***
H01Q 3/26 **H01Q 21/08**
H01Q 21/26 **H01Q 25/00**
H01Q 3/24 **H01Q 3/40**
H01Q 21/20

(52) **H01Q 1/246; H01Q 3/242;**
H01Q 3/26; H01Q 3/40; H01Q 21/08;
H01Q 21/205; H01Q 21/26

(25) En (26) En
(21) 21769618.6 (22) 18.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2021/119258 18.09.2021
(87) WO 2022/213549 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171267 P
(54) • *KLEINZELLIGE STRAHLEFORMUNGSANTENNEN ZUR VERWENDUNG MIT 5G-STRAHLEFORMUNGSFUNKGERÄTEN UND ZUGEHÖRIGE BASISSTATIONEN*
• *SMALL CELL BEAMFORMING ANTENNAS SUITABLE FOR USE WITH 5G BEAMFORMING RADIOS AND RELATED BASE STATIONS*
• *ANTENNES DE FORMATION DE FAISCEAUX POUR PETITES CELLULES APPROPRIÉES POUR ÊTRE UTILISÉES AVEC DES RADIOS DE FORMATION DE FAISCEAUX 5G, ET STATIONS DE BASE ASSOCIÉES*
(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) ZIMMERMAN, Martin L., Chicago, Illinois 60614, US
YIN, Zhiwei, Suzhou, Jiangsu 215021, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

(51) **H01Q 1/27** (11) **4 320 685 A1***
H01Q 9/04 **A61B 5/00**
(52) **H01Q 1/273; A61B 5/6833;**
H01Q 9/0421; A61B 5/024;
A61B 5/053; A61B 5/318

(25) En (26) En
(21) 22719281.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/058394 30.03.2022
(87) WO 2022/214372 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 EP 21166968
(54) • *WEARABLE-VORRICHTUNG*
• *A WEARABLE DEVICE*
• *DISPOSITIF PORTABLE*

- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) TE VELDE, Mart Kornelis-Jan, 5656 AG Eindhoven, NL
KLEIJNEN, Mark Peter Paul, 5656 AG Eindhoven, NL
GROB, Timon Rutger, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H01Q 1/32 → (51) **B60C 23/04**

H01Q 1/34 → (51) **H01Q 1/12**

H01Q 3/08 → (51) **H01Q 1/12**

H01Q 3/24 → (51) **G06F 3/0346**

H01Q 3/24 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 3/26 → (51) **G01S 7/40**

H01Q 3/26 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 3/26 → (51) **H01Q 15/00**

H01Q 3/26 → (51) **H04L 5/00**

H01Q 3/40 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 5/25 → (51) **H01Q 15/00**

H01Q 9/04 → (51) **H01Q 1/27**

- (51) **H01Q 15/00** (11) **4 320 686 A1***
H01Q 5/25 **H01Q 21/06**
H01Q 3/26
(52) **H01Q 21/0012; H01Q 3/24;**
H01Q 13/103; H01Q 21/0031;
H01Q 25/002

(25) En (26) En
(21) 22785316.5 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/023515 05.04.2022
(87) WO 2022/216730 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170994 P
04.04.2022 US 202217713042
(54) • *ZELLDREHUNGS- UND FREQUENZKOM-PENSATION IN DIODENDESIGNS*
• *CELL ROTATION AND FREQUENCY COM-PENSATION IN DIODE DESIGNS*
• *ROTATION DE CELLULE ET COMPENSA-TION DE FRÉQUENCE DANS DES CONCEP-TIONS DE DIODE*
(71) Kymeta Corporation, 12277 134th Court NE Suite 100, Redmond, Washington 98052, US
(72) SAZEGAR, Mohsen, Redmond, Washington 98052, US
VAREL, Cagdas, Redmond, Washington 98052, US
ESFAHLANI, Hussein, Redmond, Washington 98052, US
MOMENI HASAN ABADI, Seyed Mohamad Amin, Redmond, Washington 98052, US
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

H01Q 15/00 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 15/22 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 19/17 → (51) **H01Q 1/12**

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 15/00**

H01Q 21/08 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 21/20 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 21/26 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 25/00 → (51) **H01Q 1/24**

(51) **H01R 4/48** (11) **4 320 687 A1***
H01R 13/506 **H01R 13/645**
H01R 13/514

(52) **H01R 4/48365; H01R 13/506;**
H01R 13/514; H01R 13/645
(25) De (26) De
(21) 22714350.0 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) DE 2022/100205 16.03.2022
(87) WO 2022/214128 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 DE 102021108600
(54) • *STECKVERBINDEEINSATZ UND VERFAHREN ZU SEINER MONTAGE*
• *PLUG CONNECTOR INSERT AND METHOD FOR THE ASSEMBLY THEREOF*
• *INSERT DE CONNECTEUR ENFICHABLE ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
(72) KROPIEWNICI, Norbert, 32339 Espelkamp, DE

(51) **H01R 4/48** (11) **4 320 688 A1***
(52) **H01R 4/48185; H01R 4/48455**

(25) De (26) De
(21) 22721045.7 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/059123 06.04.2022
(87) WO 2022/214542 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 DE 102021108627
(54) • *VERBINDUNGSKLEMMEN ZUM VERBINDEN WENIGSTENS ZWEIER ELEKTRISCHER LEITER*
• *CONNECTING TERMINAL FOR CONNECTING AT LEAST TWO ELECTRIC CONDUCTORS*
• *BORNE DE CONNEXION POUR CONNECTER AU MOINS DEUX CONDUCTEURS ÉLECTRIQUES*
(71) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH, Hansastrasse 27, 32423 Minden, DE
(72) DYCK, Tobias, 32363 Rahden, DE
KÖLLMANN, Hans-Josef, 32425 Minden, DE
MEIER, Henning, 31675 Bückeburg, DE
GRÄFEN, Stefan, 32427 Minden, DE
(74) Gerstein, Hans Joachim, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

H01R 13/03 → (51) **H02K 5/22**

H01R 13/17 → (51) **A61B 5/145**

H01R 13/502 → (51) **H01R 13/66**

H01R 13/506	→ (51) H01R 4/48
H01R 13/514	→ (51) H01R 4/48
H01R 13/52	→ (51) H02K 5/22
H01R 13/58	→ (51) F21V 23/00
H01R 13/645	→ (51) H01R 4/48
(51) H01R 13/66	(11) 4 320 689 A1*
H01R 13/502	H01R 24/86
H01R 107/00	H05K 5/00
(52) H01R 13/6683 ; H01R 13/502; H01R 13/6691; H01R 24/86; H01R 2107/00; H01R 2201/04	
(25) It (26) En (21) 22718786.1 (22) 05.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/053141 05.04.2022 (87) WO 2022/214948 2022/41 13.10.2022 (30) 06.04.2021 IT 202100008537 (54) • ELEKTRISCHER VERBINDER FÜR IOT • ELECTRICAL CONNECTOR FOR IOT • CONNECTEUR ÉLECTRIQUE POUR L'IN- TERNET DES OBJETS (IOT)	
(71) Techno Group S.R.L., Via Bancora e Rimoldi 27, 22070 Guanzate (CO), IT (72) GALLI, Sandro, 22070 Guanzate (CO), IT (74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT	
H01R 13/74	→ (51) H02K 5/22
H01R 24/00	→ (51) A61B 5/145
H01R 24/66	→ (51) A61B 5/145
H01R 24/76	→ (51) A61B 5/145
H01R 24/86	→ (51) H01R 13/66
(51) H01R 43/048	(11) 4 320 690 A1*
B30B 1/00	
(52) H01R 43/048 ; B30B 1/26	
(25) De (26) De (21) 22715771.6 (22) 06.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/053220 06.04.2022 (87) WO 2022/214998 2022/41 13.10.2022 (30) 08.04.2021 EP 21167397 (54) • CRIMPPRESSE SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER CRIMPVERBINDUNG • CRIMPING PRESS, AND METHOD FOR PRODUCING A CRIMPED CONNECTION • PRESSE À SERTIR ET PROCÉDÉ DE FABRI- CATION D'UNE LIAISON SERTIE	
(71) Schleuniger AG, Biergutstrasse 9, 3608 Thun, CH (72) HÄFNER, Marco, 6340 Baar, CH (74) PPR AG, BGZ Rotenbodenstrasse 12, 9497 Triesenberg, LI	
H01R 107/00	→ (51) H01R 13/66
(51) H01S 5/024	(11) 4 320 691 A1*
(52) H01S 5/02423 ; H01S 5/4025; H01S 5/405 ; H01S 5/02492	

(25) En (26) En (21) 22785428.8 (22) 07.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/023796 07.04.2022 (87) WO 2022/216910 2022/41 13.10.2022 (30) 09.04.2021 US 202117227132 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE LA- SERDIODENANORDNUNG MIT INTE- GRIERTER MIKROKANALKÜHLUNG • SYSTEM AND METHOD FOR LASER DIODE ARRAY HAVING INTEGRATED MI- CROCHANNEL COOLING • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR RÉSEAU DE DIODES LASER AYANT UN REFROIDISSE- MENT PAR MICROCANAUUX INTÉGRÉ	
(71) Lawrence Livermore National Security, LLC, 7000 East Avenue, Livermore, CA 94550, US COLORADO STATE UNIVERSITY RESEARCH FOUNDATION, P.O. Box 483, Fort Collins, CO 80522, US (72) KOTOVSKY, Jack, Livermore, California 94550, US BAXAMUSA, Salmaan H., Livermore, California 94550, US FRYE, Clint D., Livermore, California 94550, US LADNER, Ian Seth, Livermore, California, US SPINKA, Thomas M., Livermore, California 94550, US FUNARO, Devin Joseph, Livermore, California 94550, US HOBBS, David Ryan, Wellington, Colorado 80549, US ANDERSON, Caleb Del, Fort Collins, Colorado 80525, US BANDHAUER, Todd, Fort Collins, Colorado 80525, US (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE	

H02B 1/26 → (51) **H02G 9/10****H02B 1/50** → (51) **H02G 9/10****H02G 1/08** → (51) **H02G 1/10**

(51) H02G 1/10	(11) 4 320 692 A1*
F03D 80/80	H02G 1/08
(52) H02G 1/10 ; F03D 13/25 ; F03D 80/85 ; H02G 1/081 ; F05B 2240/85 ; F05B 2240/95 ; Y02E 10/72	
(25) En (26) En (21) 22715158.6 (22) 30.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2022/050785 30.03.2022 (87) WO 2022/214787 2022/41 13.10.2022 (30) 07.04.2021 GB 202104950 (54) • LÖSBARE VERRIEGELUNG • RELEASABLE LATCH • VERROU LIBÉRABLE	
(71) Advanced Innergy Ltd, Quedgeley West Business Park Bristol Road, Gloucester, Gloucestershire GL2 4PA, GB (72) VAN HINSBERGH, Gregory Stanley, Bristol Road Gloucester Gloucestershire GL2 4PA, GB (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB	

(51) H02G 1/10	(11) 4 320 693 A1*
F03D 80/80	H02G 1/08
(52) H02G 1/10 ; F03D 80/85 ; H02G 1/081	
(25) En (26) En (21) 22715362.4 (22) 30.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2022/050786 30.03.2022 (87) WO 2022/214788 2022/41 13.10.2022 (30) 07.04.2021 GB 202104953 (54) • ORTUNGSVERFAHREN • LOCATING METHOD • PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT	
(71) Advanced Innergy Ltd, Quedgeley West Business Park Bristol Road, Gloucester, Gloucestershire GL2 4PA, GB (72) VAN HINSBERGH, Gregory Stanley, Bristol Road Gloucester Gloucestershire GL2 4PA, GB (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB	
(51) H02G 1/10	(11) 4 320 694 A1*
F03D 80/80	H02G 1/08
(52) H02G 1/10 ; F16L 5/025 ; H02G 3/22 ; E02B 2017/0065 ; E02B 2017/0091 ; E02B 2017/0095 ; F03D 80/85 ; H02G 1/081 ; H02G 9/02 ; Y02E 10/727	
(25) En (26) En (21) 22715363.2 (22) 30.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2022/050787 30.03.2022 (87) WO 2022/214789 2022/41 13.10.2022 (30) 07.04.2021 GB 202104947 (54) • HALTELEMENT • RETAINING ELEMENT • ÉLÉMENT DE RETENUE	
(71) Advanced Innergy Ltd, Quedgeley West Business Park Bristol Road, Gloucester, Gloucestershire GL2 4PA, GB (72) VAN HINSBERGH, Gregory Stanley, Bristol Road Gloucester Gloucestershire GL2 4PA, GB (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB	

H02G 3/06 → (51) **H02G 3/22**

(51) H02G 3/08	(11) 4 320 695 A1*
H02G 3/22	H02G 15/007
H02G 15/013	
(52) H02G 3/088 ; H02G 3/22 ; H02G 15/007 ; H02G 15/013	
(25) NI (26) En (21) 22721119.0 (22) 06.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/053202 06.04.2022 (87) WO 2022/214989 2022/41 13.10.2022 (30) 07.04.2021 BE 202105268	

- (54) • KABELINFÜHRUNG FÜR EINE WASSERDICHTHEIT UND STAUBDICHTHEIT DURCHFÜHRUNG EINES KABELS; GEHÄUSE MIT KABELINFÜHRUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES KABELS DURCH EINE KABELINFÜHRUNG
- CABLE ENTRY FOR WATER-TIGHT AND DUST-TIGHT LEAD-THROUGH OF A CABLE, HOUSING WITH CABLE ENTRY, AND METHOD OF LEADING A CABLE THROUGH A CABLE ENTRY
- ENTRÉE DE CÂBLE POUR TRAVERSÉE ÉTANCHE À L'EAU ET ÉTANCHE À LA POUSSIÈRE D'UN CÂBLE, BOÎTIER AVEC ENTRÉE DE CÂBLE, ET PROCÉDÉ DE GUIDAGE D'UN CÂBLE À TRAVERS UNE ENTRÉE DE CÂBLE
- (71) 1Enclose BV, Gaston Crommenlaan 8, 9050 Gent, BE
- (72) VERCUYSSSE, Philip, 9050 Gent, BE
- (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

H02G 3/08 → (51) G09F 9/33

H02G 3/18 → (51) H02G 9/10

- (51) H02G 3/22 (11) 4 320 696 A1*
H02G 3/06 H02G 15/00
- (52) H02G 3/0675; H02G 3/0641;
H02G 3/0666
- (25) Tr (26) En
(21) 21936187.0 (22) 09.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) TR 2021/050341 09.04.2021
- (87) WO 2022/216245 2022/41 13.10.2022
- (54) • DRUCKAUSGLEICHSLANSCH ZUR VERWENDUNG IN GEFÄHRLICHEN UMGEBUNGEN
- A PRESSURE BALANCING GLAND SUITABLE FOR USE IN HAZARDOUS ENVIRONMENTS
- PRESSE-ÉTOUPE À ÉQUILIBRAGE DE PRESION APPROPRIÉ POUR UNE UTILISATION DANS DES ENVIRONNEMENTS DANGEREUX
- (71) Bimed Teknik Aletler Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi, Beylikdüzü OSB Mahallesi Bakir Ve Pirinç Sanayi Sitesi Leylak Caddesi No:16, Beylikdüzü/Istanbul, TR
- (72) ALBUKREK, Yilmaz, Beylikdüzü/Istanbul, TR
- (74) ORAL AVCI, Nursel, Beylikdüzü/Istanbul, TR
- (74) Mutlu, Aydin, Invokat Intellectual Property Services Ltd. Kartaltepe Mh. Yildiztepe Sk. No:6-Bakirköy, 34145 Istanbul, TR

H02G 3/22 → (51) H02G 3/08

- (51) H02G 9/10 (11) 4 320 697 A1*
B65D 6/18 B65D 6/00
G01F 15/14 H02B 1/26
H02B 1/50 H02G 3/18
B65D 57/00 E02D 29/00
E02D 29/12 B65D 37/00
B65D 41/62
- (52) H02G 9/10; G01F 15/14; E02D 29/12;
H02G 3/185
- (25) En (26) En
(21) 22719456.0 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023808 07.04.2022
- (87) WO 2022/216916 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 US 202117224155
- (54) • FALTBARES UND/ODER ZUSAMMENKLAPPBARES KUNSTSTOFF-/VERBUNDNUTZGEHÄUSE
- FOLDABLE AND/OR COLLAPSIBLE PLASTIC/COMPOSITE UTILITY ENCLOSURE
- ENCEINTE UTILITAIRE EN MATIÈRE PLASTIQUE/MATÉRIAU COMPOSITE PLIABLE ET/OU PLIANTE
- (71) AFL Telecommunications LLC, 170 Ridgeview Center Drive, Duncan, SC 29334, US
- (72) NOLEN, Dustin Kyle, Duncan, South Carolina 29334, US
- THOMPSON, Raymond George, Duncan, South Carolina 29334, US
- PILLAY, Selvam, Duncan, South Carolina 29334, US
- (74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) H02G 9/10 (11) 4 320 698 A1*
B29C 45/0025; H02G 9/10;
B29K 2023/12; B29K 2105/06;
B29K 2309/08; B29L 2031/712

- (25) En (26) En
(21) 22721171.1 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023446 05.04.2022
- (87) WO 2022/216683 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 US 202117223089
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FALTBAREN UND/ODER ZUSAMMENKLAPPBAREN KUNSTSTOFF-/VERBUNDNUTZGEHÄUSES
- METHOD OF FORMING A FOLDABLE AND/OR COLLAPSIBLE PLASTIC/COMPOSITE UTILITY ENCLOSURE
- PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE ENCEINTE UTILITAIRE PLIABLE ET/OU PLIABLE EN PLASTIQUE/COMPOSITE
- (71) AFL Telecommunications LLC, 170 Ridgeview Center Drive, Duncan, SC 29334, US
- (72) NOLEN, Dustin Kyle, Duncan, South Carolina 29334, US
- THOMPSON, Raymond George, Duncan, South Carolina 29334, US
- (74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

H02G 11/00 → (51) F16G 13/16

H02G 15/00 → (51) H02G 3/22

H02G 15/007 → (51) H02G 3/08

H02G 15/013 → (51) H02G 3/08

H02H 7/04 → (51) H02J 3/00

H02H 7/26 → (51) H02J 3/00

- (51) H02J 1/08 (11) 4 320 699 A1*
H02J 1/14 H02J 4/00
- (52) H02J 4/00; H02J 1/084; H02J 1/14;
H02J 2310/44; H02J 2310/62;
Y02T 50/80
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22726386.0 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/059498 08.04.2022
- (87) WO 2022/214682 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 FR 2103581
- (54) • KONFIGURIERBARES STROMVERSORGUNGSSYSTEM
- CONFIGURABLE POWER SUPPLY SYSTEM
- SYSTEME D'ALIMENTATION CONFIGURABLE
- (71) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) ABDELLATIF, Meriem, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- PAUVERT, Vincent, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- MEUNIER, René, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Lavaud, Thomas, et al, Cabinet Boettcher 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

H02J 1/14 → (51) H02J 1/08

(51) H02J 3/00 (11) 4 320 700 A1*
H02H 7/04 H02H 7/26

(52) H02J 3/001; H02H 1/043; H02H 7/04;
H02H 9/002

- (25) De (26) De
(21) 22722694.1 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059443 08.04.2022
- (87) WO 2022/214661 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 EP 21167606
- (54) • SCHALTANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ZUSCHALTEN EINER STROMERZEUGUNGSANLAGE ZU EINEM STROMVERTEILERNETZ UND ZUM TRENNEN VON DIESEM
- SWITCHING ARRANGEMENT AND METHOD FOR CONNECTING AND DISCONNECTING A POWER GENERATION PLANT TO AND FROM A POWER DISTRIBUTION NETWORK
- AGENCEMENT DE COMMUTATION ET PROCÉDÉ POUR CONNECTER UNE INSTALLATION DE PRODUCTION D'ÉNERGIE À UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ET LA DÉCONNECTER DE CELUI-CI
- (71) Moser, Jürgen, Kapellenweg 8, 79365 Rheinhausen, DE
- (72) Moser, Jürgen, 79365 Rheinhausen, DE
- (74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

H02J 4/00 → (51) H02J 1/08

- (51) H02J 7/00 (11) 4 320 701 A1*
B64D 41/00 B64D 11/00
- (52) B64D 11/0624; B64D 11/0015;
H02J 1/10; H02J 1/14; B64D 2221/00;
H02J 2310/44; H02J 2310/64
- (25) En (26) En
(21) 22785483.3 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/023914 07.04.2022
- (87) WO 2022/216987 2022/41 13.10.2022

- (30) 07.04.2021 US 202163171685 P
(54) • **LEISTUNGSVERWALTUNG DER FLUGZEUGSITZLEISTUNG UNTER VERWENDUNG EINES INTELLIGENTEN ENERGIEVERTEILUNGSSYSTEMS**
• **POWER MANAGEMENT OF AIRCRAFT SEAT POWER USING A SMART POWER DISTRIBUTION CONNECTOR**
• **GESTION DE PUISSANCE DE LA PUISSANCE DE SIÈGE D'AÉRONEF À L'AIDE D'UN CONNECTEUR DE DISTRIBUTION DE PUISSANCE INTELLIGENT**
- (71) Astronics Advanced Electronic Systems Corp., 12950 Willows Road NE, Kirkland, WA 98034, US
(72) PERCHLIK, David, Redmond, Washington 98052, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H02J 7/00 → (51) **A24F 40/50****H02J 7/00** → (51) **B60L 58/18****H02J 7/02** → (51) **A24F 40/50**

- (51) **H02J 7/14** (11) **4 320 702 A1***
H02M 7/66 **H02M 7/72**
H02M 7/86 **H02M 7/96**
- (52) **H02M 7/4807**; H02J 7/02;
H02M 1/0074; H02M 3/01;
H02M 3/33584; H02M 5/225
- (25) En (26) En
(21) 22785321.5 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023529 05.04.2022
(87) WO 2022/216738 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170790 P
(54) • **MODULARE MEHRPORT-WECHSELSTROMBATTERIE-STROMWANDLERSYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **MODULAR MULTIPOINT AC BATTERY POWER CONVERTER SYSTEMS AND METHODS OF USING SAME**
• **SYSTÈMES DE CONVERTISSEUR DE PUISSANCE DE BATTERIE CA MULTIPOINT MODULAIRE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
(72) MAUGER, Mickael J., Atlanta, Georgia 30318, US
MARELLAPUDI, Aniruddh, Atlanta, Georgia 30318, US
KANDULA, Rajendra Prasad, Atlanta, Georgia 30318, US
DIVAN, Deepak M., Atlanta, Georgia 30318, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H02J 7/35 → (51) **H04B 1/40**

- (51) **H02J 13/00** (11) **4 320 703 A1***
(52) **H02J 3/28**; **G06Q 10/063**;
G06Q 50/06; **H02J 3/003**; **H02J 3/004**;
H02J 13/00032; **H02J 3/381**;
H02J 2300/20; **H02J 2310/10**;
Y04S 20/222
- (25) En (26) En
(21) 22784205.1 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/000209 11.04.2022
(87) WO 2022/214878 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163201061 P
(54) • **ENERGIEZUWEISUNGS- UND VERWALTUNGSSYSTEM**
• **ENERGY ALLOCATION AND MANAGEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ATTRIBUTION ET DE GESTION D'ÉNERGIE**
- (71) Block Energy LLC, 702 North Franklin Street, Suite 100, Tampa, FL 33602, US
(72) ZUBIETA, Luis, Eduardo, Oakville, ON L6L 0C7, CA
(74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL

H02J 50/10 → (51) **E04H 4/16****H02J 50/10** → (51) **G06F 3/01****H02K 1/14** → (51) **H02K 3/18**

- (51) **H02K 1/20** (11) **4 320 704 A1***
H02K 3/34 **H02K 3/24**
H02K 9/19 **H02K 15/10**
- (52) **H02K 3/345**; **H02K 1/20**; **H02K 3/24**;
H02K 9/19; H02K 15/10
- (25) De (26) De
(21) 22718054.4 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) DE 2022/100264 08.04.2022
(87) WO 2022/214142 2022/41 13.10.2022
(30) 10.04.2021 DE 102021108957
(54) • **ELEKTRISCHE MASCHINE**
• **ELECTRIC MACHINE**
• **MACHINE ÉLECTRIQUE**
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) MENHART, Michael, 86859 Igling, DE
RIESS, Stefan, 86916 Kaufering, DE
OSWALD, Johann, 82438 Eschenlohe, DE
SONNTAG, Carsten, 82131 Gauting-Königswiesen, DE
CAROTTA, Andrä, 81375 München-Hadern, DE

- (51) **H02K 1/276** (11) **4 320 705 A1***
H02K 1/28 **H02K 29/03**
- (52) **H02K 1/2766**; **H02K 1/28**;
H02K 29/03; H02K 2201/06
- (25) En (26) En
(21) 22717880.3 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) GB 2022/050849 05.04.2022
(87) WO 2022/214798 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 GB 202105065
(54) • **ROTOR FÜR EINE ELEKTRISCHE PERMANENTMAGNETMASCHINE**
• **A ROTOR FOR A PERMANENT MAGNET ELECTRICAL MACHINE**
• **ROTOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE À AIMANTS PERMANENTS**
- (71) Equipmake Ltd, Unit 7, Snetterton Business

- Park Snetterton, Norfolk NR16 2JU, GB
(72) ASOREY BLAZQUEZ, Angel, Norfolk NR16 2JU, GB
(74) Sharrock, Daniel John, et al, Nash Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB
- (51) **H02K 1/276** (11) **4 320 706 A1***
H02K 29/03
- (52) **H02K 1/276**; **H02K 29/03**;
H02K 2201/03; H02K 2213/03
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22718739.0 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) FR 2022/050602 30.03.2022
(87) WO 2022/214752 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 FR 2103605
(54) • **ROTOR FÜR BÜRSTENLOSEN SYNCHRONMOTOR MIT EINGESETZTEN DAUERMAGNETEN**
• **ROTOR FOR BRUSHLESS SYNCHRONOUS MOTOR WITH INSERTED PERMANENT MAGNETS**
• **ROTOR POUR MOTEUR SYNCHRONÉ SANS BALAIS À AIMANTS PERMANENTS INSÉRÉS**
- (71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) PICHOT, Renaud, 69008 Lyon, FR
SCHMERBER, Louis, Québec, Québec J1N1N02, CA
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

H02K 1/2796 → (51) **H02K 3/18**

- (51) **H02K 1/28** (11) **4 320 707 A1***
H02K 7/00 **H02K 15/02**
- (52) **H02K 1/28**; **H02K 7/003**; **H02K 15/02**
- (25) De (26) De
(21) 22714352.6 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) DE 2022/100221 23.03.2022
(87) WO 2022/214131 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 DE 102021108893
(54) • **VERFAHREN ZUM FESTEN MECHANISCHEN VERBINDEN VON ZWEI BAUTEILEN, ROTOR EINER ELEKTRISCHEN ROTATIONS MASCHINE, EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROTORS EINER ELEKTRISCHEN ROTATIONS MASCHINE UND ELEKTRISCHE ROTATIONS MASCHINE**
• **METHOD FOR MECHANICALLY CONNECTING TWO COMPONENTS IN A RIGID MANNER, ROTOR OF AN ELECTRIC ROTATION MACHINE, METHOD FOR PRODUCING A ROTOR OF AN ELECTRIC ROTATION MACHINE, AND ELECTRIC ROTATION MACHINE**
• **PROCÉDÉ DE LIAISON MÉCANIQUE DE DEUX COMPOSANTS D'UNE MANIÈRE RIGIDE, ROTOR D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ROTOR D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE ET MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE**
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) ROSE, Alexander, 76534 Baden-Baden, DE

NACHTMANN, Florian, 67610 La Wantzenau, FR OSTER, Sebastien, 67720 Hoerd, FR	
H02K 1/28	→ (51) H02K 1/276
H02K 3/04	→ (51) B33Y 80/00
(51) H02K 3/18	(11) 4 320 708 A1*
H02K 3/28	H02K 1/2796
H02K 1/14	H02K 3/24
H02K 21/24	H02K 3/34
(52) H02K 3/28; H02K 1/2796; H02K 3/18; H02K 21/24; H02K 1/146; H02K 3/24; H02K 3/34; H02K 2213/03	
(25) De (26) De	
(21) 22718057.7 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) DE 2022/100267 08.04.2022	
(87) WO 2022/214145 2022/41 13.10.2022	
(30) 10.04.2021 DE 102021108953	
(54) • STATOR EINER ELEKTRISCHEN AXIAL-FLUSSMASCHINE UND AXIALFLUSSMASCHINE	
• STATOR OF AN ELECTRIC AXIAL FLUX MACHINE, AND AXIAL FLUX MACHINE	
• STATOR DE MACHINE ÉLECTRIQUE À FLUX AXIAL ET MACHINE À FLUX AXIAL	
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE	
(72) MENHART, Michael, 86859 Igling, DE RIESS, Stefan, 86916 Kaufering, DE OSWALD, Johann, 82438 Eschenlohe, DE SONNTAG, Carsten, 82131 Gauting-Königswiesen, DE CAROTTA, Andrä, 81375 München-Hadern, DE	
H02K 3/18	→ (51) H02K 3/24
(51) H02K 3/24	(11) 4 320 709 A1*
H02K 3/34	H02K 21/24
H02K 3/18	
(52) H02K 3/24; H02K 3/345; H02K 21/24; H02K 3/18; H02K 3/34; H02K 2213/03	
(25) De (26) De	
(21) 22718058.5 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) DE 2022/100268 08.04.2022	
(87) WO 2022/214146 2022/41 13.10.2022	
(30) 10.04.2021 DE 102021108954	
(54) • STATOR EINER ELEKTRISCHEN AXIAL-FLUSSMASCHINE UND AXIALFLUSSMASCHINE	
• STATOR OF AN ELECTRIC AXIAL FLUX MACHINE, AND AXIAL FLUX MACHINE	
• STATOR DE MACHINE ÉLECTRIQUE À FLUX AXIAL ET MACHINE À FLUX AXIAL	
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE	
(72) CAROTTA, Andrä, 81375 München-Hadern, DE OSWALD, Johann, 82438 Eschenlohe, DE MENHART, Michael, 86859 Igling, DE RIESS, Stefan, 86916 Kaufering, DE SONNTAG, Carsten, 82131 Gauting-Königswiesen, DE	

H02K 3/24	→ (51) H02K 1/20
H02K 3/24	→ (51) H02K 3/18
H02K 3/26	→ (51) B33Y 80/00
(51) H02K 3/28	(11) 4 320 710 A1*
H02K 11/20	H02P 25/18
H02K 7/14	
(52) H02K 11/20; H02K 3/28; H02K 7/145; H02P 25/184; H02P 25/188; H02K 2213/09	
(25) De (26) De	
(21) 22708767.3 (22) 28.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/052044 28.01.2022	
(87) WO 2022/175059 2022/34 25.08.2022	
(30) 19.02.2021 DE 102021201620	
(54) • ELEKTRISCHES BEARBEITUNGSGERÄT ZUM WAHLWEISEN BETRIEB MIT ZUMINDEST ZWEI UNTERSCHIEDLICHEN VERSORGUNGSSPANNUNGEN	
• ELECTRIC WORKING DEVICE FOR SELECTIVE OPERATION AT AT LEAST TWO DIFFERENT SUPPLY VOLTAGES	
• OUTIL ÉLECTRIQUE POUR FONCTIONNER SÉLECTIVEMENT AVEC AU MOINS DEUX TENSIONS D'ALIMENTATION DIFFÉRENTES	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) GLAUNING, Rainer, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE SEIBERT, Marc-Alexandre, 70567 Stuttgart, DE	
H02K 3/28	→ (51) H02K 3/18
H02K 3/34	→ (51) H02K 1/20
H02K 3/34	→ (51) H02K 3/18
H02K 3/34	→ (51) H02K 3/24
H02K 3/47	→ (51) B33Y 80/00
(51) H02K 3/50	(11) 4 320 711 A1*
H02K 3/50; H02K 2203/09	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22717862.1 (22) 25.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2022/050561 25.03.2022	
(87) WO 2022/214749 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 FR 2103539	
(54) • VERBINDER FÜR STATOR EINER ELEKTRISCHEN DREHMASCHINE	
• CONNECTOR FOR ROTARY ELECTRIC MACHINE STATOR	
• CONNECTEUR POUR STATOR DE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE	
(71) Nidec PSA Emotors, 212 boulevard Pelletier, 78955 Carrieres sous Poissy, FR	
(72) MOYA, Cyril, 60570 ANDEVILLE, FR BLANC, Olivier, 95560 MONTSOULT, FR	
H02K 3/50	→ (51) B33Y 80/00
H02K 5/02	→ (51) H02K 9/197

(51) H02K 5/22	(11) 4 320 712 A1*
H02K 9/197	H02K 16/04
H02K 21/24	
(52) H02K 21/24; H02K 5/225; H02K 9/197; H02K 16/04	
(25) De (26) De	
(21) 22711147.3 (22) 08.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) DE 2022/100182 08.03.2022	
(87) WO 2022/214121 2022/41 13.10.2022	
(30) 10.04.2021 DE 102021108949	
(54) • ELEKTRISCHE MASCHINE	
• ELECTRIC MACHINE	
• MACHINE ÉLECTRIQUE	
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE	
(72) RIESS, Stefan, 86916 Kaufering, DE MENHART, Michael, 86859 Igling, DE OSWALD, Johann, 82438 Eschenlohe, DE SONNTAG, Carsten, 82131 Gauting-Königswiesen, DE	
(51) H02K 5/22	(11) 4 320 713 A1*
H02K 9/197	H02K 16/04
H02K 21/24	
(52) H02K 5/225; H02K 9/197; H02K 16/04; H02K 21/24	
(25) De (26) De	
(21) 22711148.1 (22) 08.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) DE 2022/100183 08.03.2022	
(87) WO 2022/214122 2022/41 13.10.2022	
(30) 10.04.2021 DE 102021108950	
(54) • ELEKTRISCHE MASCHINE	
• ELECTRIC MACHINE	
• MACHINE ÉLECTRIQUE	
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE	
(72) RIEß, Stefan, 86916 Kaufering, DE MENHART, Michael, 86859 Igling, DE OSWALD, Johann, 82438 Eschenlohe, DE SONNTAG, Carsten, 82131 Gauting-Königswiesen, DE	
(51) H02K 5/22	(11) 4 320 714 A1*
H02K 9/197	H01R 13/03
H01R 13/52	H01R 13/74
H02K 7/00	H02K 16/04
(52) H02K 5/225; H02K 9/197; H01R 13/03; H01R 13/5202; H01R 13/74; H01R 2201/10; H01R 2201/26; H02K 1/2796; H02K 7/006	
(25) De (26) De	
(21) 22718053.6 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) DE 2022/100263 08.04.2022	
(87) WO 2022/214141 2022/41 13.10.2022	
(30) 10.04.2021 DE 102021108951	
(54) • ELEKTRISCHE MASCHINE	
• ELECTRIC MACHINE	

- *MACHINE ÉLECTRIQUE*
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
- (72) RIESS, Stefan, 86916 Kaufering, DE
MENHART, Michael, 86859 Igling, DE
SONNTAG, Carsten, 82131 Gauting-Königswiesen, DE
OSWALD, Johann, 82438 Eschenlohe, DE
-
- (51) **H02K 5/22** (11) **4 320 715 A1***
H02K 9/197 **H01R 13/52**
H01R 13/74 **H02K 7/00**
- (52) **H02K 5/225; H02K 9/197;**
H02K 1/2796; H02K 7/006
- (25) De (26) De
(21) 22718055.1 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) DE 2022/100265 08.04.2022
(87) WO 2022/214143 2022/41 13.10.2022
(30) 10.04.2021 DE 102021108952
- (54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *ELECTRICAL MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE*
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
- (72) SONNTAG, Carsten, 82131 Gauting-Königswiesen, DE
RIESS, Stefan, 86916 Kaufering, DE
MENHART, Michael, 86859 Igling, DE
-
- H02K 7/00** → (51) **H02K 1/28**
-
- H02K 7/00** → (51) **H02K 5/22**
-
- H02K 7/06** → (51) **F16H 25/20**
-
- H02K 7/108** → (51) **H02K 16/00**
-
- H02K 7/14** → (51) **H02K 16/00**
-
- H02K 7/14** → (51) **H02K 3/28**
-
- H02K 7/18** → (51) **F03B 17/00**
-
- H02K 7/18** → (51) **H02K 16/00**
-
- H02K 9/19** → (51) **H02K 1/20**
-
- (51) **H02K 9/197** (11) **4 320 716 A1***
H02K 21/24 **H02K 5/02**
- (52) **H02K 9/197; H02K 21/24; H02K 5/02**
- (25) De (26) De
(21) 22718056.9 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) DE 2022/100266 08.04.2022
(87) WO 2022/214144 2022/41 13.10.2022
(30) 10.04.2021 DE 102021108955
- (54) • *STATOR EINER ELEKTRISCHEN ANTRIEBSMASCHINE UND ELEKTRISCHE ANTRIEBSMASCHINE*
• *STATOR OF AN ELECTRIC PRIME MOVER, AND ELECTRIC PRIME MOVER*
• *STATOR DE MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE ET MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE

- (72) MENHART, Michael, 86859 Igling, DE
RIESS, Stefan, 86916 Kaufering, DE
OSWALD, Johann, 82438 Eschenlohe, DE
SONNTAG, Carsten, 82131 Gauting-Königswiesen, DE
CAROTTA, Andrä, 81375 München-Hadern, DE
MAHLER, Daniel, 86928 Hofstetten, DE
-
- H02K 9/197** → (51) **H02K 5/22**
-
- H02K 11/20** → (51) **H02K 3/28**
-
- H02K 11/33** → (51) **H02K 16/00**
-
- H02K 15/02** → (51) **H02K 1/28**
-
- H02K 15/10** → (51) **H02K 1/20**
-
- (51) **H02K 16/00** (11) **4 320 717 A1***
H02K 7/108 **H02K 11/33**
B63H 21/20 **B60K 6/00**
H02K 7/18 **H02K 7/14**
- (52) **H02K 16/00; B60K 6/383;**
B60K 6/442; B63H 21/20; B63H 23/14;
B63H 23/24; B63J 3/02; H02K 7/108;
H02K 11/33; B60L 2220/52;
B63H 2021/205; B63H 2023/245;
B63J 2003/002; H02K 7/14;
H02K 7/1815
- (25) En (26) En
(21) 21725605.6 (22) 06.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IT 2021/000019 06.04.2021
(87) WO 2022/215097 2022/41 13.10.2022
- (54) • *ELEKTRISCHES LEISTUNGSMODUL FÜR EIN ERBÄNDUNGSSYSTEM FÜR WÄRMEDIESELKRAFTMASCHINEN UND ERBÄNDUNGSSYSTEM MIT DIESEM MODUL*
• *ELECTRIC POWER MODULE FOR A HYBRIDIZATION SYSTEM FOR THERMAL ENGINES AND HYBRIDIZATION SYSTEM INCLUDING THIS MODULE*
• *MODULE DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE POUR SYSTÈME D'HYBRIDISATION POUR MOTEURS THERMIQUES ET SYSTÈME D'HYBRIDISATION COMPRENANT CE MODULE*
- (71) Mavel EDT S.p.A., Via Gressoney, 29, 11026 Pont-Saint-Martin (AO), IT
- (72) BETTONI, Davide, 11026 POINT SAINT MARTIN (AO), IT
- (74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT
-
- H02K 16/04** → (51) **H02K 5/22**
-
- H02K 21/24** → (51) **H02K 3/18**
-
- H02K 21/24** → (51) **H02K 3/24**
-
- H02K 21/24** → (51) **H02K 5/22**
-
- H02K 21/24** → (51) **H02K 9/197**
-
- H02K 29/03** → (51) **H02K 1/276**
-
- (51) **H02K 41/03** (11) **4 320 718 A1***
B65G 47/22 **B67B 3/20**
- (52) **H02K 41/031; B65C 9/04;**
B67B 3/2053; B65G 54/02;
H02K 2201/18
- (25) De (26) De

- (21) 22722447.4 (22) 12.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059688 12.04.2022
(87) WO 2022/218951 2022/42 20.10.2022
(30) 12.04.2021 DE 102021108987
- (54) • *OBJEKTBEARBEITUNG MIT EINEM PLANARANTRIEBSSYSTEM*
• *OBJECT PROCESSING USING A PLANAR DRIVE SYSTEM*
• *USINAGE D'OBJET AU MOYEN D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PLANAIRE*
- (71) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
- (72) SCHULTE, Felix, 33397 Rietberg, DE
BECKHOFF, Johannes, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE
BECKHOFF, Hans, 33415 Verl, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
-
- H02M 1/00** → (51) **A24F 40/60**
-
- H02M 1/00** → (51) **H02M 7/483**
-
- H02M 7/12** → (51) **H02M 7/483**
-
- (51) **H02M 7/483** (11) **4 320 719 A1***
H02M 7/49 **H02M 1/00**
H02M 7/12 **H02M 7/5395**
- (52) **H02M 7/483; H02M 1/0029;**
H02M 1/0095; H02M 7/125;
H02M 7/4835; H02M 7/49;
H02M 7/5395
- (25) En (26) En
(21) 21725512.4 (22) 12.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/062660 12.05.2021
(87) WO 2022/237979 2022/46 17.11.2022
- (54) • *QUASI-MEHRPEGELUMRICHTER*
• *QUASI MULTI-LEVEL CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR QUASI-MULTI-NIVEAU*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Chengmin, 1015 Lausanne, CH
DUJIC, Drazen, 1015 Lausanne, CH
SHUAL, Peng, 80992 Munich, DE
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H02M 7/483** (11) **4 320 720 A1***
H02M 7/4835; Y02T 10/70
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22713715.5 (22) 16.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2022/050474 16.03.2022
(87) WO 2022/214745 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 FR 2103578

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES GLEICHSPANNUNGSBUSSES FÜR EIN MEHRPHASIGES ELEKTRISCHES SYSTEM, KRAFTFAHRZEUG UND GENERATOR FÜR ERNEUERBARE ENERGIE MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
- *DEVICE FOR CREATING A DC VOLTAGE BUS FOR A POLYPHASE ELECTRICAL SYSTEM, MOTOR VEHICLE AND RENEWABLE ENERGY GENERATOR COMPRISING SUCH A DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CRÉATION D'UN BUS DE TENSION CONTINUE POUR UN SYSTÈME ÉLECTRIQUE POLYPHASE, VÉHICULE AUTOMOBILE ET GÉNÉRATEUR À ÉNERGIE RENOUVELABLE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF*
- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
Centrale Supélec, Plateau de Moulon 3 Rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris Cedex 16, FR
SAFT, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Levallois-Perret, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21 rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
(72) ROY, Francis, 91940 LES ULIS, FR
PEUCHANT, Thomas, 33110 LE BOUSCAT, FR
HERPE, David, 33370 TRESSES, FR
LABOURE, Eric, 94230 CACHAN, FR
CASTEJON, Franck, 95630 MERIEL, FR

H02M 7/49 → (51) H02M 7/483

H02M 7/5395 → (51) H02M 7/483

H02M 7/66 → (51) H02J 7/14

H02M 7/72 → (51) H02J 7/14

H02M 7/86 → (51) H02J 7/14

H02M 7/96 → (51) H02J 7/14

H02P 25/18 → (51) H02K 3/28

- (51) H02P 29/10 (11) 4 320 721 A1*
- (52) H02P 29/10; Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22719971.8 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2022/050630 05.04.2022
- (87) WO 2022/214761 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 FR 2103668
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG MINDESTENS EINES ELEKTROMOTORS FÜR EINE FLUGZEUGANTRIEBSANORDNUNG*
- *DEVICE FOR CONTROLLING A LEAST ONE ELECTRIC MOTOR FOR AN AIRCRAFT-PROPELLING ASSEMBLY*
- *DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'AU MOINS UN MOTEUR ÉLECTRIQUE POUR PROPULSEUR D'AÉRONEF*
- (71) Safran Helicopter Engines, Avenue Joseph Szydiowski, 64510 Bordes, FR
Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac Cedex, FR
(72) BEDDOK, Stéphane Meyer, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LEMAY, David Bernard Martin, 77550

- MOISSY-CRAMAYEL, FR
RAMBAUD, Julien Marc Nicolas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

H02S 10/40 → (51) B63B 35/44

H02S 20/30 → (51) B63B 35/44

H02S 40/32 → (51) B63B 35/44

- (51) H02S 40/34 (11) 4 320 722 A1*
- (52) H02S 40/34
- (25) De (26) De
- (21) 22724409.2 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) DE 2022/100255 04.04.2022
- (87) WO 2022/214139 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 DE 102021108875
- (54) • *ANSCHLUSSDOSEN-HALBZEUG, SOLAR-MODUL-HALBZEUG, SOLARMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLARMODULS*
- *CONNECTION SOCKET SEMI-FINISHED PRODUCT, SOLAR MODULE SEMI-FINISHED PRODUCT, SOLAR MODULE, AND METHOD FOR PRODUCING A SOLAR MODULE*
- *DEMI-PRODUIT DE BOÎTE DE CONNEXION, DEMI-PRODUIT DE MODULE SOLAIRE, MODULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MODULE SOLAIRE*
- (71) Hanwha Q CELLS GmbH, Sonnenallee 17-21 OT Thalheim, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
- (72) GÖBEL, Marco, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
- (74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reiningner & Partner GmbH, Taubentzenstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

- (51) H03F 1/32 (11) 4 320 723 A1*
- (52) H03F 3/24 H03F 3/195
H03F 1/3247; H03F 1/3294;
H03F 3/195; H03F 3/245;
H03F 2200/451; H03F 2201/3209

- (25) En (26) En
- (21) 22715569.4 (22) 15.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/056698 15.03.2022
- (87) WO 2022/214278 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 FI 20215423
- (54) • *DIGITALE VORVERZERRUNG UNTER VERWENDUNG NEURONALER FALTUNGSNETZE*
- *DIGITAL PRE-DISTORTION USING CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS*
- *PRÉDISTORSION NUMÉRIQUE À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX CONVOLUTIONNELS*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) VU, Trung Kien, 01700 Vantaa, FI
HU, Fei, 90620 Oulu, FI
XIONG, Xue Quan, 90620 Oulu, FI
NEIJONEN, Antti, 90620 Oulu, FI
TOLONEN, Jukka Petteri, 90620 Oulu, FI
SIVOLAINEN, Jarkko Johannes, 90620 Oulu, FI

- WANG, Ziming, 90620 Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H03F 3/195 → (51) H03F 1/32

H03F 3/24 → (51) H03F 1/32

H03F 3/60 → (51) H01P 5/12

- (51) H03G 3/30 (11) 4 320 724 A1*
- (52) H03H 17/02 H04B 1/16
H04B 1/16; H03G 3/3036;
H03G 2201/202; H03G 2201/302;
H03G 2201/307
- (25) En (26) En
- (21) 22785272.0 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023424 05.04.2022
- (87) WO 2022/216668 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 US 202117224701
- (54) • *AUTOMATISCHES VERSTÄRKUNGSREGELSYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON BEGRENZTEN SIGNALPROBEN*
- *AUTOMATIC GAIN CONTROL SYSTEM FOR PROCESSING OF CLIPPED SIGNAL SAMPLES*
- *SYSTÈME DE COMMANDE DE GAIN AUTOMATIQUE POUR LE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLONS DE SIGNAUX ÉCRÉTÉS*
- (71) BAE SYSTEMS Information and Electronic Systems Integration, Inc., P.O. Box 868, Nashua, NH 03061-0868, US
- (72) STOCKMASTER, Michael, H., Nashua, NH 03061-0868, US
- (74) DOWNEY, Ryan, D., Nashua, NH 03061-0868, US
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

H03H 3/02 → (51) H03H 9/02

H03H 3/08 → (51) H03H 9/02

- (51) H03H 9/02 (11) 4 320 725 A2*
- (52) H03H 9/13 H03H 9/17
H03H 9/10 H03H 3/02
H03H 3/08 H01L 23/485
- (52) H03H 9/175; H03H 3/02; H03H 3/08;
H03H 9/1014; H03H 9/131;
H03H 9/02094; H03H 9/02149;
H03H 2003/025
- (25) En (26) En
- (21) 22713567.0 (22) 04.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/055642 04.03.2022
- (87) WO 2022/214254 2022/41 13.10.2022
- (88) 17.11.2022
- (30) 06.04.2021 US 202117223923
- (54) • *KORROSIONSBESTÄNDIGES KISSEN FÜR VERBESSERTE AKUSTISCHE DÜNNFILMVERPACKUNG*
- *CORROSION RESISTANT PAD FOR ENHANCED THIN FILM ACOUSTIC PACKAGING (TFAP)*

- *PLOT RÉSISTANT À LA CORROSION POUR UN ENCAPSULATION ACOUSTIQUE À FILM MINCE (TFAP) AMÉLIORÉE*
- (71) RF360 Singapore Pte. Ltd., 80 Robinson Road 02-00, Singapore 068898, SG
- (72) BYWALEZ, Robert Felix, 81671 Munich, DE
- (74) STEINHAEUSSER, Ute, 81671 Munich, DE
- (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- H03H 9/10** → (51) **H03H 9/02**
-
- H03H 9/13** → (51) **H03H 9/02**
-
- H03H 9/17** → (51) **H03H 9/02**
-
- H03H 17/02** → (51) **H03G 3/30**
-
- (51) **H03K 3/012** (11) **4 320 726 A1***
H03K 3/037
- (52) **H01J 37/32146; H03K 3/80**
- (25) En (26) En
- (21) 22820733.8 (22) 17.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/025149 17.04.2022
- (87) WO 2022/260756 2022/50 15.12.2022
- (30) 09.06.2021 US 202117343539
- (54) • *HOCHFREQUENZGENERATOR MIT KOMPLEXEM HF-PULSMUSTER*
- *RADIO FREQUENCY GENERATOR PROVIDING COMPLEX RF PULSE PATTERN*
- *GÉNÉRATEUR RADIOFRÉQUENCE FOURNISSANT UN MOTIF D'IMPULSIONS RF COMPLEXE*
- (71) XP Power Limited, 19 Tai Seng Avenue, 07-01, Singapore 534054, SG
- (72) RUMMEL, Paul, Gloucester, Massachusetts 01930, US
- (74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB
-
- H03K 3/037** → (51) **H03K 3/012**
-
- H03K 5/135** → (51) **G06F 1/04**
-
- (51) **H03K 19/195** (11) **4 320 727 A1***
H03K 19/1952
- (25) En (26) En
- (21) 22709918.1 (22) 24.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/017727 24.02.2022
- (87) WO 2022/216377 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 US 202117224563
- (54) • *SUPRALEITENDER AUSGANGSVERSTÄRKER MIT NULL-ZU-NICHT-RÜCKKEHR ZU NULL-KONVERTERN*
- *SUPERCONDUCTING OUTPUT AMPLIFIER HAVING RETURN TO ZERO TO NON-RETURN TO ZERO CONVERTERS*
- *AMPLIFICATEUR DE SORTIE SUPRACONDUCTEUR AYANT DES CONVERTISSEURS RETOUR À ZÉRO À NON RETOUR À ZÉRO*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) KNEE, Derek Leslie, Redmond, Washington 98052-6399, US
- BURNETT, Randall M., Redmond,

- Washington 98052-6399, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- H03L 7/081** → (51) **G06F 1/04**
-
- H03M 1/12** → (51) **A24F 40/50**
-
- H03M 13/00** → (51) **H04L 1/00**
-
- (51) **H03M 13/13** (11) **4 320 728 A1***
H03M 13/35
- (52) **H03M 13/13; H03M 13/356**
- (25) En (26) En
- (21) 22719698.7 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023639 06.04.2022
- (87) WO 2022/216803 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 US 202163171549 P
- 05.04.2022 US 202217713945
- (54) • *GEMEINSAME POLARE CODIERUNG VON MEHREREN NUTZLASTEN MIT UNGLEICHEM FEHLERSCHUTZ*
- *JOINT POLAR ENCODING OF MULTIPLE PAYLOADS WITH UNEQUAL ERROR PROTECTION*
- *CODAGE POLAIRE CONJOINT DE CHARGES UTILES MULTIPLES AVEC PROTECTION INÉGALE CONTRE LES ERREURS*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) HUANG, Yi, San Diego, California 92121, US
- YANG, Wei, San Diego, California 92121, US
- LEE, Hyojin, San Diego, California 92121, US
- BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- H03M 13/35** → (51) **H03M 13/13**
-
- (51) **H04B 1/00** (11) **4 320 729 A1***
G06F 11/00
H04W 28/08
- (25) En (26) En
- (21) 22785248.0 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023360 04.04.2022
- (87) WO 2022/216630 2022/41 13.10.2022
- (30) 05.04.2021 US 202163171003 P
- (54) • *ABTASTSYSTEM*
- *SCANNING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE BALAYAGE*
- (71) Booz Allen Hamilton Inc., 8283 Greensboro Drive, McLean, VA 22102, US
- (72) KOLACKOVSKY, Alan Leon, McLean, Virginia 22102, US
- JACKSON, John Robert, McLean, Virginia 22102, US
- WISOTZKI, Sam Atticus, McLean, Virginia 22102, US
- SOONG, Fei Yang, McLean, Virginia 22102, US
- PHAM, Bryant Ngoc Huy, McLean, Virginia 22102, US
- DAVIDSON, Joel William, McLean, Virginia 22102, US

- ORTIZ, Travis Richard, McLean, Virginia 22102, US
- MARS, Nathan Benjamin, McLean, Virginia 22102, US
- (74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- H04B 1/16** → (51) **H03G 3/30**
-
- H04B 1/3827** → (51) **G06F 3/0346**
-
- (51) **H04B 1/40** (11) **4 320 730 A1***
G01D 11/00
H02J 7/35
H04B 7/00
- (52) **H04B 1/40; G01D 21/00**
- (25) En (26) En
- (21) 22783719.2 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CA 2022/050510 05.04.2022
- (87) WO 2022/213183 2022/41 13.10.2022
- (30) 05.04.2021 US 202163170628 P
- (54) • *ULTRABREITBAND (UWB)-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -SYSTEME*
- *ULTRA-WIDEBAND (UWB) COMMUNICATION METHODS AND SYSTEMS*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMMUNICATION À BANDE ULTRALARGE (UWB)*
- (71) Nabki, Frederic, C/o Spark Microsystems Inc. 201-1501 Rue Barre Montreal, Québec H3C 4J1, CA
- Deslandes, Dominic, C/o Spark Microsystems Inc. 201-1501 Rue Barre Montreal, Québec H3C 4J1, CA
- Soer, Michiel, C/o Spark Microsystems Inc. 201-1501 Rue Barre Montreal, Québec H3C 4J1, CA
- Morin-Laporte, Gabriel, C/o Spark Microsystems Inc. 201-1501 Rue Barre Montreal, Québec H3C 4J1, CA
- Taherzadeh-Sani, Mohammad, C/o Spark Microsystems Inc. 201-1501 Rue Barre Montreal, Québec H3C 4J1, CA
- Guimond, Raphael, C/o Spark Microsystems Inc. 201-1501 Rue Barre Montreal, Québec H3C 4J1, CA
- Rahmani, Mohammad Hassan, C/o Spark Microsystems Inc. 201-1501 Rue Barre, Montreal, Québec H3C 4J1, CA
- (72) Nabki, Frederic, Québec H3C 4J1, CA
- Deslandes, Dominic, Québec H3C 4J1, CA
- Soer, Michiel, Québec H3C 4J1, CA
- Morin-Laporte, Gabriel, Québec H3C 4J1, CA
- Taherzadeh-Sani, Mohammad, Québec H3C 4J1, CA
- Guimond, Raphael, Québec H3C 4J1, CA
- Rahmani, Mohammad Hassan, Montreal, Québec H3C 4J1, CA
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- H04B 1/56** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04B 1/58** → (51) **H04L 5/00**
-
- (51) **H04B 1/713** (11) **4 320 731 A1***
H04L 1/08
H04L 5/00
- (52) **H04L 1/08; H04B 1/713; H04L 1/1819; H04L 1/1864; H04L 1/189; H04L 5/0091**
- (25) En (26) En
- (21) 22715300.4 (22) 14.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/071142 14.03.2022	
(87) WO 2022/217187 2022/41 13.10.2022	
(30) 06.04.2021 US 202117224029	
(54) • UPLINK-KANALWIEDERHOLUNGEN MIT INTER-BWP-FREQUENZSPRUNG	
• UPLINK CHANNEL REPETITIONS WITH IN- TER-BWP FREQUENCY HOPPING	
• RÉPÉTITIONS DE CANAL MONTANT AVEC SAUT DE FRÉQUENCE INTER-BWP	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) KWAK, Yongjun, San Diego, California 92121-1714, US	
LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US	
XU, Huilin, San Diego, California 92121- 1714, US	
KIM, Yuchul, San Diego, California 92121- 1714, US	
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US	
GAAL, Peter, San Diego, California 92121- 1714, US	
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
H04B 1/713	→ (51) H04W 72/04
H04B 1/7143	→ (51) H04L 5/00
H04B 7/00	→ (51) H04B 1/40
H04B 7/00	→ (51) H04W 76/00
(51) H04B 7/024 (11) 4 320 732 A1* H04L 1/00 H04L 5/00 H04W 24/10	
(52) H04B 7/024; H04B 7/0626; H04L 1/0026; H04L 5/0051	
(25) En (26) En	
(21) 22721000.2 (22) 06.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/059044 06.04.2022	
(87) WO 2022/214508 2022/41 13.10.2022	
(30) 06.04.2021 US 202117223639	
(54) • CRI-ERWEITERUNG ZUR MULTI-TRP-CSI- VERSTÄRKUNG	
• CRI EXTENSION FOR MULTI-TRP CSI EN- HANCEMENT	
• EXTENSION DE CRI POUR UNE AMÉLIO- RATION DE CSI MULTI-TRP	
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72) TOSATO, Filippo, 91440 Bures sur Yvette, FR	
HAJRI, Salah Eddine, 92160 Antony, FR	
AHMED, Rana, 80869 Munich, DE	
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
H04B 7/04	→ (51) H04L 5/00
H04B 7/0408	→ (51) H04B 7/06
H04B 7/0408	→ (51) H04W 52/14

(51) H04B 7/0452 (11) 4 320 733 A1* H04L 25/03	
(52) H04B 7/0452; H04L 25/03891	
(25) En (26) En	
(21) 21717418.4 (22) 07.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/059058 07.04.2021	
(87) WO 2022/214169 2022/41 13.10.2022	
(54) • ÜBERTRAGUNG VON MU-MIMO-SIGNA- LEN	
• TRANSMISSION OF MU-MIMO SIGNALS	
• ÉMISSION DE SIGNAUX MU-MIMO	
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) PJANIC, Dino, 211 57 Malmö, SE	
REIAL, Andres, 236 38, Höllviken, SE	
TATARIA, Harsh, 6037 Wellington, NZ	
TUFVESSON, Fredrik, 222 40 Lund, SE	
(74) Ericsson, Patent Development Torshamngatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
(51) H04B 7/0456 (11) 4 320 734 A1* H04B 7/06	
(52) H04L 5/0057; H04B 7/0478; H04L 5/005; H04L 5/0094; H04B 7/0469	
(25) En (26) En	
(21) 21941162.6 (22) 10.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/092790 10.05.2021	
(87) WO 2022/236586 2022/46 17.11.2022	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KONFIGURIEREN VON W1, W2 UND WF ZUR PORTAUSWAHL-CODEBUCHVERBES- SERUNG	
• METHODS AND APPARATUS FOR CONFIG- URING W1, W2, AND WF FOR PORT SE- LECTION CODEBOOK ENHANCEMENT	
• PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR CONFIGU- RER W1, W2 ET WF POUR UNE AMÉLIO- RATION DE LIVRE DE CODES DE SÉLECTION DE PORT	
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US	
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US	
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN	
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US	
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US	
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92131, US	
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US	
YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US	
(74) ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN	
Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
(51) H04B 7/0456 (11) 4 320 735 A1* H04B 7/06	
(52) H04B 7/0456; H04B 7/0695	
(25) En (26) En	
(21) 22833486.8 (22) 21.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/008782 21.06.2022	
(87) WO 2023/277430 2023/01 05.01.2023	
(30) 02.07.2021 US 202163218203 P	
09.06.2022 US 202217806260	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER- ZEUGUNG EINES BREITSTRAHL-CODE- BUCHS	
• METHOD AND APPARATUS FOR GENERAT- ING WIDE BEAM CODEBOOK	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE GÉNÉRER UN LIVRE DE CODES À FAIS- CEAU LARGE	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) MO, Jianhua, Mountain View, California 94043, US	
NG, Boon Loong, Mountain View, California 94043, US	
ALAMMOURI, Ahmad, Mountain View, California 94043, US	
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
H04B 7/0456	→ (51) H04L 27/26
(51) H04B 7/06 (11) 4 320 736 A1*	
(52) H04B 7/0665; H04B 7/0639; H04B 7/0695; H04B 7/088	
(25) En (26) En	
(21) 21935480.0 (22) 06.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/085547 06.04.2021	
(87) WO 2022/213241 2022/41 13.10.2022	
(54) • STANDARDSTRAHLKONFIGURATIONS- AUSWAHL FÜR UPLINK-ÜBERTRAGUN- GEN	
• DEFAULT BEAM CONFIGURATION SELEC- TION FOR UPLINK TRANSMISSIONS	
• SÉLECTION DE CONFIGURATION DE FAIS- CEAU PAR DÉFAUT POUR TRANSMIS- SIONS EN LIAISON MONTANTE	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121- 1714, US	
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121- 1714, US	
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US	
LUO, Tao, San Diego, California 92121- 1714, US	
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
(51) H04B 7/06 (11) 4 320 737 A1* H04B 7/08 H04B 7/145	
(52) H04B 7/088; H04B 7/04013; H04B 7/0634; H04B 7/0639; H04B 7/0695; H04B 7/15528	
(25) En (26) En	
(21) 21935536.9 (22) 07.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

- KH MA MD TN
(86) CN 2021/085793 07.04.2021
(87) WO 2022/213301 2022/41 13.10.2022
(54) • *NETZWERKKOMMUNIKATION ZWISCHEN REKONFIGURIERBAREN INTELLIGENTEN OBERFLÄCHEN*
• *NETWORK COMMUNICATIONS BETWEEN RECONFIGURABLE INTELLIGENT SURFACES*
• *COMMUNICATIONS RÉSEAU ENTRE DES SURFACES INTELLIGENTES RECONFIGURABLES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 320 738 A1***
G01S 1/00 **H04L 5/00**
(52) **H04B 7/06; G01S 5/0236; G01S 5/0273; H04B 7/04013; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 27/0006; H04L 27/001**
(25) En (26) En
(21) 22708643.6 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
-
- KH MA MD TN
(86) US 2022/014365 28.01.2022
(87) WO 2022/216351 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 GR 20210100241
(54) • *KONFIGURATIONSRAHMEN UND ASSOZIATIONSMECHANISMEN FÜR POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNAL (PRS) UND AUSLÖSUNG FÜR REKONFIGURIERBARE INTELLIGENTE OBERFLÄCHENUNTERSTÜTZTE POSITIONIERUNG UND OBJEKTERFASSUNG*
• *CONFIGURATION FRAMEWORK AND POSITIONING REFERENCE SIGNAL (PRS) ASSOCIATION MECHANISMS AND TRIGGERING FOR RECONFIGURABLE INTELLIGENT SURFACE (RIS)-AIDED POSITIONING AND OBJECT SENSING*
• *STRUCTURE DE CONFIGURATION ET MÉCANISMES D'ASSOCIATION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT (PRS) ET DÉCLENCHEMENT POUR UN POSITIONNEMENT ASSISTÉ PAR UNE SURFACE INTELLIGENTE RECONFIGURABLE (RIS) ET POUR UNE DÉTECTION D'OBJET*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
Jl, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 320 739 A1***
H04W 72/04
(52) **H04B 7/0695; H04L 5/0053; H04L 5/0048**
(25) En (26) En
(21) 22716503.2 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
-
- KH MA MD TN
(86) IB 2022/053180 05.04.2022
(87) WO 2022/214970 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170955 P
(54) • *MEHRERE DEFAULT-STRAHLEN FÜR MEHRERE PDSCH/PUSCH- UND MEHR-SCHLITZ-PDCCH-ÜBERWACHUNG*
• *MULTIPLE DEFAULT BEAMS FOR MULTIPLE PDSCH/PUSCH AND MULTI-SLOT PDCCH MONITORING*
• *MULTIPLES FAISCEAUX PAR DÉFAUT POUR LA SURVEILLANCE DE CANAL PDCCH À MULTIPLES CRÉNEAUX ET DE MULTIPLES CANAUX PDSCH/PUSCH*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) BHAMRI, Ankit, 63322 Rödermark, DE
ALI, Ali Ramadan, 84559 Kraiburg am Inn, DE
GANESAN, Karthikeyan, 61476 Kronberg im Taunus, DE
GOLITSCHKE EDLER VON ELBWART, Alexander Johann Maria, 64285 Darmstadt, DE
CHEEMA, Sher Ali, 98693 Ilmenau, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 320 740 A1***
H04L 5/00
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/06966; H04L 5/0025; H04L 27/0006**
(25) En (26) En
(21) 22716581.8 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
-
- KH MA MD TN
(86) SE 2022/050346 06.04.2022
(87) WO 2022/216211 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171484 P
(54) • *STRAHLGEFORMTE FUNKKOMMUNIKATIONSTECHNIK*
• *BEAMFORMED RADIO COMMUNICATION TECHNIQUE*
• *TECHNIQUE DE COMMUNICATION RADIO À FORMATION DE FAISCEAU*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LIU, Yuhang, 224 74 LUND, SE
DO, Tai, 224 68 LUND, SE
ALRIKSSON, Peter, 242 31 HÖRBY, SE
MADHAVAN, Narendar, 233 63 BARA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 320 741 A1***
H04B 7/08
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/0822; H04B 7/088**
(25) En (26) En
(21) 22717764.9 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
-
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/057562 23.03.2022
(87) WO 2022/214311 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170659 P
(54) • *STRAHLGRUPPENMELDUNG FÜR MULTI-TRP-BETRIEB*
• *BEAM GROUP REPORTING FOR MULTI-TRP OPERATION*
• *SIGNALEMENT DE GROUPES DE FAISCEAUX POUR UN FONCTIONNEMENT MULTI-TRP*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KARJALAINEN, Juha Pekka, 90540 Oulu, FI
HAKOLA, Sami-Jukka, 90450 Kempele, FI
VOOK, Frederick, Schaumburg, Illinois 60194, US
ENESCU, Mihai, 02200 Espoo, FI
KOSKELA, Timo, 90670 Oulu, FI
YUK, Youngsoo, Seoul 06275, KR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 320 742 A1***
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/0626; H04B 7/0695**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22718749.9 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
-
- KH MA MD TN
(86) FR 2022/050619 01.04.2022
(87) WO 2022/214758 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 FR 2103569
(54) • *VERFAHREN ZUR FORMUNG EINES ZUSAMMENGESETZTEN STRAHLS ÜBER LINEARE KOMBINATION ORTHOGONALER STRAHLEN EINER ANORDNUNG VON FUNKKOMMUNIKATIONSANTENNEN*
• *METHOD FOR FORMING A COMPOSITE BEAM VIA LINEAR COMBINATION OF ORTHOGONAL BEAMS OF AN ARRAY OF RADIO-COMMUNICATION ANTENNAS*
• *PROCEDE DE FORMATION D'UN FAISCEAU COMPOSITE PAR COMBINAISON LINEAIRE DE FAISCEAUX ORTHOGONAUX D'UN RESEAU D'ANTENNES DE COMMUNICATION RADIO*
- (71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) FONTENEAU, Corentin, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
CRUSSIÈRE, Matthieu, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
JAHAN, Bruno, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 320 743 A1***
(52) **H04B 7/0626**
(25) En (26) En
(21) 22719113.7 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
-
- KH MA MD TN
(86) US 2022/023087 01.04.2022
(87) WO 2022/216550 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171765 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR CSI-MELDUNG FÜR 5G NR RIL. CODEBUCH ZUR AUSWAHL VON 17-TYP-II-PORTS*
• *METHODS OF CSI REPORTING FOR 5G NR REL. 17 TYPE II PORT SELECTION CODE-BOOK*
• *PROCÉDÉS DE RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL POUR LIVRE DE CODES DE SÉLECTION DE PORT DE TYPE II 5G NR REL. 17*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) RUPASINGHE, Nadisanka, Palo Alto, CA 94304, US
- (74) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 320 744 A1***
H04B 7/08 **H04L 5/00**
- (52) **H04B 7/0695; H04B 7/0628; H04B 7/088**
- (25) En (26) En
(21) 22720270.2 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/071587 07.04.2022
- (87) WO 2022/217249 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 US 202117224963
- (54) • *LÜCKENZEITKONFIGURATION NACH STRAHLUMSCHALTUNG*
• *GAP TIME CONFIGURATION AFTER BEAM SWITCH*
• *CONFIGURATION DE TEMPS D'INTERVALLE APRÈS COMMUTATION DE FAISCEAU*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) BAI, Tianyang, San Diego, California 92121-1714, US
- ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 320 745 A1***
H04L 5/00 **H04W 52/24**
H04W 72/04
- (52) **H04B 7/0695; H04L 5/0048; H04W 52/146; H04W 52/242**
- (25) En (26) En
(21) 22721011.9 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059060 06.04.2022
- (87) WO 2022/214518 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 US 202163171363 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINES BEGRENZTEN SATZES VON WEGVERLUSTREFERENZSIGNALEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR HANDLING LIMITED SET OF PATH LOSS REFERENCE SIGNALS*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) TSAI, Allan, Wilmington, DE 19809, US
- SVEDMAN, Patrick, Wilmington, DE 19809, US
- ADJAKPLE, Pascal, Wilmington, DE 19809, US
- PAN, Kyle, Wilmington, DE 19809, US
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 320 746 A1***
H04B 7/08
- (52) **H04B 7/0695; H04B 7/0639; H04B 7/065; H04B 7/088**
- (25) En (26) En
(21) 22721046.5 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059125 06.04.2022
- (87) WO 2022/214543 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 US 202163171288 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON DL-UL-TCI-ZUSTÄNDEN*
• *METHOD FOR HANDLING DL UL TCI STATES*
• *PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'ÉTATS TCI DL UL*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
- MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S 0R3, CA
- TIDESTAV, Claes, 746 31 Bålsta, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 320 747 A1***
H04B 7/185 **H04W 72/04**
- (52) **H04B 7/0695; H04B 7/18541; H04B 7/2041; H04L 5/0094; H04L 5/0005; H04L 5/0051**
- (25) En (26) En
(21) 22721243.8 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/071546 05.04.2022
- (87) WO 2022/217220 2022/41 13.10.2022
- (30) 05.04.2021 US 202163170968 P
- 05.08.2021 US 202163203968 P
- (54) • *STRAHLVERWALTUNG UND BANDBREITENTILBETRIEB FÜR NICHT TERRESTRISCHE NETZWERKE*
• *BANDWIDTH PART OPERATION FOR NON-TERRESTRIAL NETWORKS*
• *GESTION DE FAISCEAU ET EXPLOITATION DE PARTIE DE BANDE PASSANTE POUR DES RÉSEAUX NON TERRESTRES*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) TSAI, Allan, Wilmington, DE 19809, US
- SVEDMAN, Patrick, Wilmington, DE 19809, US
- ADJAKPLE, Pascal, Wilmington, DE 19809, US
- PAN, Kyle, Wilmington, DE 19809, US
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 320 749 A1***
H04B 7/0408
- (52) **H04B 7/0617; H04B 7/0667; H04B 7/0695**
- (25) En (26) En
(21) 22887613.2 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/016487 26.10.2022
- (87) WO 2023/075417 2023/18 04.05.2023
- (30) 29.10.2021 US 202163273786 P
- 02.05.2022 US 202263337496 P
- 19.10.2022 US 202218047963
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZEITVERZÖGERUNGSBASIERTEN HYBRIDEN STRAHLFORMUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TIME-DELAY BASED HYBRID BEAMFORMING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE FAISCEAU HYBRIDE À BASE DE RETARD TEMPOREL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) RATNAM, Vishnu Vardhan, Mountain View, California 94043, US
- ABU-SURRA, Shadi, Mountain View, California 94043, US
- MO, Jianhua, Mountain View, California 94043, US
-
- (54) • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION D'UN ENSEMBLE LIMITÉ DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE PERTE DE TRAJET*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) NILSSON, Andreas, 413 13 GÖTEBORG, SE
- MURUGANATHAN, Siva, STITTSVILLE, Ontario K2S 0R3, CA
- TIDESTAV, Claes, 746 31 BÅLSTA, SE
- ZHANG, Jianwei, 170 62 SOLNA, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 320 748 A1***
H04B 7/08 **H04L 5/00**
H04W 72/04
- (52) **H04B 7/0695; H04B 7/088; H04L 5/0053**
- (25) En (26) En
(21) 22724214.6 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/071540 05.04.2022
- (87) WO 2022/217217 2022/41 13.10.2022
- (30) 05.04.2021 US 202163170798 P
- (54) • *VERBESSERUNGEN FÜR TCI-AKTIVIERUNG UND ANWENDUNG IM GEMEINSAMEN TCI-BETRIEB*
• *ENHANCEMENTS FOR TCI ACTIVATION AND APPLICATION IN COMMON TCI OPERATION*
• *AMÉLIORATIONS DE L'ACTIVATION ET DE L'APPLICATION TCI DANS UN FONCTIONNEMENT TCI COMMUN*
- (71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US
- (72) SVEDMAN, Patrick, Wilmington, DE 19809, US
- ADJAKPLE, Pascal, Wilmington, DE 19809, US
- PAN, Kyle, Wilmington, DE 19809, US
- TSAI, Allan, Wilmington, DE 19809, US
- LI, Yifan, Wilmington, DE 19809, US
- (74) D Young & Co LLP, Briton House Briton Street, Southampton SO14 3EB, GB
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 320 749 A1***
H04B 7/0408
- (52) **H04B 7/0617; H04B 7/0667; H04B 7/0695**
- (25) En (26) En
(21) 22887613.2 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/016487 26.10.2022
- (87) WO 2023/075417 2023/18 04.05.2023
- (30) 29.10.2021 US 202163273786 P
- 02.05.2022 US 202263337496 P
- 19.10.2022 US 202218047963
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZEITVERZÖGERUNGSBASIERTEN HYBRIDEN STRAHLFORMUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TIME-DELAY BASED HYBRID BEAMFORMING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE FAISCEAU HYBRIDE À BASE DE RETARD TEMPOREL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) RATNAM, Vishnu Vardhan, Mountain View, California 94043, US
- ABU-SURRA, Shadi, Mountain View, California 94043, US
- MO, Jianhua, Mountain View, California 94043, US

XU, Gang, Mountain View, California 94043, US
YUAN, Jin, Mountain View, California 94043, US
ALAMMOURI, Ahmad, Mountain View, California 94043, US
NG, Boon Loong, Mountain View, California 94043, US
ZHANG, Jianzhong, Mountain View, California 94043, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0456**

H04B 7/06 → (51) **H04W 24/10**

H04B 7/06 → (51) **H04W 72/04**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/08 → (51) **H04L 27/26**

H04B 7/08 → (51) **H04W 72/04**

H04B 7/145 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04B 7/155** (11) **4 320 750 A1***
(52) **H04B 7/15528**

(25) En (26) En
(21) 22721019.2 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059078 06.04.2022
(87) WO 2022/214528 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171486 P
(54) • **SIGNALISIERUNG FÜR SIMULTANEN BETRIEB IN EINEM INTEGRATED ACCESS BACKHAUL (IAB)-KNOTEN**
• **SIGNALING FOR SIMULTANEOUS OPERATION IN INTEGRATED ACCESS BACKHAUL (IAB) NODE**
• **SIGNALISATION POUR FONCTIONNEMENT SIMULTANÉ DANS UN NOEUD DE RACCORDEMENT D'ACCÈS INTÉGRÉ (IAB)**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ÅSTRÖM, Magnus, 224 80 LUND, SE
BAO, Lei, 412 64 GÖTEBORG, SE
MAKKI, Behrooz, 435 43 PIXBO, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04B 7/185** (11) **4 320 751 A1***
(52) **H04B 7/1851**

(25) En (26) En
(21) 22716549.5 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/053393 11.04.2022
(87) WO 2022/215058 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173141 P
(54) • **ERKENNUNG VON FUNKVERBINDUNGSFEHLERN IN IOT NTN**
• **DETECTING RADIO LINK FAILURE IN IOT NTN**
• **DÉTECTION D'UNE DÉFAILLANCE DE LIAISON RADIO DANS UN RÉSEAU NON TERRESTRE (NTN) DE L'INTERNET DES OBJETS (IDO)**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),

164 83 Stockholm, SE
(72) YAVUZ, Emre, 112 52 Stockholm, SE
RUNE, Johan, 181 29 Lidingö, SE
MÄTTÄNEN, Helka-Liina, 00510 Helsinki, FI
SEDIN, Jonas, 191 38 Sollentuna, SE
LIN, Xingqin, San Jose, California 95132, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **H04B 7/185** (11) **4 320 752 A1***
(52) **H04B 7/18515**

(25) En (26) En
(21) 22734546.9 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/065853 10.06.2022
(87) WO 2022/258815 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 EP 21179110
(54) • **PHOTONISCHE STRAHLFORMUNG FÜR AKTIVE ANTENNEN**
• **PHOTONIC BEAMFORMING FOR ACTIVE ANTENNAS**
• **FORMATION DE FAISCEAU PHOTONIQUE POUR ANTENNES ACTIVES**
(71) Airbus Defence and Space Limited, Gunnels Wood Road, Stevenage, Hertfordshire SG1 2AS, GB
(72) LAGUNA, Victor Manuel Fernandez, Portsmouth Hampshire PO3 5PU, GB
BALAKIER, Katarzyna, Portsmouth Hampshire PO3 5PU, GB
BROWN, Stephen, Portsmouth Hampshire PO3 5PU, GB
MACMANUS, Niall, Portsmouth Hampshire PO3 5PU, GB
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04B 7/185 → (51) **B64C 29/00**

H04B 7/185 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/185 → (51) **H04W 56/00**

H04B 7/26 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04B 10/038** (11) **4 320 753 A1***
(52) **H04Q 11/00**

(52) **H04L 45/245; H04B 10/808; H04Q 11/0067; H04Q 2011/0081; Y02D 30/50**

(25) En (26) En
(21) 22785189.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/022915 31.03.2022
(87) WO 2022/216527 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202117222710
(54) • **PASSIVES OPTISCHES NETZWERK FÜR VERSORGUNGSINFRASTRUKTURELASTIZITÄT**
• **PASSIVE OPTICAL NETWORK FOR UTILITY INFRASTRUCTURE RESILIENCY**
• **RÉSEAU OPTIQUE PASSIF POUR RÉSILIENCE D'INFRASTRUCTURE DE SERVICES PUBLICS**
(71) Commonwealth Edison Company, 10 South Dearborn Street, Chicago, IL 60603, US
(72) DICKSON, Andrew, Chicago, IL 60603, US
KUBERSKI, Michael, Chicago, IL 60603, US
OFFNER, Steven, Chicago, IL 60603, US

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

(51) **H04B 10/114** (11) **4 320 754 A1***
(52) **H04B 10/116**

(52) **H04B 10/1149; H04B 10/116**

(25) En (26) En
(21) 22716994.3 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/050852 05.04.2022
(87) WO 2022/214801 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 GB 202104887
(54) • **TRENNUNG EINES OPTISCHEN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMS**
• **OPTICAL WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM NETWORK SEPARATION**
• **SÉPARATION DE RÉSEAUX DE SYSTÈME DE COMMUNICATION OPTIQUE SANS FIL**
(71) PureLiFi Limited, 51 Timber Bush, Edinburgh EH6 6QH, GB
(72) AFGANI, Mostafa, Edinburgh EH6 6QH, GB
BERNER, Stephan, Edinburgh EH6 6QH, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H04B 10/116** (11) **4 320 755 A1***
(52) **G02B 19/00**

(52) **H04B 10/116; G02B 3/08; G02B 17/086**

(25) En (26) En
(21) 22720452.6 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058920 05.04.2022
(87) WO 2022/214445 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21167318
(54) • **OPTISCHER DETEKTOR**
• **AN OPTICAL DETECTOR**
• **DÉTECTEUR OPTIQUE**
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) HOELLEN, Christoph, Gerard, August, 5656 AE Eindhoven, NL
HAENEN, Ludovicus, Johannes, Lambertus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H04B 10/116 → (51) **H04B 10/114**

(51) **H04B 10/25** (11) **4 320 756 A1***
(52) **H04B 10/293** **H04J 14/04**

(52) **H04B 10/2939; H04B 10/25; H04J 14/02; H04J 14/04**

(25) En (26) En
(21) 22721379.0 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/059427 08.04.2022
(87) WO 2022/214656 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21167392
(54) • **VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG EINER GLASFASERBASIERTEN ÜBERTRAGUNG**
• **METHOD FOR OPTIMIZING OPTICAL FIBRE BASED TRANSMISSION**

- *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE TRANS-MISSION À BASE DE FIBRES OPTIQUES*
- (71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelvands Vej 101, 2800 Kongens Lyngby, DK
- (72) KATSUO OXENLØWE, Leif, 2800 Kongens Lyngby, DK
- (74) GALILI, Michael, 2800 Kongens Lyngby, DK
- (74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

- (51) **H04B 10/2575** (11) **4 320 757 A1***
G02B 6/12 **G02F 1/21**
G02F 1/225 **H04J 14/02**
- (52) **H04B 10/2575; G02F 1/212;**
H04J 14/02; G02F 1/225;
G02F 2201/16; G02F 2203/56;
H04B 2210/006
- (25) En (26) En
(21) 21717831.8 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/059116 07.04.2021
(87) WO 2022/214177 2022/41 13.10.2022
(54) • *ERZEUGUNG VON RADIOFREQUENZSIG-
NALEN*
• *RADIO FREQUENCY SIGNAL GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE SIGNAL RADIOFRÉ-
QUENCE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) BIGONGIARI, Alessandra, 56100 Pisa, IT
- (72) BOGONI, Antonella, 56100 Pisa, IT
- (72) D'ERRICO, Antonio, 56100 Pisa, IT
- (72) MALACARNE, Antonio, 56100 Pisa, IT
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04B 10/293 → (51) **H04B 10/25****H04B 17/00** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04B 17/10** (11) **4 320 758 A1***
H04B 17/12 **H04W 52/42**
H04W 52/14
- (52) **H04B 17/103; H04B 17/12;**
H04W 52/146; H04W 52/42;
H04W 52/325
- (25) En (26) En
(21) 21720675.4 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/085876 08.04.2021
(87) WO 2022/213312 2022/41 13.10.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR SUKZESSIVEN ABSTIM-
MUNG UNTER VERWENDUNG EINER RE-
KONFIGURIERBAREN OBERFLÄCHE*
• *TECHNIQUES FOR SUCCESSIVE TUNING*
USING A RECONFIGURABLE SURFACE
• *TECHNIQUES DE RÉGLAGE SUCCESSIF À*
L'AIDE D'UNE SURFACE RECONFIGURABLE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) SAHRAEI, Saeid, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-
1714, US
- (72) LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-
1714, US

- MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego,
California 92121-1714, US
- KWON, Hwan Joon, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04B 17/12 → (51) **H04B 17/10**

- (51) **H04B 17/318** (11) **4 320 759 A1***
H04B 17/391 **H04L 25/02**
H04L 5/00 **H04L 27/26**
- (52) **H04L 27/2613; H04L 5/0048;**
G01S 5/0218; G01S 11/08;
H04B 17/318; H04B 17/391
- (25) En (26) En
(21) 21724634.7 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/062095 07.05.2021
(87) WO 2022/233422 2022/45 10.11.2022
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR*
FLEXIBLEN KANALMESSUNG MITTELS
SPLISSSEN
• *DEVICES AND METHODS FOR FLEXIBLE*
CHANNEL MEASUREMENT USING SPLIC-
ING
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE MESURE*
DE CANAL FLEXIBLE PAR ÉPISSAGE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Yanchun, 80992 Munich, DE
- (72) YANG, Ganghua, 80992 Munich, DE
- (72) DEBBAAH, Merouane, 80992 Munich, DE
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04B 17/391 → (51) **H04B 17/318****H04H 20/14** → (51) **H04N 21/222****H04H 20/18** → (51) **H04N 21/222****H04H 20/67** → (51) **H04L 27/26**

- (51) **H04J 3/06** (11) **4 320 760 A1***
H04Q 11/00
- (52) **H04J 3/0667; H04J 3/0673;**
H04Q 11/0067
- (25) En (26) En
(21) 22719163.2 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023682 06.04.2022
(87) WO 2022/216829 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202117224532
(54) • *ZEITSYNCHRONISATION IN PASSIVEN OP-
TISCHEN NETZWERKEN*
• *TIME SYNCHRONIZATION IN PASSIVE OP-
TICAL NETWORKS*
• *SYNCHRONISATION TEMPORELLE DANS*
DES RÉSEAUX OPTIQUES PASSIFS
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134, US
- (72) ANAND, Prashant, Bangalore 560048, IN
- (72) GOWDA, Ashok, Chandre, Bangalore
560094, IN
- (72) SANDHIR, Ajay, Bangalore North Taluk
Bengaluru 260064, IN

- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

H04J 11/00 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04J 14/02** (11) **4 320 761 A1***
H04Q 11/00
- (52) **H04J 14/0282; H04J 14/0256;**
H04Q 11/0005; H04Q 2011/0015;
H04Q 2011/0018
- (25) En (26) En
(21) 22715179.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/052927 30.03.2022
(87) WO 2022/214917 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173344 P
28.04.2021 US 202117243337
(54) • *OPTIMIERTE SCHALTMATRIX MIT MEHR-
PUNKTOPTIK IN EINEM DATENZENTRUM*
• *OPTIMIZED SWITCHING FABRIC WITH*
MULTI-POINT OPTICS IN A DATA CENTER
• *MATRICE DE COMMUTATION OPTIMISÉE*
AVEC OPTIQUE À POINTS MULTIPLES
DANS UN CENTRE DE DONNÉES
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (71) Sony Interactive Entertainment Europe
Limited, 10 Great Marlborough Street,
London W1F 7LP, GB
- (84) AL
- (72) HAYLOCK, Robert David, Tokyo 108-0075,
JP
- (72) CARUANA, Aaron Jason, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

H04J 14/02 → (51) **H04B 10/2575****H04J 14/04** → (51) **H04B 10/25**

- (51) **H04K 3/00** (11) **4 320 762 A1***
H04K 3/226; H04K 2203/16
- (25) En (26) En
(21) 22718954.5 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058274 29.03.2022
(87) WO 2022/214358 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167536
(54) • *ERKENNUNG VON NEW-RADIO-STÖRSI-
GNALEN*
• *NEW RADIO JAMMING DETECTION*
• *NOUVELLE DÉTECTION DE BROUILLAGE*
RADIO
- (71) Telit Cinterion Deutschland GmbH,
Werinherstrasse 81, 81541 München, DE
- (72) BREUER, Volker, 16727 BOETZOW, DE
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,
London N1C 4AG, GB

H04K 3/00 (11) **4 320 763 A1***
H04K 3/228

- (25) En (26) En
(21) 22720134.0 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) US 2022/023658 06.04.2022
(87) WO 2022/216814 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171882 P
10.08.2021 US 202117398730
(54) • *ABSCHWÄCHUNG VON STARKER NICHTG-
AUSSISCHER INTERFERENZ IN SS-EMP-
FÄNGERN*
• *MITIGATING STRONG NONGAUSSIAN IN-
TERFERENCE IN SS RECEIVERS*
• *ATTÉNUATION DE FORT BROUILLAGE
NON GAUSSIEN DANS DES RÉCEPTEURS
SS*
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, MA 02451-1449, US
(72) POBEREZHSKIY, Gennady Y., Hermosa
Beach, California 90254, US
ROUPHAEL, Antoine J., Escondido,
California 92027, US
IZDEBSKI, Phillip M., Buena Park, California
90621, US
PERN, Allison Y., Monterey Park, California
91755, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

H04K 3/00 → (51) **F41H 11/02**

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 320 764 A1***
(52) **H04L 1/0041; H04L 1/0067;
H04L 1/0071; H03M 13/27;
H03M 13/635; H04L 1/18;
H04W 72/1263**
(25) En (26) En
(21) 22720275.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071634 08.04.2022
(87) WO 2022/217277 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163201054 P
07.04.2022 US 202217658398
(54) • *RATENANPASSUNG FÜR MEHRFACHZEIT-
SCHLITZIGE UPLINK-ÜBERTRAGUNG MIT
GEMEINSAMEM KANAL*
• *RATE MATCHING FOR MULTI-SLOT UP-
LINK SHARED CHANNEL TRANSMISSION*
• *ADAPTATION DE DÉBIT POUR UNE
TRANSMISSION DE CANAL PARTAGÉ DE
LIAISON MONTANTE MULTI-CRÉNEAU*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California
92121, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego,
California 92121, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121,
US
WANG, Xiao Feng, San Diego, California
92121, US
TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San
Diego, California 92121, US
MA, Liangping, San Diego, California 92121,
US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121,
US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 320 765 A2***
H03M 13/00 H04L 1/18
(52) **H04L 1/0067; H03M 13/356;
H03M 13/6306; H03M 13/6362;**

- H04L 1/0041; H04L 1/0072; H04L 1/18**
(25) En (26) En
(21) 22721277.6 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058749 01.04.2022
(87) WO 2022/214398 2022/41 13.10.2022
(88) 17.11.2022
(30) 05.04.2021 US 202117221954
(54) • *VERFAHREN ZUR VERSCHIEBUNG EINER
REDUNDANZVERSION FÜR DIE ÜBERTRA-
GUNG EINES TRANSPORTBLOCKS ÜBER
MEHRERE SLOTS*
• *METHOD OF SHIFTING REDUNDANCY
VERSION FOR THE TRANSMISSION OF A
TRANSPORT BLOCK OVER MULTIPLE
SLOTS*
• *PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE VERSION
DE REDONDANCE POUR LA TRANSMIS-
SION D'UN BLOC DE TRANSPORT SUR DE
MULTIPLES CRÉNEAUX*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) NHAN, Nhat-Quang, 51100 Reims, FR
MASO, Marco, 92130 Issy les Moulineaux,
FR
KINNUNEN, Pasi Eino Tapio, 90240 Oulu, FI
RANTA-AHO, Karri Markus, 02600 Espoo, FI
MARCONE, Alessio, 80805 Munich, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 320 766 A1***
H04L 5/00
(52) **H04L 1/0072; H04L 1/0041;
H04L 1/007; H04L 1/1671;
H04L 5/0053; H04L 1/0067;
H04L 5/0044; H04L 5/0051;
H04L 5/0055; H04L 5/0057;
H04L 5/0094; H04L 2001/0098**
(25) En (26) En
(21) 22732851.5 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072269 11.05.2022
(87) WO 2022/241448 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 US 202163187085 P
(54) • *MODULARISierter ENTWURF FÜR UCI-
MULTIPLEXING MIT INTERPHYSIKALI-
SCHER SCHICHTPRIORITÄT*
• *MODULARIZED DESIGN FOR INTER-PHYSI-
CAL LAYER PRIORITY UCI MULTIPLEXING*
• *CONCEPTION MODULAIRE POUR LE MUL-
TIPLEXAGE UCI DE PRIORITÉ DE COUCHE
INTER-PHYSIQUE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) YANG, Weidong, San Diego, California
92131, US
GOHARI, Amir Aminzadeh, Cupertino,
California 95014, US
JIN, Chao, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California
95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California
92131, US
LIU, Ruoheng, San Diego, California 92131,
US
YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US

- ZHANG, Wenshu, San Diego, California
92131, US
LI, Yinghui, Cupertino, California 95014, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
(51) **H04L 1/00** (11) **4 320 767 A1***
H04L 5/00 H04L 1/16
(52) **H04L 1/0072; H04L 1/0041;
H04L 1/007; H04L 1/1671;
H04L 5/0053; H04L 1/0067;
H04L 5/0044; H04L 5/0051;
H04L 5/0055; H04L 5/0057;
H04L 5/0094; H04L 2001/0098**
(25) En (26) En
(21) 22732852.3 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072270 11.05.2022
(87) WO 2022/241449 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 US 202163187085 P
(54) • *MODULARISierter ENTWURF FÜR UCI-
MULTIPLEXING MIT INTERPHYSIKALI-
SCHER SCHICHTPRIORITÄT*
• *MODULARIZED DESIGN FOR INTER-PHYSI-
CAL LAYER PRIORITY UCI MULTIPLEXING*
• *CONCEPTION MODULAIRE POUR LE MUL-
TIPLEXAGE DE PRIORITÉ DE COUCHE IN-
TER-PHYSIQUE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) YANG, Weidong, San Diego, California
92131, US
GOHARI, Amir Aminzadeh, Cupertino,
California 95014, US
JIN, Chao, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California
95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California
92131, US
LIU, Ruoheng, San Diego, California 92131,
US
YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Wenshu, San Diego, California
92131, US
LI, Yinghui, Cupertino, California 95014, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
(51) **H04L 1/00** (11) **4 320 768 A1***
H04L 1/0003; H04L 1/0009
(52) **H04L 1/0003; H04L 1/0009**
(25) En (26) En
(21) 22785067.4 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050243 11.03.2022
(87) WO 2022/216197 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172302 P
(54) • *NETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN
ZUR VERBINDUNGSANPASSUNG IN EI-
NEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZ-
WERK*
• *NETWORK NODE AND METHOD FOR LINK
ADAPTION IN A WIRELESS COMMUNICA-
TION NETWORK*
• *NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ D'ADAP-
TATION DE LIAISON DANS UN RÉSEAU DE
COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

- (72) JOVANOVIĆ, Aleksandar, 168 53 Bromma, SE
QUADIR, Ahmedul, 192 65 Sollentuna, SE
BETTER, David, 187 36 Täby, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 1/00 → (51) **H04B 7/024**

H04L 1/00 → (51) **H04L 1/16**

H04L 1/00 → (51) **H04L 27/26**

H04L 1/00 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/00 → (51) **H04W 72/12**

H04L 1/08 → (51) **H04B 1/713**

H04L 1/08 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/08 → (51) **H04W 72/12**

H04L 1/12 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04L 1/16** (11) **4 320 769 A1***
H04L 1/18

- (52) **H04L 1/1854; H04L 1/1614**

- (25) En (26) En
(21) 22715765.8 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) IB 2022/053182 05.04.2022
(87) WO 2022/214972 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170980 P
(54) • **TYP-1-HARQ-ACK-CODEBUCH FÜR SPS-HARQ-ACK-VERZÖGERUNG**
• **TYPE-1 HARQ-ACK CODEBOOK FOR SPS HARQ-ACK DEFERRAL**
• **LIVRE DE CODES HARQ-ACK DE TYPE 1 POUR REPORT DE HARQ-ACK SPS**

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) KITTICHOKECHAI, Kittipong, 177 63
JÄRFÄLLA, SE
ANDERSSON, Mattias, 172 39
SUNDBYBERG, SE
FALAHATI, Sorour, 112 29 STOCKHOLM, SE
SINGH, Bikramjit, 02880 KIRKKONUMMI, FI
BLANKENSHIP, Yufei, KILDEER, Illinois
60047, US

- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (51) **H04L 1/16** (11) **4 320 770 A1***
H04L 1/18

- (52) **H04L 1/1861; H04L 1/1614;
H04L 1/1825; H04L 1/1896**

- (25) En (26) En
(21) 22719752.2 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/071497 01.04.2022
(87) WO 2022/217202 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170698 P
17.08.2021 US 202117404991

- (54) • **VERBESSERTES FEEDBACK FÜR HYBRIDE AUTOMATISCHE WIEDERHOLUNGSANFRAGE (HARQ) FÜR DYNAMISCHEN GEMEINSAM GENUTZTEN PHYSIKALISCHEN MEHRSCHLITZ-DOWNLINK-KANAL (PD-SCH)**
• **IMPROVED HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST (HARQ) FEEDBACK FOR DYNAMIC MULTI-SLOT PHYSICAL DOWNLINK SHARED CHANNEL (PDSCH)**
• **RÉTROACTION DE REQUÊTE AUTOMATIQUE DE RÉPÉTITION HYBRIDE (HARQ) AMÉLIORÉE POUR CANAL PHYSIQUE PARTAGÉ DESCENDANT (PDSCH) DYNAMIQUE À INTERVALLES MULTIPLES**

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) AWONIYI-OTERI, Olufunmilola Omolade,
San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego,
California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US
SAKHNINI, Iyab Issam, San Diego,
California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714,
US
MONTOJO, Juan, San Diego, California
92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego,
California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-
1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

- (51) **H04L 1/16** (11) **4 320 771 A1***
H04L 1/00 **H04L 5/00**

- (52) **H04L 1/0072; H04L 1/0041;
H04L 1/007; H04L 1/1671;
H04L 5/0053; H04L 1/0067;
H04L 5/0044; H04L 5/0051;
H04L 5/0055; H04L 5/0057;
H04L 5/0094; H04L 2001/0098**

- (25) En (26) En
(21) 22732853.1 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/072271 11.05.2022
(87) WO 2022/241450 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 US 202163187085 P
(54) • **MODULARISierter ENTWURF FÜR UCI-MULTIPLEXING MIT INTERPHYSIKALISCHER SCHICHTPRIORITYÄT**
• **MODULARIZED DESIGN FOR INTER-PHYSICAL LAYER PRIORITY UCI MULTIPLEXING**
• **CONCEPTION MODULAIRE POUR LE MULTIPLEXAGE DE PRIORITY DE COUCHE INTER-PHYSIQUE**

- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) YANG, Weidong, San Diego, California
92131, US
GOHARI, Amir Aminzadeh, Cupertino,
California 95014, US
JIN, Chao, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California
95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US

- OTERI, Oghenekome, San Diego, California
92131, US
LIU, Ruoheng, San Diego, California 92131,
US
YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Wenshu, San Diego, California
92131, US
LI, Yinghui, Cupertino, California 95014, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04L 1/16 → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H04L 1/18** (11) **4 320 772 A1***
H04L 5/00 **H04L 27/26**

- (52) **H04L 5/0055; H04L 1/1861;
H04L 27/26035**

- (25) En (26) En
(21) 22710934.5 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/070825 24.02.2022
(87) WO 2022/217174 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163200974 P
03.12.2021 US 202117457540
(54) • **ZYKLISCHE VERSCHIEBUNGSABBILDUNG FÜR MULTIPLEXNACHRICHTEN MIT VERSCHIEDENEN PRIORITÄTEN**
• **CYCLIC SHIFT MAPPING FOR MULTIPLEXED MESSAGES WITH DIFFERENT PRIORITIES**
• **MAPPAGE DE DÉCALAGES CYCLIQUES POUR DES MESSAGES MULTIPLEXÉS AYANT DES PRIORITÉS DIFFÉRENTES**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) HUANG, Yi, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

- (51) **H04L 1/18** (11) **4 320 773 A1***
(52) **H04L 1/1861; H04L 1/1825;
H04L 1/1896**

- (25) En (26) En
(21) 22715766.6 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) IB 2022/053183 05.04.2022
(87) WO 2022/214973 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170959 P
06.04.2021 US 202163171535 P
(54) • **HARQ-VERFAHREN FÜR PUCCH-TRÄGERWECHSEL**
• **HARQ METHODS FOR PUCCH CARRIER SWITCHING**
• **PROCÉDÉS HARQ POUR COMMUTATION DE PORTEUSES DE CANAL PUCCH**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) KITTICHOKECHAI, Kittipong, 177 63
JÄRFÄLLA, SE
ANDERSSON, Mattias, 172 39
SUNDBYBERG, SE
FALAHATI, Sorour, 112 29 STOCKHOLM, SE
BLANKENSHIP, Yufei, KILDEER, Illinois
60047, US
SINGH, Bikramjit, 02880 KIRKKONUMMI, FI
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall

Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **H04L 1/18** (11) **4 320 774 A1***
(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1854;**
H04L 1/1867; H04L 2001/0093(25) En (26) En
(21) 22716579.2 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2022/050341 06.04.2022
(87) WO 2022/216207 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 PCT/CN2021/085612
(54) • **HARQ-RÜCKKOPPLUNGS-CODEBUCH FÜR**
MULTICAST UND UNICAST
• **HARQ FEEDBACK CODEBOOK FOR MULTI-**
CAST AND UNICAST
• **LIVRE DE CODES DE RÉTROACTION HARQ**
POUR MULTIDIFFUSION ET MONODIFFU-
SION(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE(72) FAN, Rui, Beijing 100102, CN
HUSCHKE, Jörg, 50858 KÖLN, DE
MUNGARA, Ratheesh Kumar, 174 64
SUNDBYBERG, SE(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE(51) **H04L 1/18** (11) **4 320 775 A2***
(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1854**(25) En (26) En
(21) 22719193.9 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/071556 05.04.2022
(87) WO 2022/217228 2022/41 13.10.2022
(88) 17.11.2022
(30) 06.04.2021 GR 20210100230
(54) • **BEDARFSABHÄNGIGE ÜBERTRAGUNG**
VON VERZÖGERTEM SEMIPERSISTENTEM
PLANUNGSFEEDBACK
• **ON DEMAND TRANSMISSION OF DE-**
FERRED SEMI-PERSISTENT SCHEDULING
FEEDBACK
• **TRANSMISSION À LA DEMANDE DE RÉ-**
TROACTION D'ORDONNANCEMENT SEMI-
PERSISTANT DIFFÉRÉE(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US(72) DIMOU, Konstantinos, San Diego,
California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-
1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB**H04L 1/18** → (51) **H04B 1/713****H04L 1/18** → (51) **H04L 1/00****H04L 1/18** → (51) **H04L 1/16****H04L 1/18** → (51) **H04L 5/00****H04L 1/18** → (51) **H04W 72/02****H04L 1/18** → (51) **H04W 72/04****H04L 1/18** → (51) **H04W 72/12****H04L 1/20** → (51) **H04L 5/00**(51) **H04L 5/00** (11) **4 320 776 A1***
H04L 1/00 **H04L 27/26**(52) **H04L 27/2613; H04L 1/0003;**
H04L 1/0009; H04L 5/0044;
H04L 5/0048; H04L 5/0091(25) En (26) En
(21) 21718675.8 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2021/050316 07.04.2021
(87) WO 2022/216190 2022/41 13.10.2022
(54) • **PHASENACHFÜHRUNGSREFERENZSI-**
GNALISIERUNG
• **PHASE TRACKING REFERENCE SIG-**
NALLING
• **SIGNALISATION DE RÉFÉRENCE DE SUIVI**
DE PHASE(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE(72) BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
ERIKSSON, Erik, 585 93 LINKÖPING, SE
ZHANG, Qiang, 187 73 TÄBY, SE
FRENNE, Mattias, 754 43 UPPSALA, SE(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE(51) **H04L 5/00** (11) **4 320 777 A1***
H04B 7/04 **H04L 1/12**
H04L 1/20 **H04L 27/26**
H04W 24/10(52) **H04L 5/0023; H04L 1/0056;**
H04L 1/1671; H04L 1/1822;
H04L 1/1854; H04L 1/1896;
H04L 5/0048; H04L 5/0091;
H04B 7/0695; H04B 7/088;
H04L 5/0032; H04L 5/0053;
H04L 5/006; H04L 27/261;
H04W 24/10(25) En (26) En
(21) 21720023.7 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2021/050317 07.04.2021
(87) WO 2022/216191 2022/41 13.10.2022
(54) • **MESSBERICHTERSTATTUNG FÜR EIN**
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK
• **MEASUREMENT REPORTING FOR WIRE-**
LESS COMMUNICATION NETWORK
• **RAPPORT DE MESURE POUR RÉSEAU DE**
COMMUNICATION SANS FIL(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE(72) TIDESTAV, Claes, 746 31 BÅLSTA, SE
LANDSTRÖM, Anders, 961 47 BODEN, SE
ERIKSSON, Erik, 585 93 LINKÖPING, SE
ZHANG, Qiang, 187 73 TÄBY, SE(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE(51) **H04L 5/00** (11) **4 320 778 A1***
H04W 72/04(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0094**(25) En (26) En
(21) 21935467.7 (22) 04.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/085501 04.04.2021
(87) WO 2022/213227 2022/41 13.10.2022
(54) • **KONFIGURATION UND ANZEIGE VON RES-**
SOURCEN FÜR PARTIELLE FREQUENZMES-
SUNG
• **CONFIGURATION AND INDICATION OF**
RESOURCES FOR PARTIAL FREQUENCY
SOUNDING
• **CONFIGURATION ET INDICATION DE RES-**
SOURCES POUR UN SONDAGE DE FRÉ-
QUENCE PARTIELLE(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US(72) ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy,
San Diego, California 92121-1714, US
XIAO, Kexin, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-
1714, US(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE(51) **H04L 5/00** (11) **4 320 779 A1***
H04W 72/10(52) **H04L 1/1671; H04L 1/0026;**
H04L 1/1854; H04W 72/21;
H04L 5/0053; H04L 5/0055;
H04L 5/0057(25) En (26) En
(21) 21935516.1 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/085708 06.04.2021
(87) WO 2022/213280 2022/41 13.10.2022
(54) • **UCI-MULTIPLEXING MIT PRIORITÄT AUF**
PHYSIKALISCHER SCHICHT UND LCH-BA-
SIERTER PRIORISIERUNG
• **UCI MULTIPLEXING WITH PHYSICAL LAY-**
ER PRIORITY AND LCH BASED PRIORITIZA-
TION
• **MULTIPLEXAGE D'UCI AVEC PRIORITÉ DE**
COUCHE PHYSIQUE ET HIÉRARCHISA-
TION REPOSANT SUR LCH(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US(72) YANG, Weidong, San Diego, California
92131, US
ROSSBACH, Ralf, 85579 Neubiberg,
Bavaria-Bayern, DE
XU, Fangli, Beijing 100022, CN
GOHARI, Amir Aminzadeh, Cupertino,
California 95014, US
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131,
USZHANG, Dawei, Cupertino, California
95014, USHU, Haijing, Cupertino, California 95014,
USOTERI, Oghenekome, San Diego, California
92131, USYE, Sigen, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Wenshu, San Diego, California
92131, US(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,

- Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 780 A1***
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0048; H04L 5/0057**
- (25) En (26) En
(21) 21941142.8 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092730 10.05.2021
(87) WO 2022/236566 2022/46 17.11.2022
(54) • *CMR- UND IMR-KONFIGURATIONSERWEITERUNG FÜR MULTI-TRP-CSI-RS-BERICHT-ERSTATTUNG*
• *CMR AND IMR CONFIGURATION ENHANCEMENT FOR MULTI-TRP CSI-RS REPORTING*
• *AMÉLIORATION DE LA CONFIGURATION D'ITINÉRAIRE MOBILE INTERNATIONALE (IMR) ET COMMUNICATION RADIOMOBILE (CMR) POUR RAPPORT SIGNAL DE RÉFÉRENCE D'ÉTAT DE CANAL (CSI-RS) À POINTS DE TRANSMISSION/RÉCEPTION MULTIPLES (MULTI-TRP)*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 781 A1***
(52) **H04L 5/1469; H04Q 2213/13216; H04W 72/0446**
- (25) En (26) En
(21) 21941260.8 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/093075 11.05.2021
(87) WO 2022/236685 2022/46 17.11.2022
(54) • *MECHANISMUS ZUR TB-VERARBEITUNG ÜBER EIN MEHRFACHSCHLITZSCHEMA*
• *MECHANISM FOR TB PROCESSING OVER MULTI-SLOT SCHEME*
• *MÉCANISME DE TRAITEMENT DE TB SUR UN SCHEMA À PLUSIEURS INTERVALLES DE TEMPS*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
- FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92131, US
YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 782 A1***
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0007; H04L 5/0035; H04L 5/0044**
- (25) En (26) En
(21) 22710789.3 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/016017 10.02.2022
(87) WO 2022/216361 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202117225015
(54) • *MEHRSCHLITZÜBERTRAGUNGEN FÜR MEHRFACHSENDEEMPfangSPUNKTE*
• *MULTI-SLOT TRANSMISSIONS FOR MULTI-TRANSMISSION RECEPTION POINTS*
• *TRANSMISSIONS À CRÉNEAUX MULTIPLES POUR DES POINTS DE RÉCEPTION À TRANSMISSIONS MULTIPLES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-1714, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 783 A1***
(52) **H04L 27/26**
H04L 5/0048; H04L 5/0051; H04L 5/0094; H04L 27/26134
- (25) En (26) En
(21) 22712219.9 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/019616 09.03.2022
(87) WO 2022/216402 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202117222753
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER POSITION EINES PHASENVERFOLGUNGSRREFERENZSIGNALS*
• *TECHNIQUES FOR DETERMINING PHASE TRACKING REFERENCE SIGNAL LOCATION*
• *TECHNIQUES DE DÉTERMINATION D'EMPLACEMENT DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SUIVI DE PHASE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
- LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 784 A1***
H04W 72/00
H04L 5/0051; H04L 5/0078; H04L 5/0094; H04L 5/0007
- (25) En (26) En
(21) 22715763.3 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053178 05.04.2022
(87) WO 2022/214968 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171168 P
(54) • *VERFAHREN UND KNOTEN ZUR AKTUALISIERUNG VON APERIODISCHEM SRS-SCHLITZVERSATZ*
• *METHODS AND NODES FOR UPDATING APERIODIC SRS SLOT OFFSET*
• *PROCÉDÉS ET NOEUDS POUR METTRE À JOUR UN DÉCALAGE DE CRÉNEAU SRS APÉRIODIQUE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NILSSON, Andreas, 413 13 GÖTEBORG, SE
JACOBSSON, Sven, 42133 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
MÄÄTTÄNEN, Helka-Liina, 02360 ESPOO, FI
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 785 A1***
H04B 17/00
H04W 72/00
H04L 5/14
- (52) **H04L 5/0057; H04L 5/14; H04L 5/0005; H04L 5/0051; H04W 52/42**
- (25) En (26) En
(21) 22716501.6 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053121 04.04.2022
(87) WO 2022/214940 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163172062 P
(54) • *KONFIGURATION EINES KANALSTATUSINFORMATIONSBERICHTS FÜR VOLLDUPLEXKOMMUNIKATION*
• *CONFIGURING A CHANNEL STATE INFORMATION REPORT FOR FULL-DUPLEX COMMUNICATION*
• *CONFIGURATION D'UN RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL POUR UNE COMMUNICATION EN DUPLEX INTÉGRAL*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) HINDY, Ahmed, Aurora, Illinois 60504, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 786 A1***

- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/0053;**
H04L 5/0064
- (25) En (26) En
(21) 22716505.7 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053221 06.04.2022
(87) WO 2022/214999 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171144 P
- (54) • *KOLLIDIERENDE APERIODISCHE
KLANGREFERENZSIGNALRESSOURCEN-
SÄTZE*
• *COLLIDING APERIODIC SOUNDING REF-
ERENCE SIGNAL RESOURCE SETS*
• *ENSEMBLES DE RESSOURCES DE SIGNAL
DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE APÉRIO-
DIQUE DE COLLISION*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) FRENNE, Mattias, 754 43 Uppsala, SE
NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
JACOBSSON, Sven, 42133 Västra Frölunda,
SE
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 787 A1***
H04B 1/7143 H04W 72/04
- (52) **H04L 5/0048; H04B 1/7143;**
H04L 5/0044
- (25) En (26) En
(21) 22716509.9 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053229 06.04.2022
(87) WO 2022/215004 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171249 P
- (54) • *ERHÖHTE KLANGREFERENZSIGNALWIE-
DERHOLUNG*
• *INCREASED SOUNDING REFERENCE SIG-
NAL REPETITION*
• *RÉPÉTITION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE
SONDAGE AMÉLIORÉE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) JACOBSSON, Sven, 42133 Västra Frölunda,
SE
NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
FRENNE, Mattias, 754 43 Uppsala, SE
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 788 A1***
- (52) **H04L 5/0051; H04L 5/0012;**
H04L 5/0094
- (25) En (26) En
(21) 22716511.5 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053234 06.04.2022
(87) WO 2022/215007 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171332 P
- (54) • *TEILWEISE SONDIERUNG EINES SOUN-
DING-REFERENZSIGNALS*
• *PARTIAL SOUNDING OF SOUNDING REF-
ERENCE SIGNAL*

- *SONDAGE PARTIEL D'UN SIGNAL DE RÉ-
FÉRENCE DE SONDAGE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) JACOBSSON, Sven, 42133 Västra Frölunda,
SE
NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
PETERSSON, Sven, 433 69 Sävedalen, SE
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 789 A1***
- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/0007;**
H04L 5/0023; H04L 5/0092;
H04L 5/0094; H04L 27/0006;
H04W 16/14
- (25) En (26) En
(21) 22716580.0 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SE 2022/050343 06.04.2022
(87) WO 2022/216209 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171466 P
- (54) • *SIGNALISIERUNG EINER QUASI-COLOKA-
LISIERTEN QCL-BEZIEHUNG*
• *SIGNALING A QUASI CO-LOCATED, QCL,
RELATION*
• *SIGNALISATION D'UNE RELATION QCL
QUASI CO-LOCALISÉE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) GRANT, Stephen, Pleasanton, California
94566, US
ALRIKSSON, Peter, 242 31 Hörby, SE
WITTENMARK, Emma, 222 39 Lund, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 790 A1***
H04L 27/26
- (52) **H04L 27/2602; H04L 5/0078;**
H04L 5/0092; H04L 5/0096;
H04L 27/2646
- (25) En (26) En
(21) 22717466.1 (22) 10.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/019793 10.03.2022
(87) WO 2022/216408 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117226810
- (54) • *WELLENFORMSPEZIFISCHE ÜBERTRA-
GUNGSTEILE*
• *WAVEFORM-SPECIFIC TRANSMISSION
PARTS*
• *PARTIES DE TRANSMISSION SPÉCIFIQUES
À LA FORME D'ONDE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) SAKHINI, Iyab Issam, San Diego,
California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
MA, Jun, San Diego, California 92121-1714,
US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 791 A1***

- H04W 72/04**
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094**
- (25) En (26) En
(21) 22717506.4 (22) 11.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/071095 11.03.2022
(87) WO 2022/217185 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223624
- (54) • *BENUTZERGERÄTEÜBERWACHUNGSFÄ-
HIGKEIT ZUR ÜBERWACHUNG EINES PHY-
SIKALISCHEN DOWNLINK-STEUERKA-
NALS MIT MEHREREN SCHLITZEN*
• *USER EQUIPMENT MONITORING CAPA-
BILITY FOR MULTIPLE SLOT PHYSICAL
DOWNLINK CONTROL CHANNEL MONI-
TORING*
• *CAPACITÉ DE SURVEILLANCE D'ÉQUIPE-
MENT UTILISATEUR POUR SURVEILLANCE
DE CANAL PHYSIQUE DE CONTRÔLE DES-
CENDANT À INTERVALLES MULTIPLES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) NAM, Woosok, San Diego, California
92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121, US
SANKAR, Hari, San Diego, California 92121,
US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 792 A1***
H04J 11/00 H04L 27/26
H04W 16/14 H04W 88/06
- (52) **H04L 5/0053; H04L 27/2613;**
H04L 27/2655; H04W 48/16;
H04J 11/0069; H04W 16/14;
H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 22718440.5 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/022824 31.03.2022
(87) WO 2022/216518 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170806 P
07.05.2021 US 202163185656 P
11.02.2022 US 202263309490 P
- (54) • *VERFAHREN, ARCHITEKTUREN, VORRICHT-
UNGEN UND SYSTEME FÜR ANFÄNGLI-
CHEN ZUGANG IN HÖHEREN FREQUEN-
ZEN*
• *METHODS, ARCHITECTURES, APPARATUS-
ES AND SYSTEMS DIRECTED TO INITIAL
ACCESS IN HIGHER FREQUENCIES*
• *PROCÉDÉS, ARCHITECTURES, APPAREILS
ET SYSTÈMES DESTINÉS À UN ACCÈS INI-
TIAL À DES FRÉQUENCES PLUS ÉLEVÉES*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
- (72) KHAN BEIGI, Nazli, Montreal, Québec H3A
3G4, CA
KWAK, Young Woo, New York, New York
10120, US
LEE, Moon-Il, New York, New York 10120,

- US
MARINIER, Paul, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 793 A1***
H04L 27/26
- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/0094; H04L 27/261; H04L 5/0023**
- (25) En (26) En
(21) 22718474.4 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023076 01.04.2022
(87) WO 2022/216545 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171822 P
- (54) • VERFAHREN ZUR DEFINITION EINER FREQUENZBEREICHSSARTPOSITION FÜR SRS-TEILFREQUENZMESSUNG
• METHODS OF DEFINING FREQUENCY DOMAIN STARTING POSITION FOR SRS PARTIAL FREQUENCY SOUNDING
• PROCÉDÉS DE DÉFINITION D'UNE POSITION DE DÉPART DE DOMAINE FRÉQUENTIEL POUR UN SONDAGE DE FRÉQUENCE PARTIELLE DE SRS
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) RUPASINGHE, Nadisanka, Palo Alto, CA 94304, US
- (74) MATSUMURA, Yuki, Tokyo, 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 794 A1***
H04L 1/00 H04W 24/10
- (52) **H04L 5/0057; H04L 1/0026; H04L 5/0035; H04L 5/0094**
- (25) En (26) En
(21) 22719624.3 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053041 31.03.2022
(87) WO 2022/214925 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171436 P
- (54) • RAHMEN UND SIGNALISIERUNG ZUR HYPOTHESENANZEIGE VON KANALZUSTANDSINFORMATIONEN (CSI) FÜR DYNAMISCHE NICHTKOHÄRENTE GEMEINSAME ÜBERTRAGUNG (NC-JT)
• FRAMEWORK AND SIGNALING FOR DYNAMIC NONCOHERENT JOINT TRANSMISSION (NC-JT) CHANNEL STATE INFORMATION (CSI) HYPOTHESIS INDICATION
• STRUCTURE ET SIGNALISATION POUR INDICATION D'HYPOTHÈSE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (CSI) DE TRANSMISSION CONJOINTE NON COHÉRENTE (NC-JT) DYNAMIQUE
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
- (72) MÄÄTTÄNEN, Helka-Liina, 02360 Espoo, FI
- (72) GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J 0H5, CA
- (72) MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S0R3, CA
- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 795 A1***
H04L 5/0051
- (25) En (26) En
(21) 22720128.2 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023458 05.04.2022
(87) WO 2022/216692 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171517 P
- (54) • FREQUENZVERFOLGUNG UND TIMING-VERFOLGUNG UNTER VERWENDUNG VON BREITBANDREFERENZSIGNAL(EN)
• FREQUENCY TRACKING AND TIMING TRACKING USING WIDEBAND REFERENCE SIGNAL(S)
• SUIVI DE FRÉQUENCE ET SUIVI DE TEMPO-RISATION À L'AIDE D'UN SIGNAL OU DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE À LARGE BANDE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ZEWAII, Ahmed Abdelaziz Ibrahim Abdelaziz, San Diego, California 92121-1714, US
- ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
- FAN, Zhifei, San Diego, California 92121-1714, US
- SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US
- MARZBAN, Mohamed Fouad Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
- TIAN, Qingjiang, San Diego, California 92121-1714, US
- SAGGAR, Hemant, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 796 A2***
H01Q 3/26 H04B 1/56 H04B 1/58 H04L 5/14
- (52) **H04L 5/1461; H04B 1/56; H04B 1/58; H04L 5/0057; H04L 5/0073**
- (25) En (26) En
(21) 22720589.5 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058654 31.03.2022
(87) WO 2022/214389 2022/41 13.10.2022
(88) 24.11.2022
(30) 07.04.2021 EP 21167218
- (54) • FLEXIBLE ANTENNENANSCHLUSSABBLDUNG ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER KANALREZIPROZITÄT IN DRAHTLOSEN VOLL-DUPLEX-KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN
• FLEXIBLE ANTENNA PORT MAPPING FOR RETAINING CHANNEL RECIPROCITY IN FULL-DUPLEX WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS
• MAPPAGE DE PORT D'ANTENNE FLEXIBLE POUR CONSERVER LA RÉCIPROCITÉ DE CANAL DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL EN DUPLEX INTÉGRAL
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der

- angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) ASKAR, Ramez, 10587 Berlin, DE
- HAUSTEIN, Thomas, 10587 Berlin, DE
- KEUSGEN, Wilhelm, 10587 Berlin, DE
- PETER, Michael, 10587 Berlin, DE
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 797 A1***
H04L 27/26
- (52) **H04L 5/0051; H04L 27/26035; H04L 27/2613**
- (25) En (26) En
(21) 22720766.9 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053239 06.04.2022
(87) WO 2022/215010 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171130 P
- (54) • ACHT TONREFERENZSIGNALÜBERTRAGUNGSKAMM
• SOUNDING REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION COMB EIGHT
• PEIGNE DE TRANSMISSION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE DE VALEUR 8
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) JACOBSSON, Sven, 42133 Västra Frölunda, SE
- NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
- FRENNE, Mattias, 754 43 Uppsala, SE
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 798 A1***
H04W 72/00
- (52) **H04L 5/0094; H04L 5/001; H04L 5/0012; H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04W 72/23**
- (25) En (26) En
(21) 22720767.7 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053249 06.04.2022
(87) WO 2022/215016 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171505 P
- (54) • UNTERSTÜTZUNG VON PUCCH-ÜBERTRAGUNGEN FÜR BENUTZERGERÄTE MIT REDUZIERTER BANDBREITE
• SUPPORT OF PUCCH TRANSMISSIONS FOR REDUCED-BANDWIDTH USER EQUIPMENTS
• SUPPORT DE TRANSMISSIONS DE PUCCH POUR ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS À LARGEUR DE BANDE RÉDUITE
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) MOZAFFARI, Mohammad, Fremont, California 94555, US
- WANG, Yi-Pin Eric, Fremont, California 94539, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 799 A1***
H04L 1/08 H04W 52/00
- (52) **H04L 5/0051; H04L 1/08; H04L 5/0094; H04W 52/0258;**

- H04L 5/0007; H04L 5/0012;
H04L 5/0066
- (25) En (26) En
(21) 22720941.8 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058742 01.04.2022
(87) WO 2022/214397 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171392 P
(54) • RESSOURCENKONFIGURATION FÜR
UPLINK (UL)-SOUNDING-REFERENZSI-
GNAL (SRS)
• UPLINK (UL) SOUNDING REFERENCE SIG-
NAL (SRS) RESOURCE CONFIGURATION
• CONFIGURATION DE RESSOURCES DE SI-
GNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE (SRS)
DE LIAISON MONTANTE (UL)
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) KARJALAINEN, Juha Pekka, 90540 Oulu, FI
ENESCU, Mihai, 02200 Espoo, FI
UMEDA, Hiromasa, Kawasaki, Noborito,
Kanagawa 242-8-4, JP
KINNUNEN, Pasi Eino Tapio, 90240 Oulu, FI
PARK, Kyoungmin, Gyeonggi 16876, KR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 800 A1***
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0007;
H04L 5/0023; H04L 5/0094**
- (25) En (26) En
(21) 22720974.9 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058994 05.04.2022
(87) WO 2022/214475 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171511 P
(54) • SRS-VERBESSERUNG ZUR DOPPLER-
SCHÄTZUNG
• SRS ENHANCEMENT FOR DOPPLER ESTI-
MATION
• AMÉLIORATION DE SRS POUR ESTIMA-
TION DOPPLER
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) NILSSON, Andreas, 413 13 GÖTEBORG, SE
KARIPIDIS, Eleftherios, 113 30
STOCKHOLM, SE
JACOBSSON, Sven, 42133 VÄSTRA
FRÖLUNDA, SE
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 801 A1***
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0007;
H04L 5/0091**
- (25) En (26) En
(21) 22720985.5 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059021 05.04.2022
(87) WO 2022/214492 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171419 P

- (54) • VERBOT, ERLAUBNIS ODER ANPASSUNG
DER KLANGREFERENZSIGNALKONFIGU-
RATION MIT NICHT UNTERSTÜTZTER
KLANGREFERENZSIGNALSEQUENZLÄNGE
• PROHIBITION, ALLOWANCE, OR ADAP-
TION OF SOUNDING REFERENCE SIGNAL
CONFIGURATION HAVING NON-SUP-
PORTED SOUNDING REFERENCE SIGNAL
SEQUENCE LENGTH
• INTERDICTION, AUTORISATION OU ADAP-
TATION D'UNE CONFIGURATION DE SI-
GNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE
AYANT UNE LONGUEUR DE SÉQUENCE DE
SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE
NON SUPPORTÉE
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) JACOBSSON, Sven, 42133 VÄSTRA
FRÖLUNDA, SE
NILSSON, Andreas, 413 13 GÖTEBORG, SE
PETERSSON, Sven, 433 69 SÄVEDALEN, SE
FRENNE, Mattias, 754 43 Uppsala, SE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 802 A1***
(52) **H04W 72/04**
(54) **H04L 5/0053; H04L 5/0007**
- (25) En (26) En
(21) 22723323.6 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/071544 05.04.2022
(87) WO 2022/217219 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170978 P
04.04.2022 US 202217657891
(54) • ÜBERWACHUNG ANDERER SUCHRÄUME
IN DER NÄHE EINES GEMEINSAMEN
SUCHRAUMS
• MONITORING OTHER SEARCH SPACES
NEAR A COMMON SEARCH SPACE
• SURVEILLANCE D'AUTRES ESPACES DE RE-
CHERCHE À PROXIMITÉ D'UN ESPACE DE
RECHERCHE COMMUN
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) NAM, Wooseok, San Diego, California
92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121, US
RYU, Jae Ho, San Diego, California 92121,
US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 320 803 A1***
(52) **H04B 7/26 H04L 1/00**
H04L 1/18 H04W 72/04
H04W 80/00
- (52) **H04W 72/1263; H04B 7/0695;
H04B 7/088; H04L 1/0003;
H04L 1/0009; H04L 1/1822;
H04L 1/1896; H04L 5/0044;
H04L 5/0048**
- (25) En (26) En
(21) 22785068.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) SE 2022/050314 30.03.2022
(87) WO 2022/216200 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171864 P
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SEN-
DENDEN FUNKKNOTENS, VERFAHREN
MIT ÜBERTRAGUNG VON EINE VIELZAHL
VON DATENBLÖCKEN DARSTELLENDE
DATENSIGNALEN
• METHOD OF OPERATING A TRANSMIT-
TING RADIO NODE, THE METHOD COM-
PRISING TRANSMITTING DATA SIG-
NALLING REPRESENTING A PLURALITY OF
DATA BLOCKS
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
NOEUD RADIO ÉMETTEUR, LE PROCÉDÉ
COMPRENANT LA TRANSMISSION D'UNE
SIGNALISATION DE DONNÉES REPRÉSEN-
TANT UNE PLURALITÉ DE BLOCS DE DON-
NÉES
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) GUTHMANN, Axel, 164 40 KISTA, SE
ERIKSSON, Erik, 585 93 LINKÖPING, SE
SKÖRDEMAN, John, 587 31 LINKÖPING, SE
BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
NIMBALKER, Ajit, Dublin, California 94568,
US
PARKVALL, Stefan, 167 57 BROMMA, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshammsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 1/713**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 17/318**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/024**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/16**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/18**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 27/26**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 24/08**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 52/14**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 74/08**
-
- H04L 5/14** → (51) **H04L 5/00**
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 320 804 A1***
(52) **H04L 9/32**
H04L 9/50; H04L 9/3239
- (25) En (26) En
(21) 22713576.1 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/055704 07.03.2022
(87) WO 2022/214255 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 GB 202104938
15.02.2022 GB 202201957
(54) • BLOCKCHAIN-IMPLEMENTIERTE HASH-
FUNKTION

- *BLOCKCHAIN-IMPLEMENTED HASH FUNCTION*
• *FONCTION DE HACHAGE MISE EN OEUVRE PAR CHAÎNE DE BLOCS*
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) WRIGHT, Craig, Steven, London W1W 8AP, GB
ZHANG, Wei, London W1W 8AP, GB
BURNS, Alec, London W1W 8AP, GB
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 320 805 A1***
G06F 21/64
- (52) **G06F 21/64; H04L 9/50; H04L 63/00**
- (25) En (26) En
(21) 22714127.2 (22) 08.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/055932 08.03.2022
(87) WO 2022/214264 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 GB 202105020
- (54) • *UNIFORM RESOURCE IDENTIFIER*
• *UNIFORM RESOURCE IDENTIFIER*
• *IDENTIFIANT DE RESSOURCE UNIFORME*
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) WRIGHT, Craig, Steven, London W1W 8AP, GB
GRAHAM, Alexander, London W1W 8AP, GB
DAVIES, Jack, Owen, London W1W 8AP, GB
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 320 806 A1***
H04W 12/108 **H04W 12/40**
H04L 9/40
- (52) **H04L 63/126; H04L 9/50; H04W 12/108; H04W 12/40**
- (25) En (26) En
(21) 22717882.9 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/050857 06.04.2022
(87) WO 2022/214803 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 GB 202105094
- (54) • *BLOCKCHAIN-SCHLÜSSELERZEUGUNG*
• *BLOCKCHAIN KEY GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE CLÉ DE CHAÎNE DE BLOCS*
- (71) Dabco Limited, Vodafone House The Connection, Newbury, Berkshire RG14 2FN, GB
- (72) POSCHKE, Nils, London Greater London W2 6BY, GB
PALMER, David, London Greater London W2 6BY, GB
PRABDIAL, Yakeem, London Greater London W2 6BY, GB
BENTO, Jorge, London Greater London W2 6BY, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 320 807 A1***
H04W 12/043 **H04W 12/40**
H04W 12/30 **G06F 21/74**
- (52) **H04L 9/50; G06F 21/74; H04W 12/043; H04W 12/35;**

- H04W 12/40**
- (25) En (26) En
(21) 22717883.7 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/050858 06.04.2022
(87) WO 2022/214804 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 GB 202105090
- (54) • *SPEICHERUNG EINES KRYPTOGRAPHISCHEN SIM-SCHLÜSSELS*
• *SIM CRYPTOGRAPHIC KEY STORAGE*
• *STOCKAGE DE CLÉ CRYPTOGRAPHIQUE SIM*
- (71) Dabco Limited, Vodafone House The Connection, Newbury, Berkshire RG14 2FN, GB
- (72) POSCHKE, Nils, London Greater London W2 6BY, GB
PALMER, David, London Greater London W2 6BY, GB
BENTO, Jorge, London Greater London W2 6BY, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 320 808 A1***
H04W 12/108 **H04W 12/40**
H04W 12/043 **H04W 12/047**
- (52) **H04L 9/50; H04W 12/043; H04W 12/047; H04W 12/108; H04W 12/40**
- (25) En (26) En
(21) 22717884.5 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/050860 06.04.2022
(87) WO 2022/214806 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 GB 202105100
- (54) • *BLOCKCHAIN-MIKROTRANSAKTIONEN*
• *BLOCKCHAIN MICRO TRANSACTIONS*
• *MICRO-TRANSACTIONS DE CHAÎNE DE BLOCS*
- (71) Dabco Limited, Vodafone House The Connection, Newbury, Berkshire RG14 2FN, GB
- (72) POSCHKE, Nils, Paddington Central, Greater London W2 6BY, GB
PALMER, David, Paddington Central, Greater London W2 6BY, GB
BENTO, Jorge, Paddington Central, Greater London W2 6BY, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- H04L 9/00** → (51) **G06F 21/10**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04W 12/06**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04W 12/42**
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 320 809 A1***
H04L 9/14
- (52) **H04L 9/0861; H04L 9/0869; H04L 9/14; H04L 2209/84**
- (25) De (26) De
(21) 23701674.6 (22) 20.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/051380 20.01.2023
(87) WO 2023/160916 2023/35 31.08.2023
(30) 22.02.2022 DE 102022000638
- (54) • *VERFAHREN ZUM SICHEREN AUSHANDLEN VON SYMMETRISCHEN SCHLÜSSELN ZWISCHEN ZWEI TEILNEHMERN EINER KOMMUNIKATION*
• *METHOD FOR SECURELY NEGOTIATING SYMMETRIC KEYS BETWEEN TWO PARTICIPANTS OF A COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ DE NÉGOCIATION SÉCURISÉE DE CLÉS SYMÉTRIQUES ENTRE DEUX PARTICIPANTS D'UNE COMMUNICATION*
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) FRIESEN, Viktor, 76139 Karlsruhe, DE
PAVLOVIC, Viktor, 70469 Stuttgart, DE
WEBER, Philipp, 74736 Hardheim, DE
- (74) Buchta, Hao, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063 H512, 70546 Stuttgart, DE
-
- H04L 9/08** → (51) **G06F 21/62**
-
- H04L 9/08** → (51) **H04L 9/32**
-
- (51) **H04L 9/14** (11) **4 320 810 A1***
(52) **G06F 13/4282; B64D 45/00; B64U 70/40; H04L 9/0825; H04L 9/0897; H04L 63/045; H04W 12/041; B64U 10/14; B64U 20/87; B64U 30/293; B64U 50/37; B64U 80/20; B64U 80/25; B64U 2201/20; H04L 2209/80; H04L 2209/84**
- (25) En (26) En
(21) 22785166.4 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/022465 30.03.2022
(87) WO 2022/216489 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170883 P 01.12.2021 US 202117540183
- (54) • *SICHERHEITSSCHLÜSSEL FÜR EIN UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *SECURITY KEY FOR UNMANNED AERIAL VEHICLE*
• *CLÉ DE SÉCURITÉ POUR VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*
- (71) Skydio, Inc., 114 Hazel Avenue, Redwood City, CA 94061, US
- (72) KUBISIAK, Brian, Redwood City, California 94061, US
ENKE, Joseph Anthony, Redwood City, California 94061, US
HORNUNG, Ryan, Redwood City, California 94061, US
MOSKOVCHENKO, Stepan, Redwood City, California 94061, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H04L 9/14** → (51) **H04L 9/08**
-
- H04L 9/30** → (51) **G06F 21/10**
-
- H04L 9/30** → (51) **H04L 9/32**
-
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 320 811 A1***
(52) **H04L 63/0421; H04L 9/3231; H04L 63/0861; H04W 12/06**
- (25) En (26) En
(21) 22785496.5 (22) 07.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023938 07.04.2022

(87) WO 2022/217006 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 US 202117225964

- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
UND/ODER AUTHENTIFIZIERUNGSSE-
RVER MIT BIOMETRISCHEN TEILNEHME-
RATTRIBUTEN*
• *COMMUNICATIONS DEVICE AND/OR AU-
THENTICATION SERVER USING SUB-
SCRIBER BIOMETRIC ATTRIBUTES*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET/OU
SERVEUR D'AUTHENTIFICATION UTILI-
SANT DES ATTRIBUTS BIOMÉTRIQUES
D'ABONNÉ*

(71) Prove Identity, Inc., 245 Fifth Avenue 20th
Floor, New York, NY 10016, US

(72) NAUJO, Jeffrey Robert, New York, New
York 10016, US

(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7
Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

(51) **H04L 9/32** (11) **4 320 812 A1***
H04L 9/30 **H04L 9/08**

(52) **H04L 63/08; H04L 9/0643;**

H04L 9/3213; H04L 9/3247;

H04L 63/0846; H04L 2463/082

(25) En (26) En

(21) 22785499.9 (22) 08.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/023946 08.04.2022

(87) WO 2022/217011 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 US 202163172410 P

17.03.2022 US 202217697036

- (54) • *END-ZU-END VERIFIZIERBARER MULTI-
FAKTORAUTHENTIFIZIERUNGSDIENST*
• *END-TO-END VERIFIABLE MULTI-FACTOR
AUTHENTICATION SERVICE*
• *SERVICE D'AUTHENTIFICATION MULTI-
FACTEUR VÉRIFIABLE DE BOUT EN BOUT*

(71) Akamai Technologies, Inc., 145 Broadway,
Cambridge, MA 02142, US

(72) GRINMAN, Alex, Cambridge, MA 02142, US

(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169
Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04L 9/32** (11) **4 320 813 A1***
H04W 12/06 **H04W 4/02**

(52) **H04L 43/0864; H04L 9/3239;**

H04L 9/3271; H04L 43/16;

H04W 4/023; H04W 4/029;

H04W 12/06; G16H 50/80;

H04L 41/12; H04L 2209/80;

H04L 2209/84

(25) En (26) En

(21) 22794626.6 (22) 15.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/087146 15.04.2022

(87) WO 2022/228155 2022/44 03.11.2022

(30) 30.04.2021 US 202117246421

- (54) • *DIGITALE KONTAKTVERFOLGUNGSSI-
CHERHEIT UND PRIVATSPHÄRE MIT PRO-
XIMITÄTSBASIERTEM ID-AUSTAUSCH MIT
ZEITBASIERTER ABSTANDSBEGRENZUNG*

- *DIGITAL CONTACT TRACING SECURITY
AND PRIVACY WITH PROXIMITY-BASED ID
EXCHANGE WITH A TIME-BASED DIS-
TANCE-BOUNDING*

- *SÉCURITÉ ET CONFIDENTIALITÉ DE SUIVI
DE CONTACTS NUMÉRIQUES AVEC
ÉCHANGE D'IDENTIFIANTS BASÉ SUR LA
PROXIMITÉ AVEC BORNAGE DE DISTANCE
BASÉ SUR LE TEMPS*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) SUN, Sheng, Ottawa, Ontario K2K 3J6, CA

TONG, Wen, Ottawa, Ontario K2C 4A7, CA

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/10**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/00**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/40**

H04L 9/32 → (51) **H04W 12/30**

(51) **H04L 9/40** (11) **4 320 814 A1***

(52) **H04L 63/0263; H04L 63/10;**

H04L 63/1416; H04L 63/1425

(25) En (26) En

(21) 21787374.4 (22) 05.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/077338 05.10.2021

(87) WO 2023/057042 2023/15 13.04.2023

- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COM-
PUTERPROGRAMM ZUR VERWALTUNG
MEHRERER SÄTZE VON ZUGANGSEIN-
STELLUNGEN FÜR EIN FAHRZEUGGATE-
WAY*
• *APPARATUS, METHOD AND COMPUTER
PROGRAM FOR MANAGING A PLURALITY
OF SETS OF ACCESS SETTINGS FOR A VE-
HICULAR GATEWAY*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME IN-
FORMATIQUE POUR GÉRER UNE PLURALI-
TÉ D'ENSEMBLES DE PARAMÈTRES D'AC-
CÈS POUR UNE PASSERELLE DE VÉHICULE*

(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESSELLSCHAFT,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) MAX, Stephan, 38518 Gifhorn, DE

THEIMER, Wolfgang, 44879 Bochum, DE

(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstrasse 57, 81541 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 320 815 A1***

(52) **H04W 88/04; H04W 76/14;**

H04W 76/27; H04B 7/15; H04W 72/02;

H04W 76/23

(25) En (26) En

(21) 21935474.3 (22) 05.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/085510 05.04.2021

(87) WO 2022/213234 2022/41 13.10.2022

- (54) • *ÜBERTRAGUNG KLEINER DATENMENGEN
IN L2-RELAIS*
• *SMALL DATA TRANSMISSION IN L2 RELAY*
• *TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES
DANS UN RELAIS L2*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:

International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) CHENG, Peng, San Diego, California 92121-
1714, US

XU, Huilin, San Diego, California 92121-
1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 320 816 A1***

(52) **G06F 9/546; G06F 3/0605;**

G06F 3/0659; G06F 3/067;

G06F 2209/548

(25) En (26) En

(21) 21936206.8 (22) 07.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/026090 07.04.2021

(87) WO 2022/216280 2022/41 13.10.2022

- (54) • *VERWALTUNG VON HYBRIDEN CLOUD-
EREIGNISBENACHRICHTIGUNGEN*
• *HYBRID CLOUD EVENT NOTIFICATION
MANAGEMENT*
• *GESTION DE NOTIFICATIONS D'ÉVÈNE-
MENTS EN NUAGE HYBRIDE*

(71) Hitachi Vantara LLC, 2535 Augustine Drive,
Santa Clara, CA 95054, US

(72) REVSI, Vitaly, Santa Clara, California
95054, US

BRAMANTE, Richard, Santa Clara, California
95054, US

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 320 817 A1***

H04W 28/02 **H04W 28/24**

H04W 76/10

(52) **H04L 63/164; H04W 28/0268;**

H04W 28/24

(25) En (26) En

(21) 22713757.7 (22) 30.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/052964 30.03.2022

(87) WO 2022/214918 2022/41 13.10.2022

(30) 06.04.2021 EP 21382287

- (54) • *DURCH KOMMUNIKATIONSVORRICHT-
TUNG EINGELEITETE DIENSTGÜTE MIT
DIENSTGÜTEVEREINBARUNG ZUR UNTER-
STÜTZUNG VON DIENSTGÜTEMODIFIKA-
TION*

- *COMMUNICATION DEVICE INITIATED
QUALITY OF SERVICE WITH SERVICE LEV-
EL AGREEMENT FOR SUPPORTING QUALI-
TY OF SERVICE MODIFICATION*

- *QUALITÉ DE SERVICE INITIÉE PAR UN DIS-
POSITIF DE COMMUNICATION AVEC UN
ACCORD DE NIVEAU DE SERVICE POUR
PRENDRE EN CHARGE UNE QUALITÉ DE
MODIFICATION DE SERVICE*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) CAO, Jinyao, 423 50 Göteborg, SE

PANCORBO MARCOS, Maria Belen, 28035
Madrid, ES

(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 320 818 A1***
(52) **H04L 63/1425; H04L 63/1466;**
H04L 63/1483
- (25) En (26) En
(21) 22716766.5 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/022231 29.03.2022
(87) WO 2022/216472 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223174
(54) • **ERKENNUNG UND MINDERUNG VON**
ADRANGLING-DOMÄNEN
• **DANGLING DOMAIN DETECTION AND AC-**
CESS MITIGATION
• **DÉTECTION DE DOMAINE EN SUSPENS ET**
ATTÉNUATION D'ACCÈS
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) WEIZMAN, Josef, Redmond, Washington
98052-6399, US
MICHAELS, Aharon Naftali, Redmond,
Washington 98052-6399, US
PLISKIN, Ram Haim, Redmond, Washington
98052-6399, US
PATRICH, Dotan, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 320 819 A1***
H04L 9/32 **H04W 12/069**
(52) **H04L 63/0823; H04L 9/3265;**
H04L 9/3268; H04W 12/069;
H04L 2209/805
- (25) De (26) De
(21) 22728536.8 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/062647 10.05.2022
(87) WO 2022/253530 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 DE 102021205549
22.09.2021 EP 21198331
(54) • **VERFAHREN ZUR INTEGRATION EINER**
NEUEN KOMPONENTE IN EIN NETZWERK,
REGISTRARKOMPONENTE UND ANLAGE
• **METHOD FOR INTEGRATING A NEW COM-**
POONENT INTO A NETWORK, REGISTRAR
COMPONENT, AND SYSTEM
• **PROCÉDÉ D'INTÉGRATION D'UN NOU-**
VEAU COMPOSANT DANS UN RÉSEAU,
COMPOSANT D'ENREGISTREMENT ET
SYSTÈME
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) FURCH, Andreas, 85354 Freising, DE
PFAFF, Oliver, 10587 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 320 820 A1***
H04L 67/30 **H04W 88/16**
(52) **H04L 9/40; H04L 63/0254;**
H04L 63/0263; H04L 67/306;
H04W 12/088; H04W 8/186
- (25) En (26) En
(21) 22784273.9 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) IL 2022/050355 05.04.2022
(87) WO 2022/215070 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171286 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SICHE-**
RUNG DER KOMMUNIKATION UND IN-
FORMATIONEN MOBILER VORRICHTUN-
GEN ÜBER EIN GESTEUERTES ZELLULA-
RES KOMMUNIKATIONSNETZWERK
• **SYSTEM AND METHOD FOR SECURING**
COMMUNICATION AND INFORMATION
OF MOBILE DEVICES THROUGH A CON-
TROLLED CELLULAR COMMUNICATION
NETWORK
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE**
SÉCURISER UNE COMMUNICATION ET
DES INFORMATIONS DE DISPOSITIFS MO-
BILES VIA UN RÉSEAU DE COMMUNICA-
TIONS CELLULAIRES PILOTÉ
- (71) Firstpoint Mobile Guard Ltd., 74 a
Menachem Savidor St., 4265574 Netanya,
IL
(72) WEINBERG, Adam, 4265574 Netanya, IL
KLEINWOERDEMANN, Frank, 5332020
Givatayim, IL
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 320 821 A1***
G16Y 10/75 **G16Y 30/10**
(52) **H04L 9/3271; G16Y 10/75;**
G16Y 30/10; H04L 9/0841;
H04W 12/06; H04W 12/35;
H04W 12/50; H04W 12/63
- (25) En (26) En
(21) 22876710.9 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/013609 13.09.2022
(87) WO 2023/054935 2023/14 06.04.2023
(30) 01.10.2021 IN 202141044734
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SELBST-**
MONTAGE VON IOT-VORRICHTUNGEN
• **METHOD AND SYSTEM FOR SELF-ON-**
BOARDING OF IOT DEVICES
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTO-INTÉGRA-**
TION DE DISPOSITIFS IDO
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHET, Ravindra Balkrishna, Bengaluru,
Karnataka 560037, IN
REDDY, Ravi Kanth, Bengaluru, Karnataka
560037, IN
LASYATH, Nabeel Mohamed Chemnad,
Kasaragod, Kerala 671317, IN
PABBINEEDI, Vijayachandra, Bangalore,
Karnataka 560048, IN
SHARMA, Harit, Bareilly Uttar, Pradesh
243001, IN
RAMEGOWDA, Raghavendra Vaddarahalli,
Mysore, Karnataka 570028, IN
DESHPANDE, Nishant Bhaskar, Bangalore,
Karnataka 560093, IN
KUMAR, Dixit, Bengaluru, Karnataka
560037, IN
TADURU, Hariprasad, Bengaluru,
Karnataka 560048, IN
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 43/20**

- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/00**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/106**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/65**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 64/00**
-
- H04L 12/12** → (51) **H04W 4/24**
-
- (51) **H04L 12/14** (11) **4 320 822 A1***
H04M 15/00 **H04W 4/24**
(52) **H04M 15/74; H04L 12/1403;**
H04L 12/1407; H04M 15/41;
H04M 15/53; H04M 15/64;
H04M 15/65; H04M 15/66; H04W 4/24
- (25) En (26) En
(21) 22716623.8 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/021069 21.03.2022
(87) WO 2022/216444 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117227161
(54) • **PLAYER ZUR BEREITSTELLUNG VON VER-**
GEBÜHRUNGSEREIGNISNACHRICHTEN
VON EINEM NACHRICHTENMAKLER IN EI-
NEM MOBILEN TELEKOMMUNIKATIONS-
NETZWERK
• **REPLAY AGENT FOR DELIVERING CHARG-**
ING EVENT MESSAGES FROM A MESSAGE
BROKER IN A MOBILE TELECOMMUNICA-
TIONS NETWORK
• **AGENT DE RÉEXÉCUTION POUR REMISE**
DE MESSAGES D'ÉVÉNEMENTS DE FACTU-
RATION PROVENANT D'UN COURTIER DE
MESSAGES DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉ-
COMMUNICATIONS MOBILES
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) MANGALAPARTHI, Rama Krishna Prasad,
Redmond, Washington 98052-6399, US
RAJ, Anthony, Redmond, Washington
98052-6399, US
PARKER, Ronald Mark, Redmond,
Washington 98052-6399, US
BROWN, Michael Anthony, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB
-
- H04L 12/14** → (51) **H04M 15/00**
-
- H04L 12/14** → (51) **H04W 4/24**
-
- H04L 12/18** → (51) **H04W 4/80**
-
- (51) **H04L 12/28** (11) **4 320 823 A1***
H04L 67/52 **G16Y 10/80**
G16Y 40/30
(52) **H04L 12/2829; G16Y 10/80;**
G16Y 40/30; H04L 12/2825
- (25) En (26) En
(21) 22876892.5 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/014647 29.09.2022
(87) WO 2023/055120 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 IN 202141044967

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER ENTFERNTEN VORRICHTUNG IN EINER INTERNET-DER-DINGE (IOT)-UMGEBUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING A REMOTE DEVICE IN AN INTERNET OF THINGS (IOT) ENVIRONMENT
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR COMMANDER UN DISPOSITIF À DISTANCE DANS UN ENVIRONNEMENT D'INTERNET DES OBJETS (IDO)
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JAIN, Ankit, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
SAMAL, Siba Prasad, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
NANJUNDAPPA, Ravi, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04L 12/46** (11) **4 320 824 A1***
G06F 9/455

(52) **H04L 12/4645; G06F 9/45558; G06F 9/5077; G06F 2009/45595**

(25) En (26) En
(21) 22719761.3 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/071588 07.04.2022
(87) WO 2022/217250 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172211 P
15.07.2021 US 202117377315
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBINDUNG VIRTUELLER NETZWERKE IN EINER VERZWEIGUNGSSTELLE MIT CLOUDS
• SYSTEM AND METHOD FOR CONNECTING VIRTUAL NETWORKS IN A BRANCH SITE TO CLOUDS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR CONNECTER DES RÉSEAUX VIRTUELS DANS UN SITE DE RAMIFICATION À DES NUAGES
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
CHIGANMI, Avinash Ashok Kumar, Fremont, California 94539, US
VENKATAPATHY, Venkatraman, Fremont, California 94536, US
VALENTINI, Giorgio, Walnut Creek, California 94598, US
KOLLI, Madhuri, San Jose, California 95135, US
LEE, Shu-Fen, San Jose, California 95129, US
SUNDARARAJAN, Balaji, Fremont, California 94555, US
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04L 12/46** (11) **4 320 825 A1***
H04L 12/66 **H04L 41/06**
H04L 41/40 **H04L 45/02**

(52) **H04L 12/46; H04L 12/66; H04L 41/06; H04L 41/40; H04L 45/04**

(25) En (26) En
(21) 22720150.6 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/023867 07.04.2022
(87) WO 2022/216950 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172463 P
29.07.2021 US 202117389122
- (54) • AUTOMATISIERTE UND SKALIERBARE MEHRSTUFIGE REDUNDANZ FÜR CLOUD-INFRASTRUKTUR
• AUTOMATED AND SCALABLE MULTI-LEVEL REDUNDANCY FOR CLOUD INFRASTRUCTURE
• REDONDANCE AUTOMATISÉE ET EXTENSIBLE SUR DE MULTIPLES NIVEAUX POUR INFRASTRUCTURE EN NUAGE
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
- (72) CHIGANMI, Avinash Ashok Kumar, Fremont, California 94539, US
VENKATAPATHY, Venkatraman, Fremont, California 94536, US
VALENTINI, Giorgio, Walnut Creek, California 94598, US
KOLLI, Madhuri, San Jose, California 95135, US
GUNASEKARAN, Karumbayiram, Fremont, California 94538, US
SUNDARARAJAN, Balaji, Fremont, California 94555, US
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04L 12/46** (11) **4 320 826 A1***
H04L 12/66 **H04L 41/40**
H04L 45/02 **H04L 45/64**

(52) **H04L 12/46; H04L 12/66; H04L 41/40; H04L 45/04; H04L 45/64**

(25) En (26) En
(21) 22721531.6 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/023518 05.04.2022
(87) WO 2022/216732 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172450 P
30.07.2021 US 202117390239
- (54) • AUTOMATISIERTE KONNEKTIVITÄT MIT CLOUD-RESSOURCEN
• AUTOMATED CONNECTIVITY TO CLOUD RESOURCES
• CONNECTIVITÉ AUTOMATISÉE À DES RESOURCES EN NUAGE
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
- (72) SUNDARARAJAN, Balaji, Fremont, California 94555, US
KOLLI, Madhuri, San Jose, California 95135, US
VALENTINI, Giorgio, Walnut Creek, California 94598, US
VENKATAPATHY, Venkatraman, Fremont, California 94536, US
CHIGANMI, Avinash Ashok Kumar, Fremont, California 94539, US
AGARWAL, Vivek, Campbell, California 95008, US
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 12/46 → (51) **G06F 9/455**

H04L 12/66 → (51) **H04L 12/46**

H04L 25/02 → (51) **H04B 17/318**

H04L 25/02 → (51) **H04L 27/26**

H04L 25/03 → (51) **H04B 7/0452**

(51) **H04L 27/00** (11) **4 320 827 A1***
H04L 27/26

(52) **H04L 27/0014; H04L 27/2657; H04L 27/266; H04L 2027/0024; H04L 2027/0067**

(25) En (26) En
(21) 22751659.8 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/069664 13.07.2022
(87) WO 2023/006432 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 EP 21188458
- (54) • VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON PHASENRAUSCHEN
• METHOD FOR ESTIMATING PHASE NOISE
• PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE BRUIT DE PHASE
- (71) ST Engineering iDirect (Europe) Cy NV, Laarstraat 5, 9100 Sint-Niklaas, BE
- (72) DELBEKE, Philippe, 2610 Wilrijk, BE
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

H04L 27/00 → (51) **H04L 27/26**

(51) **H04L 27/26** (11) **4 320 828 A1***
H04B 7/0456

(52) **H04L 27/2624; H04B 7/0413; H04B 7/0465**

(25) En (26) En
(21) 21718983.6 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) SE 2021/050312 07.04.2021
(87) WO 2022/216187 2022/41 13.10.2022
- (54) • VERRINGERUNG DES VERHÄLTNISSES VON SPITZEN- ZU DURCHSCHNITTSLEISTUNG IN EINEM MIMO-KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• REDUCING PEAK-TO-AVERAGE POWER RATIO IN MIMO COMMUNICATION SYSTEM
• RÉDUCTION DU RAPPORT ENTRE PUISSANCE CRÊTE ET PUISSANCE MOYENNE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MIMO
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) FOZOONI, Milad, 411 26 Göteborg, SE
GUSTAVSSON, Ulf, 413 13 Göteborg, SE
CARLSSON, Roland, 433 50 Öjersjö, SE
MÄLLO, Aare, 414 72 Göteborg, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 27/26** (11) **4 320 829 A1***
H04W 52/18 **H04L 1/00**

(52) **H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 27/2615; H04W 52/262; H04L 1/18; H04L 27/26025; H04W 52/367**

(25) En (26) En
(21) 21720022.9 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) SE 2021/050315 07.04.2021
(87) WO 2022/216189 2022/41 13.10.2022
(54) • *SENDELEISTUNG FÜR DRAHTLOSE KOM-MUNIKATION*
• *TRANSMISSION POWER FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PUISSANCE DE TRANSMISSION POUR COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 320 830 A1***
H04L 27/00 **H04L 25/02**
- (52) **H04L 27/0008; H04L 27/26134; H04L 27/2627; H04L 25/0224; H04L 27/2636; H04L 27/26526**
- (25) En (26) En
(21) 22711130.9 (22) 28.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/070861 28.02.2022
(87) WO 2022/217176 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223820
- (54) • *FREQUENZBEREICHREFERENZSIGNAL-BLOCK MIT ZEITBEREICH-EINZELTRÄGERWELLENFORMDATENÜBERTRAGUNG*
• *FREQUENCY-DOMAIN REFERENCE SIGNAL BLOCK WITH A TIME-DOMAIN SINGLE CARRIER WAVEFORM DATA TRANSMISSION*
• *BLOC DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DU DOMAINE FRÉQUENTIEL AVEC TRANSMISSION DE DONNÉES DE FORME D'ONDE À PORTEUSE UNIQUE DU DOMAINE TEMPOREL*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PICK, Jacob, San Diego, California 92121, US
LANDIS, Shay, San Diego, California 92121, US
BAR-OR TILLINGER, Amit, San Diego, California 92121, US
DALLAL, Yehonatan, San Diego, California 92121, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 320 831 A1***
H04B 7/08 **H04H 20/67**
H04W 72/04 **H04L 5/00**
- (52) **H04L 27/2601; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04B 7/063; H04B 7/0665; H04B 7/0695; H04B 7/088**
- (25) En (26) En
(21) 22718840.6 (22) 10.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/071069 10.03.2022
(87) WO 2022/217183 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171399 P
09.03.2022 US 202217654149

- (54) • *BESTIMMUNG DES ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSINDIKATORZUSTANDS FÜR EINEN PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-STEUERKANAL EINES EINZELFREQUENZNETZWERKS*
• *TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR STATE DETERMINATION FOR SINGLE FREQUENCY NETWORK PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL*
• *DÉTERMINATION D'ÉTAT D'INDICATEUR DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION POUR CANAL PHYSIQUE DE CONTRÔLE DESCENDANT DE RÉSEAU À FRÉQUENCE UNIQUE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 320 832 A1***
H04L 27/2626; H04L 27/2647
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22734339.9 (22) 02.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2022/051046 02.06.2022
(87) WO 2022/254152 2022/49 08.12.2022
(30) 03.06.2021 FR 2105844
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MEHRKANALIGEN PUNKT-ZU-PUNKT-FUNKÜBERTRAGUNG MIT BEGRENZUNG VON KOPPLUNGSVERLUSTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MULTICHANNEL POINT-TO-POINT RADIO TRANSMISSION WITH LIMITATION OF COUPLING LOSSES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMISSION RADIO POINT-A-POINT MULTICANAL AVEC LIMITATION DES PERTES DE COUPLAGE*
- (71) Spectronite, 400 Avenue Roumanille, 06410 Biot, FR
(72) FOURNIER, Jean-Philippe, 06250 MOUGINS, FR
(74) de Jong, Jean Jacques, et al, Omnipat 610 Chemin de Fabrègues, 13510 Éguilles, FR
-
- H04L 27/26** → (51) **H04B 17/318**
-
- H04L 27/26** → (51) **H04L 1/18**
-
- H04L 27/26** → (51) **H04L 27/00**
-
- H04L 27/26** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 27/26** → (51) **H04W 52/36**
-
- H04L 27/26** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04L 41/06** → (51) **H04L 12/46**
-
- H04L 41/0803** → (51) **H04L 41/14**
-
- (51) **H04L 41/0806** (11) **4 320 833 A1***
H04W 8/00 **H04W 60/00**
- (52) **H04L 41/0806; H04W 60/04; H04W 8/265; H04W 76/11**
- (25) En (26) En
(21) 22725314.3 (22) 04.04.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023271 04.04.2022
(87) WO 2022/216587 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170699 P
- (54) • *VERFAHREN, ARCHITEKTUREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR VEREINHEITLICHUNG DER BEREITSTELLUNG EINES RANDKONFIGURATIONSSERVERS*
• *METHODS, ARCHITECTURES, APPARATUS-ES AND SYSTEMS FOR UNIFYING EDGE CONFIGURATION SERVER PROVISIONING*
• *PROCÉDÉS, ARCHITECTURES, APPAREILS ET SYSTÈMES POUR UNIFIER UN APPROVISIONNEMENT DE SERVEUR DE CONFIGURATION DE BORD*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) ROY, Michel, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
OLVERA-HERNANDEZ, Ulises, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
GAZDA, Robert, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
HERGENHAN, Scott, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- (51) **H04L 41/0806** (11) **4 320 834 A1***
H04L 41/0896 **H04L 41/5061**
H04L 67/289 **H04L 67/51**
H04L 61/5007 **H04W 76/15**
H04W 88/18
- (52) **H04L 41/5051; H04L 12/1407; H04L 41/0895; H04M 15/50; H04M 15/66; H04W 24/02; H04L 61/5007; H04W 88/18**
- (25) En (26) En
(21) 22785555.8 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/024078 08.04.2022
(87) WO 2022/217093 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173264 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER REGISTRIERUNG VON EDGE-APPLICATION-SERVER- UND MULTI-ACCESS-EDGE-COMPUTING-ANWENDUNGEN AN EDGE-ENABLER-SERVERN (EES) UND MEC-PLATTFORMEN*
• *METHODS AND APPARATUS TO SUPPORT THE REGISTRATION OF EDGE APPLICATION SERVER (EAS) AND MULTI-ACCESS EDGE COMPUTING (MEC) APPLICATIONS TO EDGE ENABLER SERVERS (EES) AND MEC PLATFORMS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR PRENDRE EN CHARGE L'ENREGISTREMENT D'APPLICATIONS DE SERVEUR D'APPLICATION PÉRIPHÉRIQUE (EAS) ET D'APPLICATIONS D'INFORMATIQUE PÉRIPHÉRIQUE À ACCÈS MULTIPLE (MEC) À DES SERVEURS CATALYSEURS PÉRIPHÉRIQUES (EES) ET À DES PLATESFORMES MEC*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) CHOU, Joey, Scottsdale, Arizona 85258, US
YAO, Yizhi, Chandler, Arizona 85248, US
SABELLA, Dario, 10090 Gassino Torinese, IT
MOSES, Danny, 71799 Reut, IL

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

H04L 41/0806 → (51) **G06F 15/177****H04L 41/0894** → (51) **H04L 43/20**(51) **H04L 41/0896** (11) **4 320 835 A1***
H04L 41/12 **G06Q 10/08**(52) **H04L 41/0897; H04L 41/12**

(25) En (26) En

(21) 21717865.6 (22) 09.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/059278 09.04.2021

(87) WO 2022/214193 2022/41 13.10.2022

(54) • **STEUERNETZWERK FÜR MOBILE ROBO-**
TER• **CONTROL NETWORK FOR MOBILE**
ROBOTS• **RÉSEAU DE COMMANDE POUR ROBOTS**
MOBILES

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400

Baden, CH

(72) PANG, Zhibo, 722 40 Västerås, SE

DOBRIJEVIC, Ognjen, 723 39 Västerås, SE

LANDERNÄS, Krister, 734 31

Hallstahammar, SE

WIATR, Pawel, 194 78 Upplands Väsby, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,

115 93 Stockholm, SE

H04L 41/0896 → (51) **H04L 41/0806****H04L 41/12** → (51) **H04L 41/0896****H04L 41/12** → (51) **H04L 41/14**(51) **H04L 41/14** (11) **4 320 836 A1***
H04L 41/0803 **H04L 41/12**
H04L 41/50 **H04L 43/08**(52) **H04L 41/145; H04L 41/0803;****H04L 41/12; H04L 41/5025;****H04L 41/5058; H04L 43/08**

(25) En (26) En

(21) 22728831.3 (22) 11.05.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062825 11.05.2022

(87) WO 2022/253538 2022/49 08.12.2022

(30) 01.06.2021 EP 21177216

(54) • **AUTOMATISIERTE ANWENDUNGSDIEN-**
STERKENNUNG ZUR KONFIGURATION IN-
DUSTRIELLER KOMMUNIKATIONSNETZE• **AUTOMATED APPLICATION SERVICE DE-**
TECTION FOR CONFIGURING INDUSTRIAL
COMMUNICATION NETWORKS• **DÉTECTION DE SERVICE D'APPLICATION**
AUTOMATISÉE POUR CONFIGURER DES
RÉSEAUX DE COMMUNICATION INDUS-
TRIELS

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-

Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) FRANK, Reinhard, 81369 München, DE

ZEIGER, Florian, 85635 Höhenkirchen-

Siegertsbrunn, DE

ZIRKLER, Andreas, 85521 Ottobrunn, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16

34, 80506 München, DE

H04L 41/40 → (51) **H04L 12/46****H04L 41/50** → (51) **H04L 41/14****H04L 41/5061** → (51) **H04L 41/0806**(51) **H04L 41/5067** (11) **4 320 837 A1***
H04W 8/22 **H04W 24/10**
H04W 76/27(52) **H04L 41/5067; H04L 41/0853;****H04W 8/24**

(25) En (26) En

(21) 22807832.5 (22) 11.05.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/006736 11.05.2022

(87) WO 2022/240185 2022/46 17.11.2022

(30) 11.05.2021 GB 202106702

09.05.2022 GB 202206760

09.05.2022 GB 202206762

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
VERBESSERUNG DER ERFAHRUNGSQUA-
LITÄT IN DER MOBILEN KOMMUNIKATI-
ON• **METHOD AND APPARATUS TO ENHANCE**
ON QUALITY OF EXPERIENCE IN THE MO-
BILE COMMUNICATIONS• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AMÉLIORER**
LA QUALITÉ D'EXPÉRIENCE DANS LES
COMMUNICATIONS MOBILES

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

Gyeonggi-do 16677, KR

(72) VAN DER VELDE, Himke, Suwon-si,

Gyeonggi-do, 16677, KR

KIM, Sangbum, Suwon-si, Gyeonggi-do,

16677, KR

JEONG, Seungbeom, Suwon-si, Gyeonggi-

do, 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und

Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße

58/59, 10179 Berlin, DE

H04L 43/08 → (51) **H04L 41/14****H04L 43/12** → (51) **G06F 9/50**(51) **H04L 43/20** (11) **4 320 838 A1***
G06F 9/455 **H04L 9/40**
H04L 45/00 **H04L 47/2483**(52) **H04L 45/38; H04L 47/2483;****H04L 45/586**

(25) En (26) En

(21) 22716621.2 (22) 21.03.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/021062 21.03.2022

(87) WO 2022/216439 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 US 202163173352 P

09.04.2021 US 202163173334 P

09.04.2021 US 202163173336 P

09.04.2021 US 202163173348 P

31.05.2021 US 202117334997

(54) • **HARDWAREBASIERTE PAKETFLUSSVERAR-**
BEITUNG• **HARDWARE-BASED PACKET FLOW PRO-**
CESSING• **TRAITEMENT MATÉRIEL DE FLUX DE PA-**
QUETS

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One

Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,

US

(72) DEGRACE, Gerald Roy, Redmond,

Washington 98052-6399, US

BANSAL, Deepak, Redmond, Washington

98052-6399, US

TEWARI, Rishabh, Redmond, Washington

98052-6399, US

ZYGMENT, Michal Czeslaw, Redmond,

Washington 98052-6399, US

JAGASIA, Deven, Redmond, Washington

98052-6399, US

YUAN, Lihua, Redmond, Washington

98052-6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE

(51) **H04L 43/20** (11) **4 320 839 A1***
G06F 9/455 **H04L 9/40**(52) **H04L 63/0227; G06F 9/45558;**
H04L 43/20; G06F 2009/45595

(25) En (26) En

(21) 22718832.3 (22) 17.03.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/020673 17.03.2022

(87) WO 2022/216432 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 US 202163173334 P

09.04.2021 US 202163173352 P

09.04.2021 US 202163173336 P

09.04.2021 US 202163173348 P

31.05.2021 US 202117334999

(54) • **ARCHITEKTUREN ZUR DISAGGREGATION**
VON SDN AUS DEM HOST• **ARCHITECTURES FOR DISAGGREGATING**
SDN FROM THE HOST• **ARCHITECTURES POUR DÉSAGRÉGER UN**
SDN DE L'HÔTE

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One

Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,

US

(72) DEGRACE, Gerald Roy, Redmond,

Washington 98052-6399, US

BANSAL, Deepak, Redmond, Washington

98052-6399, US

TEWARI, Rishabh, Redmond, Washington

98052-6399, US

ZYGMENT, Michal Czeslaw, Redmond,

Washington 98052-6399, US

JAGASIA, Deven, Redmond, Washington

98052-6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE

(51) **H04L 43/20** (11) **4 320 840 A1***
G06F 9/455 **H04L 9/40**
H04L 45/00 **H04L 47/2483**
H04L 41/0894 **H04L 45/586**
H04L 45/64(52) **H04L 45/586; G06F 9/45558;****H04L 41/0894; H04L 43/20;****H04L 45/64; H04L 67/1095;****G06F 2009/45595**

(25) En (26) En

(21) 22720800.6 (22) 21.03.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/021066 21.03.2022

(87) WO 2022/216441 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 US 202163173334 P

09.04.2021 US 202163173336 P

09.04.2021 US 202163173348 P

09.04.2021 US 202163173352 P

- 31.05.2021 US 202117335014
- (54) • *HOHE VERFÜGBARKEIT FÜR HARDWARE-BASIERTE PAKETFLUSSVERARBEITUNG*
- *HIGH AVAILABILITY FOR HARDWARE-BASED PACKET FLOW PROCESSING*
 - *HAUTE DISPONIBILITÉ POUR TRAITEMENT DE FLUX DE PAQUETS BASÉ SUR UN MATÉRIEL*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) DEGRACE, Gerald Roy, Redmond, Washington 98052-6399, US
BANSAL, Deepak, Redmond, Washington 98052-6399, US
TEWARI, Rishabh, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZYGMUNT, Michal Czeslaw, Redmond, Washington 98052-6399, US
JAGASIA, Deven, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H04L 43/20** → (51) **G06F 9/50**

- (51) **H04L 45/00** (11) **4 320 841 A1***
H04L 67/1095
- (52) **H04L 67/1095; H04L 45/16; H04L 45/22; H04L 45/34; H04L 45/42; H04L 45/48**
- (25) En (26) En
(21) 22711377.6 (22) 25.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/017986 25.02.2022
(87) WO 2022/104398 2022/20 19.05.2022
(30) 22.04.2021 US 202163178343 P
- (54) • *PCE FÜR BIER-TE-EINGANGSSCHUTZ*
• *PCE FOR BIER-TE INGRESS PROTECTION*
• *PCE POUR PROTECTION CONTRE UNE INTRUSION DE BIER-TE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Huaimo, Plano, Texas 75024, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 45/00 → (51) **H04L 43/20**

H04L 45/00 → (51) **H04W 40/22**

H04L 45/02 → (51) **H04L 12/46**

- (51) **H04L 45/12** (11) **4 320 842 A1***
H04L 67/1001
- (52) **H04L 67/1021; H04L 45/12; H04L 67/1001; H04L 67/1008**
- (25) En (26) En
(21) 22716622.0 (22) 21.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/021067 21.03.2022
(87) WO 2022/216442 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117227105
- (54) • *ZEITBASIERTE VERKEHRSLEITWEGLENKUNG*
• *TIME-BASED TRAFFIC ROUTING*

- *ROUTAGE DE TRAFICS À BASE TEMPORELLE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) MCCREESH, Matthew John, Redmond, Washington 98052-6399, US
AGARWAL, Abhishek, Redmond, Washington 98052-6399, US
CALLAWAY, Allen, Redmond, Washington 98052-6399, US
KOUL, Rohin, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 45/12 → (51) **H04W 28/08**

H04L 45/121 → (51) **H04W 40/22**

H04L 45/586 → (51) **H04L 43/20**

H04L 45/64 → (51) **H04L 12/46**

H04L 45/64 → (51) **H04L 43/20**

H04L 45/74 → (51) **H04L 45/76**

- (51) **H04L 45/76** (11) **4 320 843 A1***
H04L 45/74
- (52) **H04L 45/76; H04L 45/74**
- (25) En (26) En
(21) 22722089.4 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/071590 07.04.2022
(87) WO 2022/217252 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172491 P
29.07.2021 US 202117389008
- (54) • *HORIZONTAL SKALIERUNG FÜR EIN SOFTWAREDEFINIERTES WEITBEREICHS-Netzwerk (SD-WAN)*
• *HORIZONTAL SCALING FOR A SOFTWARE DEFINED WIDE AREA NETWORK (SD-WAN)*
• *MISE À L'ÉCHELLE HORIZONTALE POUR UN RÉSEAU ÉTENDU DÉFINI PAR LOGICIEL (SD-WAN)*
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
- (72) MAMMEN, Biju Mathews, Mountain House, California 95391, US
DESAI, Kiran, Santa Clara, California 95051, US
SHANG, Jun, Tokyo, 170-0011, JP
KALLURI, Venkata Suresh, Fremont, California 94536, US
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 47/2483 → (51) **H04L 43/20**

H04L 47/2483 → (51) **H04W 28/02**

H04L 51/02 → (51) **G06Q 10/10**

H04L 51/04 → (51) **G06Q 10/10**

(51) **H04L 61/4511** (11) **4 320 844 A1***
H04L 69/24 **H04W 4/02**
H04W 4/021 **H04L 67/10**
H04W 76/10 **H04W 88/02**

(52) **H04L 61/4511; H04W 4/02; H04W 4/021; H04W 76/19**

(25) En (26) En

- (21) 22708108.0 (22) 23.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/054478 23.02.2022
(87) WO 2022/214236 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 SE 2150429
- (54) • *DNS-NACHSCHLAGSTEUERUNG FÜR EDGE-DIENSTE*
• *DNS LOOKUP CONTROL FOR EDGE SERVICES*
• *COMMANDE DE RECHERCHE DE DNS POUR SERVICES PÉRIPHÉRIQUES*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (84) AL
- (72) ALNÄS, Svante, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
- (74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

H04L 61/4511 → (51) **H04W 12/06**

H04L 61/5007 → (51) **H04L 41/0806**

(51) **H04L 65/1059** (11) **4 320 845 A1***
H04L 65/1069

(52) **H04L 65/1059; H04L 65/1069**

(25) En (26) En
(21) 22734711.9 (22) 13.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029273 13.05.2022
(87) WO 2022/245666 2022/47 24.11.2022
(30) 15.05.2021 US 202163189081 P
09.05.2022 US 202217740104

(54) • *ECHTZEIT-KOMMUNIKATIONS BENUTZER-SCHNITTSTELLE*
• *REAL-TIME COMMUNICATION USER INTERFACE*
• *INTERFACE UTILISATEUR DE COMMUNICATION EN TEMPS RÉEL*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

(72) TRIVERIO, Marco, Cupertino, California 95014, US
CHANG, Jae Woo, Cupertino, California 95014, US
TAPPANA, Lauren E., Cupertino, California 95014, US
VAN OS, Marcel, Cupertino, California 95014, US

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

H04L 65/1069 → (51) **H04L 65/1059**

(51) **H04L 65/1104** (11) **4 320 846 A1***
H04L 65/104; H04L 65/1104

(25) En (26) En
(21) 22714719.6 (22) 17.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/020672 17.03.2022
(87) WO 2022/216431 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 GB 202105114
07.06.2021 US 202117341336

- (54) • *SITZUNGSGRENZENSTEUERUNG ZUR NACHRICHTENMANIPULATION*
• *SESSION BORDER CONTROLLER FOR MESSAGE MANIPULATION*
• *CONTRÔLEUR DE FRONTIÈRE DE SESSION POUR MANIPULATION DE MESSAGE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) AL-DAMLUJI, Salem Amin, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **H04L 65/40** (11) **4 320 847 A1***
(52) **H04W 12/069; H04W 12/041; H04W 12/72**

- (25) En (26) En
(21) 21941172.5 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/092830 10.05.2021
(87) WO 2022/236596 2022/46 17.11.2022
(54) • *MEHRFACHZUGANGS-EDGE-COMPUTING (MEC)-SCHLÜSSEL-ID-ABLEITUNG BEI DER AUTHENTIFIZIERUNG ZWISCHEN UE UND EDGE-SERVERN*
• *MULTI-ACCESS EDGE COMPUTING (MEC) -KEY ID DERIVATION IN AUTHENTICATION BETWEEN UE AND EDGE SERVERS*
• *DÉRIVATION D'ID DE CLÉ INFORMATIQUE EN PÉRIPHÉRIE À ACCÈS MULTIPLES (MEC) DANS L'AUTHENTIFICATION ENTRE UE ET SERVEURS EN PÉRIPHÉRIE*

- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) GUO, Shu, Beijing 100022, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
XU, Fangli, Beijing 100022, CN
HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US
LIANG, Huarui, Beijing 100022, CN
AGNEL, Mona, Uxbridge Greater London UB11 1BB, GB
ROSSBACH, Ralf, 85579 Neubiberg, Bavaria-Bayern, DE
MANITHARA VAMANAN, Sudeep, 80335 Munich, Bavaria-Bayern, DE
CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H04L 65/80** (11) **4 320 848 A1***
(52) **H04L 65/1069; H04L 65/1016; H04L 65/104; H04L 65/80**

- (25) En (26) En
(21) 22720939.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/058722 31.03.2022
(87) WO 2022/214394 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 EP 21382282
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR AUSWAHL EINER MEDIENRESSOURCEN-FUNKTION ODER EINES MEDIENGATEWAYS IN EINER INTERNETPROTOKOLLSITUATION*

- *METHODS AND APPARATUSES FOR SELECTING A MEDIA RESOURCE FUNCTION OR A MEDIA GATEWAY IN AN INTERNET PROTOCOL SESSION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS PERMETTANT DE SÉLECTIONNER UNE FONCTION DE RESSOURCE MULTIMÉDIA OU UNE PASSE-RELLE MULTIMÉDIA DANS UNE SESSION DE PROTOCOLE INTERNET*

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) MERINO VAZQUEZ, Emiliano, 28916 Leganés, Madrid, ES
FERNANDEZ ALONSO, Susana, 28009 Madrid, ES
DE GREGORIO RODRIGUEZ, Jesus Angel, 28660 Boadilla del Monte, Madrid, ES
MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel Angel, 28002 Madrid, ES
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 67/10 → (51) **H04L 61/4511**

H04L 67/1001 → (51) **H04L 45/12**

H04L 67/1095 → (51) **H04L 45/00**

H04L 67/12 → (51) **G05B 19/042**

H04L 67/12 → (51) **H04W 12/104**

(51) **H04L 67/125** (11) **4 320 849 A1***
(52) **H04L 67/52; G06F 3/048**

(52) **H04L 67/12; G06F 3/011; G08B 17/125; G08B 27/001; H04L 67/564; G02B 27/017; G02B 2027/0138; G06F 1/163**

- (25) En (26) En
(21) 22784210.1 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/052102 09.03.2022
(87) WO 2022/214888 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171792 P
(54) • *FERNMESSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINEN ARTIKEL EINER PERSÖNLICHEN SCHUTZAUSRÜSTUNG*
• *REMOTE SENSING SYSTEM AND METHOD FOR ARTICLE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION À DISTANCE ET PROCÉDÉ POUR UN ARTICLE D'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONNEL*

- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) LANDIS, Jeffrey L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PATTERSON, Jason M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
THOMPSON, Darin K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BASSANI, Eric J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

H04L 67/131 → (51) **A63F 13/31**

H04L 67/289 → (51) **H04L 41/0806**

H04L 67/30 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 67/51** (11) **4 320 850 A1***
(52) **H04L 65/1016; H04L 65/1023;**

H04L 65/1069; H04L 67/51

- (25) En (26) En
(21) 22715764.1 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/053181 05.04.2022
(87) WO 2022/214971 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171287 P
(54) • *DYNAMISCHE MEDIENGATEWAY-ENTDECKUNG IN IMS*
• *MEDIA GATEWAY DYNAMIC DISCOVERY IN IMS*
• *DÉCOUVERTE DYNAMIQUE DE PASSE-RELLE MULTIMÉDIA DANS IMS*

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) VAZQUEZ, Emiliano Merino, 28916 Leganés, Madrid, ES
ALONSO, Susana Fernandez, 28009 Madrid, ES
DE GREGORIO RODRIGUEZ, Jesus Angel, 28660 Boadilla del Monte, Madrid, ES
ZHANG, Xinyu, Shanghai 200335, CN
- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 67/51** (11) **4 320 851 A1***
(52) **H04L 67/10; H04L 67/51**

- (25) En (26) En
(21) 22783933.9 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/084303 31.03.2022
(87) WO 2022/213866 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 PCT/CN2021/085822
(54) • *NETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN DARIN ZUR ERMÖGLICHUNG EINER ANWENDUNGSKONTEXTUMPOSITIONIERUNG*
• *NETWORK NODES AND METHODS THEREIN FOR FACILITATING APPLICATION CONTEXT RELOCATION*
• *NOEUDS DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS DANS CEUX-CI POUR FACILITER UNE RELOCALISATION D'UN CONTEXTE D'APPLICATION*

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) XU, Wenliang, Shanghai 200335, CN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04L 67/51 → (51) **H04L 41/0806**

H04L 67/52 → (51) **H04L 12/28**

H04L 67/52 → (51) **H04L 67/125**

H04L 69/24 → (51) **H04L 61/4511**

(51) **H04M 1/72454** (11) **4 320 852 A1***
(52) **H04M 1/72457; H04M 1/73**

(52) **H04M 1/72454; G06F 1/206; G06F 1/3203; G06F 1/3212; G06F 1/3215; G06F 1/3218; G06F 1/324; G06F 1/3265; G06F 1/3278; G06F 1/3296; H04M 1/72451; H04M 1/72457**

- (25) En (26) En
(21) 22883927.0 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/015741 17.10.2022
(87) WO 2023/068704 2023/17 27.04.2023
(30) 18.10.2021 GB 202114847
(54) • **MOBILE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES PERSONALISIERTEN VERWALTUNGSSYSTEMS**
• **MOBILE DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING PERSONALIZED MANAGEMENT SYSTEM**
• **DISPOSITIF MOBILE ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN SYSTÈME DE GESTION PERSONNALISÉ**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SARAVANAN, Karthikeyan Palavedu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MUNIKRISHNAPPA, Ramesh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LOBETE, Daniel Ansorregui, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04M 1/72454 → (51) **G06F 3/0346****H04M 1/72457** → (51) **H04M 1/72454****H04M 1/73** → (51) **H04M 1/72454**

- (51) **H04M 15/00** (11) **4 320 853 A1***
H04W 4/24 **H04L 12/14**
(52) **H04M 15/64; H04L 12/14;**
H04L 12/1407; H04M 15/39;
H04M 15/60; H04M 15/83; H04W 4/24
- (25) En (26) En
(21) 22716512.3 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/053235 06.04.2022
(87) WO 2022/215008 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171138 P
(54) • **STEUERUNG DES STARTENS UND ANHALTENS DER LADEPAUSE IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK**
• **CONTROL OF START AND STOP OF PAUSE OF CHARGING IN A WIRELESS NETWORK**
• **COMMANDE DE DÉMARRAGE ET D'ARRÊT DE MISE EN PAUSE DE CHARGE DANS UN RÉSEAU SANS FIL**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) YANG, Yong, 428 36 Källered, SE
WIKSTRÖM, Erik, 41768 Göteborg, SE
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04M 15/00 → (51) **H04L 12/14****H04M 15/00** → (51) **H04W 4/24**

- (51) **H04N 5/00** (11) **4 320 854 A1***
(52) **H04N 23/672; H04N 23/90**
- (25) En (26) En
(21) 22861508.4 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/007055 17.05.2022
(87) WO 2023/027293 2023/09 02.03.2023
(30) 23.08.2021 IN 202141038095
(54) • **VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN FOKUSIERUNG EINER SZENE**
• **METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR AUTO FOCUS OF SCENE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE MISE AU POINT AUTOMATIQUE D'UNE SCÈNE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MISHRA, Abhishek, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
JAIN, Rachit, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
KASARANENI, Sai Hemanth, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04N 5/225** (11) **4 320 855 A1***
G06T 7/50 **G06T 7/70**
G01B 11/14 **G01B 11/22**
G01B 11/26 **G01B 11/24**
G01J 3/28

(52) **G01B 11/24; G01J 3/0229;**
G01J 3/0237; G01J 3/12; G01J 3/2803;
G01J 3/2846; G01J 3/36; H04N 23/55;
H04N 23/56; H04N 23/957;
G01J 2003/1213; G01J 2003/1221;
G01J 2003/2806; G01J 2003/285

(25) En (26) En
(21) 22725138.6 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/072051 02.05.2022
(87) WO 2022/241374 2022/46 17.11.2022
(30) 13.05.2021 US 202163201808 P
28.04.2022 US 202217661179
(54) • **OPTISCHE SENSORVORRICHTUNG**
• **OPTICAL SENSOR DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CAPTEUR OPTIQUE**
- (71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Boulevard, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) HOUCK, William, D., Santa Rosa, CA 95404, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04N 5/225 → (51) **G03B 17/55**

(51) **H04N 7/15** (11) **4 320 856 A1***
(52) **H04N 7/152**

(25) En (26) En
(21) 22738098.7 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/030779 24.05.2022
(87) WO 2022/251257 2022/48 01.12.2022
(30) 24.05.2021 US 202163192509 P
13.12.2021 US 202117549708
(54) • **ÜBERLAGERUNG EINES BILDES EINES KONFERENZANRUFEILNEHMERS MIT EINEM GEMEINSAMEN DOKUMENT**

- **OVERLAYING AN IMAGE OF A CONFERENCE CALL PARTICIPANT WITH A SHARED DOCUMENT**
• **SUPERPOSITION D'UNE IMAGE D'UN PARTICIPANT À UNE CONFÉRENCE TÉLÉPHONIQUE AVEC UN DOCUMENT PARTAGÉ**
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ROTHERA, Alexander H., Mountain View, California 94043, US
TAKEHANA, Lisa, Mountain View, California 94043, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **H04N 9/31** (11) **4 320 857 A1***
A63J 5/02

(52) **H04N 9/3194; G06T 7/246;**
G06T 7/292; G06T 7/80; H04N 9/3147;
H04N 9/3185; G01B 11/2513;
G06T 2207/10048; G06T 2207/30196;
G06T 2207/30204

(25) En (26) En
(21) 22719170.7 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/023802 07.04.2022
(87) WO 2022/216913 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173327 P
20.04.2021 US 202163177234 P
18.06.2021 US 202163212507 P
06.04.2022 US 202217714818
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN PROJEKTIONSABBILDUNG FÜR ANIMIERTE FIGUREN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DYNAMIC PROJECTION MAPPING FOR ANIMATED FIGURES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MAPPAGE DE PROJECTION DYNAMIQUE POUR DES PERSONNAGES ANIMÉS**
- (71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) JEROMIN, Aaron Chandler, Orlando, Florida 32819, US
KRAUTHAMER, Akiva Meir, Orlando, Florida 32819, US
ECK, Timothy J., Orlando, Florida 32819, US
BURNETTE, Brandon, Orlando, Florida 32819, US
SMITH, Alex, Orlando, FL 32819, US
MECCA, Anthony, Orlando, FL 32819, US
HERTZLER, Elam, Orlando, FL 32891, US
SCHEINBERG, Jeremy, Orlando, FL 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **H04N 9/31** (11) **4 320 858 A1***
G03B 21/56 **G09F 19/18**

(52) **H04N 9/3194; H04N 9/3147;**
H04N 9/3179; G03B 21/10;
G03B 2206/00

(25) En (26) En
(21) 22719402.4 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/022340 29.03.2022
(87) WO 2022/216477 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172951 P
25.03.2022 US 202217704316

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINER ANIMierten FIGUR*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ANIMATED FIGURE DISPLAY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AFFICHAGE DE FIGURE ANIMÉE*
- (71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
- (72) RUSSELL, JR., Michael David, Orlando, FL 32819, US
SMITH, Harrison, Orlando, FL 32819, US
SWANDO, Daniel Roman, Orlando, FL 32819, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

H04N 13/268 → (51) H04N 13/349

H04N 13/271 → (51) H04N 13/349

H04N 13/282 → (51) H04N 13/349

H04N 13/324 → (51) H04N 13/349

- (51) **H04N 13/349** (11) **4 320 859 A1***
H04N 13/324 **H04N 13/282**
H04N 13/271 **H04N 13/268**
- (52) **H04N 13/111; H04N 13/128;**
H04N 13/349; H04N 2213/003
- (25) En (26) En
(21) 21936198.7 (22) 04.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/025687 04.04.2021
- (87) WO 2022/216268 2022/41 13.10.2022
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON MEHRFACHANSICHTSBILDERN*
• *MULTIVIEW IMAGE CREATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'IMAGE MULTIVUE*
- (71) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 100, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) LIU, Sean, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **H04N 19/11** (11) **4 320 860 A1***
H04N 19/176 **H04N 19/52**
H04N 19/61 **H04N 19/70**
- (52) **H04N 19/11; H04N 19/176;**
H04N 19/52; H04N 19/61; H04N 19/70
- (25) En (26) En
(21) 22712546.5 (22) 01.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/055166 01.03.2022
- (87) WO 2022/214244 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 EP 21305470
- (54) • *INTRABLOCKKOPIE MIT VORLAGENABGLEICH ZUR VIDEOCODIERUNG UND -DECODIERUNG*
• *INTRA BLOCK COPY WITH TEMPLATE MATCHING FOR VIDEO ENCODING AND DECODING*
• *COPIE INTRA-BLOC AVEC ADAPTATION DE MODÈLE POUR CODAGE ET DÉCODAGE VIDÉO*
- (71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
- (72) ROBERT, Antoine, 35235 CESSON-SEVIGNE,

- FR
NASER, Karam, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
POIRIER, Tangi, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
MARTIN-COCHER, Gaelle, MONTREAL, Québec H3A 3G4, CA
- (74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

H04N 19/11 → (51) H04N 19/593

- (51) **H04N 19/114** (11) **4 320 861 A1***
H04N 19/172 **H04N 19/31**
H04N 19/587
- (52) **H04N 19/114; H04N 19/172;**
H04N 19/31; H04N 19/587
- (25) En (26) En
(21) 21755603.4 (22) 13.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) RU 2021/000299 13.07.2021
- (87) WO 2023/287315 2023/03 19.01.2023
- (54) • *VIDEOCODIERUNG MIT DYNAMISCHEN GRUPPEN VON BILDERN*
• *VIDEO CODING WITH DYNAMIC GROUPS OF PICTURES*
• *CODAGE VIDÉO À GROUPES DYNAMIQUES D'IMAGES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GIULIANI, Nicola, 80992 Munich, DE
WANG, Biao, 80992 Munich, DE
ALSHINA, Elena Alexandrovna, 80992 Munich, DE
GAO, Han, 80992 Munich, DE
IKONIN, Sergey Yurievich, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **H04N 19/117** (11) **4 320 862 A1***
H04N 19/119 **H04N 19/70**
H04N 19/523 **H04N 19/176**
H04N 19/543
- (52) **H04N 19/117; H04N 19/119;**
H04N 19/176; H04N 19/523;
H04N 19/543; H04N 19/70
- (25) En (26) En
(21) 22715109.9 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058303 29.03.2022
- (87) WO 2022/214361 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 EP 21305471
- (54) • *GEOMETRISCHE PARTITIONEN MIT UM-SCHALTBAREM INTERPOLATIONSFILTER*
• *GEOMETRIC PARTITIONS WITH SWITCHABLE INTERPOLATION FILTER*
• *PARTITIONS GÉOMÉTRIQUES À FILTRE D'INTERPOLATION COMMUTABLE*
- (71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
- (72) ROBERT, Antoine, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
BORDES, Philippe, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
LE LEANNEC, Fabrice, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
NASER, Karam, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR

- (74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE
- (51) **H04N 19/119** (11) **4 320 863 A1***
H04N 19/70 **H04N 19/132**
H04N 19/513 **H04N 19/577**
- (52) **H04N 19/119; H04N 19/105;**
H04N 19/176; H04N 19/577;
H04N 19/70
- (25) En (26) En
(21) 22785605.1 (22) 11.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/024302 11.04.2022
- (87) WO 2022/217159 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 US 202163173303 P
- (54) • *GEOMETRISCHER PARTITIONSMODUS MIT EXPLIZITER BEWEGUNGSSIGNALISIERUNG*
• *GEOMETRIC PARTITION MODE WITH EXPLICIT MOTION SIGNALING*
• *MODE DE PARTITION GÉOMÉTRIQUE AVEC SIGNALISATION DE MOUVEMENT EXPLICITE*
- (71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) CHEN, Wei, San Diego, California 92130, US
KUO, Che-Wei, Beijing 100085, CN
CHEN, Yi-Wen, San Diego, California 92122, US
JHU, Hong-Jheng, San Diego, California 92122, US
WANG, Xianglin, San Diego, California 92122, US
YU, Bing, Beijing 100085, CN
XIU, Xiaoyu, San Diego, California 92130, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- H04N 19/119** → (51) **H04N 19/117**
- H04N 19/119** → (51) **H04N 19/593**
- (51) **H04N 19/13** (11) **4 320 864 A1***
H04N 19/136 **H04N 19/159**
- (52) **H04N 19/13; H04N 19/136;**
H04N 19/159; H04N 19/18;
H04N 19/1887; H04N 19/91
- (25) En (26) En
(21) 22725128.7 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/071628 08.04.2022
- (87) WO 2022/217272 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 US 202163173269 P
- (54) • *ABLEITUNG EINES REISPARAMETERS ZUR CODIERUNG VON VIDEO DATEN MIT HOHER BITTIEFE*
• *DERIVING A RICE PARAMETER FOR CODING HIGH BIT DEPTH VIDEO DATA*
• *DÉRIVATION D'UN PARAMÈTRE DE RICE POUR CODER DES DONNÉES VIDÉO DE PROFONDEUR BINAIRE ÉLEVÉE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California

- 92121-1714, US
(72) RUSANOVSKYY, Dmytro, San Diego, California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/13 → (51) **H04N 19/597****H04N 19/132** → (51) **H04N 19/119****H04N 19/136** → (51) **H04N 19/13****H04N 19/147** → (51) **H04N 19/593****H04N 19/159** → (51) **H04N 19/13****H04N 19/17** → (51) **G06N 3/04****H04N 19/172** → (51) **H04N 19/114****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/11****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/117****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/593**

- (51) **H04N 19/186** (11) **4 320 865 A1***
G06T 9/00
(52) **H04N 19/186; G06T 9/001;**
G06T 9/004

- (25) En (26) En
(21) 22719488.3 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/071535 05.04.2022
(87) WO 2022/217215 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170999 P
04.04.2022 US 202217657867

- (54) • RESTCODIERUNG ZUR GEOMETRIE-
PUNKTWOLKENKOMPRESSION
• RESIDUAL CODING FOR GEOMETRY
POINT CLOUD COMPRESSION
• CODAGE RÉSIDUEL POUR COMPRESSION
DE NUAGE DE POINTS DE GÉOMÉTRIE

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

- (72) RAMASUBRAMONIAN, Adarsh Krishnan,
San Diego, California 92121-1714, US
PHAM VAN, Luong, San Diego, California
92121-1714, US
RAY, Bappaditya, San Diego, California
92121-1714, US
KEROFSKY, Louis Joseph, San Diego,
California 92121-1714, US
VAN DER AUWERA, Geert, San Diego,
California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California
92121-1714, US

- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/20 → (51) **G06N 3/04****H04N 19/31** → (51) **H04N 19/114****H04N 19/42** → (51) **H04N 19/61****H04N 19/46** → (51) **H04N 21/2343****H04N 19/513** → (51) **H04N 19/119****H04N 19/52** → (51) **H04N 19/11****H04N 19/523** → (51) **H04N 19/117****H04N 19/543** → (51) **H04N 19/117****H04N 19/577** → (51) **H04N 19/119****H04N 19/587** → (51) **H04N 19/114**

- (51) **H04N 19/593** (11) **4 320 866 A1***
H04N 19/11 **H04N 19/119**
H04N 19/147 **H04N 19/176**
(52) **H04N 19/593; H04N 19/11;**
H04N 19/119; H04N 19/147;
H04N 19/176

- (25) En (26) En
(21) 22716966.1 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/058313 29.03.2022
(87) WO 2022/214362 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21305474
(54) • RÄUMLICHE BELEUCHTUNGSKOMPENSA-
TION AUF GROSSEN FLÄCHEN
• SPATIAL ILLUMINATION COMPENSATION
ON LARGE AREAS
• COMPENSATION D'ÉCLAIRAGE SPATIAL
SUR DE GRANDES SURFACES
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue
du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) LE LEANNEC, Fabrice, 35576 CESSON-
SEVIGNE, FR
CHEN, Ya, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
MARTIN-COCHER, Gaëlle, MONTREAL, CA
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue
des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné,
FR

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/597**

- (51) **H04N 19/597** (11) **4 320 867 A1***
G06T 9/40 **H04N 19/96**
H04N 19/13 **H04N 19/593**
(52) **H04N 19/597; G06T 9/001;**
G06T 9/005; H04N 19/13;
H04N 19/593; H04N 19/96

- (25) En (26) En
(21) 21722372.6 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/086263 09.04.2021
(87) WO 2022/213388 2022/41 13.10.2022
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CO-
DIERUNG/DECODIERUNG VON PUNKT-
WOLKENGOMETRIEDATEN UNTER VER-
WENDUNG EINES AZIMUTALEN CODIE-
RUNGSMODUS
• METHOD AND APPARATUS OF ENCOD-
ING/DECODING POINT CLOUD GEOME-
TRY DATA USING AZIMUTHAL CODING
MODE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉ-
CODAGE DE DONNÉES DE GÉOMÉTRIE DE
NUAGE DE POINTS À L'AIDE D'UN MODE
DE CODAGE AZIMUTAL
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) GAO, Shuo, Beijing 100085, CN

- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04N 19/597 → (51) **G06T 17/00**

- (51) **H04N 19/61** (11) **4 320 868 A1***
H04N 19/625 **H04N 19/70**
H04N 19/42
(52) **H04N 19/61; H04N 19/42;**
H04N 19/625; H04N 19/70
(25) En (26) En
(21) 22715110.7 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/058316 29.03.2022
(87) WO 2022/214363 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21305453
(54) • HOCHPRÄZISE 4X4 DST7 UND DCT8
TRANSFORMATIONSMATRIZEN
• HIGH PRECISION 4X4 DST7 AND DCT8
TRANSFORM MATRICES
• MATRICES 4X4 DE TRANSFORMÉES DE
DST7 ET DE DCT8 DE HAUTE PRÉCISION
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue
du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) NASER, Karam, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
LE LEANNEC, Fabrice, 35576 CESSON-
SEVIGNE, FR
DE LAGRANGE, Philippe, 35576 CESSON-
SEVIGNE, FR
BORDES, Philippe, 35576 CESSON-
SEVIGNE, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue
des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné,
FR

H04N 19/61 → (51) **H04N 19/11****H04N 19/625** → (51) **H04N 19/61**

- (51) **H04N 19/70** (11) **4 320 869 A1***
H04N 19/91
(52) **H04N 19/70; H04N 19/91**
(25) En (26) En
(21) 22722340.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/000199 08.04.2022
(87) WO 2022/214877 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 EP 21305458
07.07.2021 EP 21305936
(54) • VERWENDUNG VON ALLGEMEINEN EIN-
SCHRÄNKUNGSFLAGGEN IM ZUSAMMEN-
HANG MIT CODIERUNGSWERKZEUGEN
• USE OF GENERAL CONSTRAINT FLAGS AS-
SOCATED WITH CODING TOOLS
• UTILISATION D'INDICATEURS GÉNÉRAUX
DE CONTRAINTE ASSOCIÉS À DES OUTILS
DE CODAGE
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue
du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) NASER, Karam, 35250 Mouaze, FR
DE LAGRANGE, Philippe, 35830 Betton, FR
LE LEANNEC, Fabrice, 35830 Betton, FR
GALPIN, Franck, 35235 Thorigné-Fouillard,
FR
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/11**

<i>H04Q 11/00</i> → (51) <i>H04J 14/02</i>	<i>H04R 5/04</i> → (51) <i>H04S 7/00</i>	(86) IB 2022/053261 07.04.2022
<i>H04Q 11/00</i> → (51) <i>H04J 3/06</i>	<i>H04S 3/00</i> → (51) <i>H04S 7/00</i>	(87) WO 2022/215025 2022/41 13.10.2022
(51) <i>H04R 1/02</i> (11) 4 320 874 A1* <i>H04R 1/40</i>	(51) <i>H04S 7/00</i> (11) 4 320 876 A1* <i>G10L 19/08</i> <i>G10L 19/22</i>	(30) 07.04.2021 US 202163171655 P
(52) <i>H04R 1/403; H04R 1/026;</i> <i>H04R 2201/403</i>	(52) <i>G10L 19/008; G10L 21/028;</i> <i>H04S 3/008; H04S 2400/11</i>	21.05.2021 US 202117326585
(25) En (26) En	(25) En (26) En	(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG</i> <i>VON AUDIODATEN FÜR MEHRERE LOGI-</i> <i>SCHES AUDIOVORRICHTUNGEN</i>
(21) 22718508.9 (22) 04.04.2022	(21) 21935901.5 (22) 08.04.2021	• <i>APPARATUS FOR PROVIDING AUDIO DA-</i> <i>TA TO MULTIPLE AUDIO LOGICAL DEVICES</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• <i>APPAREIL POUR FOURNIR DES DONNÉES</i> <i>AUDIO À DE MULTIPLES DISPOSITIFS LO-</i> <i>GIQUES AUDIO</i>
BA ME	BA ME	(71) SteelSeries ApS, Havneholmen 8, 1st floor, 2450 Copenhagen, DK
KH MA MD TN	KH MA MD TN	(72) PHAM, Hong Cong Tuyen, 59179 Croix, FR
(86) US 2022/023368 04.04.2022	(86) FI 2021/050257 08.04.2021	GREFF, Raphaël, 59800 Lille, FR
(87) WO 2022/216633 2022/41 13.10.2022	(87) WO 2022/214730 2022/41 13.10.2022	GIAMUNDO, Vincenzo, 59800 Lille, FR
(30) 05.04.2021 US 202163171030 P	(30) 08.04.2021 EP 21167510	CAMPION, Matthieu, 59290 Wasquehal, FR
(54) • <i>LAUTSPRECHERANORDNUNG MIT EIN-</i> <i>STELLBAREM AUFHÄNGUNGSSYSTEM</i>	(54) • <i>TRENNUNG RÄUMLICHER AUDIOOBJEKTE</i> • <i>SEPARATING SPATIAL AUDIO OBJECTS</i> • <i>SÉPARATION D'OBJETS AUDIO SPATIAUX</i>	ALLAIS, Paul, 59350 Saint-Andre, FR
• <i>SPEAKER ARRAY WITH ADJUSTABLE</i> <i>HANGING SYSTEM</i>	(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	SOUVIRAA-LABASTIE, Nathan, 59370 Mons- En-Baroeul, FR
• <i>RÉSEAU DE HAUT-PARLEURS AVEC SYS-</i> <i>TÈME DE SUSPENSION RÉGLABLE</i>	(72) LAITINEN, Mikko-Ville, 02130 Espoo, FI	(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(71) QSC, LLC, 1675 Macarthur Blvd., Costa Mesa, CA 92626, US	(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72) HAWKINS, Bernie, Long Beach, California 90807, US		
TEULIE, Doug, Huntington Beach, California 92648, US	(51) <i>H04S 7/00</i> (11) 4 320 877 A1* <i>G10K 15/08</i> <i>G10K 15/10</i>	(51) <i>H04S 7/00</i> (11) 4 320 879 A1* <i>H04R 3/00</i> <i>H04R 1/40</i>
AMUNDSON, Terry, Laguna Niguel, California 92677, US	(52) <i>H04S 7/30; G10K 15/12; H04S 7/305;</i> <i>H04S 7/306; G10H 2210/291;</i> <i>G10H 2210/301</i>	(52) <i>H04S 7/304; H04R 3/005;</i> <i>H04R 1/406; H04S 2400/01;</i> <i>H04S 2400/11; H04S 2400/15;</i> <i>H04S 2420/01</i>
GOSSARD, Tim, Eastvale, California 92880, US	(25) En (26) En	(25) En (26) En
SPILLMANN, Jacques, Los Angeles, California 90068, US	(21) 22713644.7 (22) 10.03.2022	(21) 22719687.0 (22) 02.04.2022
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME	BA ME
(51) <i>H04R 1/10</i> (11) 4 320 875 A1* <i>G01J 5/00</i>	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(52) <i>H04R 1/1091; G01J 5/0011;</i> <i>G01J 5/0205; G01J 5/0215; G01J 5/049;</i> <i>G01J 5/0802; G01J 5/0808;</i> <i>H04R 1/1016</i>	(86) EP 2022/056218 10.03.2022	(86) US 2022/023197 02.04.2022
(25) En (26) En	(87) WO 2022/214270 2022/41 13.10.2022	(87) WO 2022/216561 2022/41 13.10.2022
(21) 21935575.7 (22) 09.04.2021	(30) 08.04.2021 EP 21167510	(30) 06.04.2021 US 20211723345
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <i>AUDIOVORRICHTUNG UND VERFAHREN</i> <i>DAFÜR</i> • <i>AUDIO APPARATUS AND METHOD THERE-</i> <i>FOR</i>	(54) • <i>DISKRETE BINAURALE SPATIALISIERUNG</i> <i>VON SCHALLQUELLEN AUF ZWEI AUDIO-</i> <i>KANÄLEN</i>
BA ME	(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	• <i>DISCRETE BINAURAL SPATIALIZATION OF</i> <i>SOUND SOURCES ON TWO AUDIO CHAN-</i> <i>NELS</i>
KH MA MD TN	(72) KOPPENS, Jeroen, Gerardus, Henricus, 5656 AG Eindhoven, NL	• <i>SPATIALISATION BINAURALE DISCRÈTE DE</i> <i>SOURCES SONORES SUR DEUX CANAUX</i> <i>AUDIO</i>
(86) CN 2021/086101 09.04.2021	JELFS, Sam, Martin, 5656 AG Eindhoven, NL	(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(87) WO 2022/213346 2022/41 13.10.2022	KELCHICHIAN, Patrick, 5656 AG Eindhoven, NL	(72) CHAFFE, Sebastian Elliot, Menlo Park, California 94025, US
(54) • <i>KOPFHÖRER</i> • <i>EARPHONE</i> • <i>ÉCOUTEUR</i>	(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	ROBINSON, Philip, Menlo Park, California 94025, US
(71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US		(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(72) LIANG, Tieyi, Shenzhen, Guangdong 518067, CN	(51) <i>H04S 7/00</i> (11) 4 320 878 A1* <i>A63F 13/54</i> <i>H04R 5/04</i>	(51) <i>H04S 7/00</i> (11) 4 320 880 A1* <i>G10L 19/008</i> <i>H04R 5/04</i>
ZOU, Jinhua, Shenzhen, Guangdong 518067, CN	(52) <i>H04S 7/302; A63F 13/54;</i> <i>H04S 7/307; H04R 5/04; H04S 3/008;</i> <i>H04S 7/303; H04S 2400/03;</i> <i>H04S 2400/07</i>	(52) <i>H04R 27/00; H04S 7/301;</i> <i>H04S 7/302; H04S 7/303;</i> <i>H04R 2227/005</i>
LI, Endong, Shenzhen, Guangdong 518067, CN	(25) En (26) En	(25) En (26) En
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstrasse 39, 80538 München, DE	(21) 22716518.0 (22) 07.04.2022	(21) 22784199.6 (22) 11.03.2022
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>H04R 1/40</i> → (51) <i>H04R 1/02</i>	BA ME	BA ME
<i>H04R 1/40</i> → (51) <i>H04S 7/00</i>	KH MA MD TN	KH MA MD TN
<i>H04R 3/00</i> → (51) <i>G06T 7/194</i>		
<i>H04R 3/00</i> → (51) <i>H04S 7/00</i>		

- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMME ZUR BEREITSTELLUNG VON RÄUMLICHEM AUDIOINHALT*
• *APPARATUS, METHODS AND COMPUTER PROGRAMS FOR PROVIDING SPATIAL AUDIO CONTENT*
• *APPAREIL, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES PERMETTANT DE FOURNIR UN CONTENU AUDIO SPATIAL*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) LAAKSONEN, Lasse Juhani, 33520 Tampere, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **H04W 4/02** (11) **4 320 881 A1***
(52) **H04W 4/02; G01S 5/0236**
(25) En (26) En
(21) 21935483.4 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
CN 2021/085588 06.04.2021
(86) CN 2021/085588 06.04.2021
(87) WO 2022/213246 2022/41 13.10.2022
(54) • *POSITIONIERUNGSVERBESSERUNGSMCHANISMUS*
• *POSITIONING ENHANCEMENT MECHANISM*
• *MÉCANISME D'AMÉLIORATION DU POSITIONNEMENT*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) TAO, Tao, Shanghai 200432, CN
MENG, Yan, Shanghai 200135, CN
MICHALOPOULOS, Diomidis, 81541 Munich, DE
SAILY, Mikko, 07150 Laukkoski, FI
KOSKELA, Timo, 90670 Oulu, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **H04W 4/02** (11) **4 320 882 A1***
H04W 64/00
(52) **H04W 4/025; H04W 64/003**
(25) En (26) En
(21) 22722204.9 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
EP 2022/059592 11.04.2022
(86) EP 2022/059592 11.04.2022
(87) WO 2022/214706 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173081 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERZÖGERTEN POSITIONIERUNG DRAHTLOSER VORRICHTUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUSES FOR DEFERRED POSITIONING OF WIRELESS DEVICES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREILS DE POSITIONNEMENT DIFFÉRE DE DISPOSITIFS SANS FIL*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 UPPLANDS VÄSBY, SE
BUSIN, Åke, 191 48 SOLLENTUNA, SE
LYAZIDI, Mohammed Yazid, Reading, RG1 1LX, GB
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 4/02 → (51) **H04L 61/4511**

H04W 4/02 → (51) **H04L 9/32**

H04W 4/02 → (51) **H04W 4/80**

H04W 4/021 → (51) **H04L 61/4511**

- (51) **H04W 4/029** (11) **4 320 883 A1***
(52) **G01S 1/0428; G01S 5/10; G01S 5/12; G01S 13/765; G01S 13/878**
(25) En (26) En
(21) 21935581.5 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
CN 2021/086124 09.04.2021
(86) CN 2021/086124 09.04.2021
(87) WO 2022/213352 2022/41 13.10.2022
(54) • *POSITIONSSCHÄTZUNGSVERFAHREN MIT BASISSTATION UND REFERENZVORRICHTUNG*
• *POSITION ESTIMATION PROCEDURES INVOLVING BASE STATION AND REFERENCE DEVICE*
• *PROCÉDURES D'ESTIMATION DE POSITION IMPLIQUANT UNE STATION DE BASE ET UN DISPOSITIF DE RÉFÉRENCE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) DAI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (51) **H04W 4/029** (11) **4 320 884 A1***
H04W 12/12 **H04W 64/00**
(52) **H04W 4/029; G01S 5/0215; H04W 12/121; H04W 4/70; H04W 64/00**
(25) En (26) En
(21) 22705341.0 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
US 2022/070366 26.01.2022
(86) US 2022/070366 26.01.2022
(87) WO 2022/217168 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 GR 20210100239
(54) • *DETEKTION VON POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALANGRIFFEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *POSITIONING REFERENCE SIGNAL ATTACK DETECTION IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *DÉTECTION D'ATTAQUES DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENTS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) DUAN, Weimin, San Diego, California

92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
LEE, Soo Bum, San Diego, California 92121-1714, US
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **H04W 4/029** (11) **4 320 885 A1***
(52) **H04W 4/02; H04W 8/12; H04W 64/00; H04W 24/10; H04W 36/00; H04W 76/19; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 22717843.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
EP 2022/059473 08.04.2022
(86) EP 2022/059473 08.04.2022
(87) WO 2022/214672 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173170 P
(54) • *FUNKNETZWERKKNOTEN UND STANDORTSERVER ZUR VERWENDUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *RADIO NETWORK NODE AND LOCATION SERVER FOR USE IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *NOEUD DE RÉSEAU RADIO ET SERVEUR DE LOCALISATION DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) LYAZIDI, Yazid, 165 52 HÄSSELBY, SE
BUSIN, Åke, 191 48 SOLLENTUNA, SE
SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 UPPLANDS VÄSBY, SE
LJUBIC, Sinisa, 10090 ZAGREB, HR
JOHANSSON, Thomas, 616 34 ÄBY, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 4/029 → (51) **H04W 64/00**

H04W 4/06 → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 4/24** (11) **4 320 886 A1***
H04L 12/12 **H04M 15/00**
G06Q 20/12 **H04L 12/14**
(52) **H04L 12/12; G06Q 20/127; H04L 12/14; H04M 15/00; H04M 15/58; H04M 15/61; H04M 15/785; H04M 15/8214; H04W 4/24**
(25) En (26) En
(21) 21936178.9 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
SE 2021/050320 08.04.2021
(86) SE 2021/050320 08.04.2021
(87) WO 2022/216193 2022/41 13.10.2022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DIENST-AUTORISIERUNG FÜR EINEN PRODUKTBEZOGENEN DIENST AN EINEN TEILNEHMER IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ*

- *METHODS AND SYSTEMS FOR SERVICE AUTHORIZATION FOR A PRODUCT-RELATED SERVICE TO A SUBSCRIBER IN A COMMUNICATION NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'AUTORISATION DE SERVICE POUR UN SERVICE ASSOCIÉ À UN PRODUIT À UN ABONNÉ DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PASCUAL, Teresa, 37152 KARLSKRONA, SE
ÖSTERLING, Jenny, 372 38 RONNEBY, SE
CARVALHO LOUSADA, Alexandre, 371 63 LYCKEBY, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- H04W 4/24** → (51) **H04L 12/14**
-
- H04W 4/24** → (51) **H04M 15/00**
-
- H04W 4/35** → (51) **H04W 4/80**
-
- H04W 4/38** → (51) **H04W 12/42**
-
- H04W 4/40** → (51) **H04W 12/104**
-
- H04W 4/40** → (51) **H04W 72/02**
-
- H04W 4/70** → (51) **H04W 12/42**
-
- (51) **H04W 4/80** (11) **4 320 887 A1***
H04L 12/18
(52) **H04W 4/90; H04L 12/1895; H04W 4/06; H04W 4/70**
(25) En (26) En
(21) 21935495.8 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/085640 06.04.2021
(87) WO 2022/213258 2022/41 13.10.2022
(54) • *PWS-UNTERSTÜTZUNG FÜR UE-ZU-NETZWERK-RELAIS IN EINEM ZELLULAREN NETZWERKSYSTEM*
• *PWS SUPPORT FOR UE TO NETWORK RELAY ON CELLULAR NETWORK SYSTEM*
• *PRISE EN CHARGE DE PWS POUR UN UE À UN RELAIS DE RÉSEAU SUR UN SYSTÈME DE RÉSEAU CELLULAIRE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KIM, Sunghoon, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
CHAPONNIERE, Lenaig Genevieve, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Peng, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04W 4/80** (11) **4 320 888 A1***
H04W 4/35 **H04W 52/02**
H04W 4/02
(52) **H04W 4/35; H04W 4/80; H04W 4/02**
(25) En (26) En
(21) 22717204.6 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058975 05.04.2022
(87) WO 2022/214467 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202117225736
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN OPTIMIERUNG DER SCANZEIT IN GATEWAYS ZUR ANLAGENVERWALTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DYNAMIC OPTIMIZATION OF SCAN TIME IN GATEWAYS FOR ASSET MANAGEMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'OPTIMISATION DYNAMIQUE DE TEMPS DE BALAYAGE DANS DES PASSERELLES POUR LA GESTION D'ACTIFS*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) LUPPER, Alfred, 86482 Aystetten, DE
MALIK, Muhammad Salman, 86159 Augsburg, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- H04W 4/80** → (51) **A24F 40/50**
-
- H04W 4/80** → (51) **H04W 12/104**
-
- (51) **H04W 8/00** (11) **4 320 889 A1***
H04W 64/00 **H04W 88/08**
G01S 5/00
(52) **H04W 8/005; G01S 5/0036; G01S 5/017; G01S 5/0205; G01S 5/0236; H04W 64/00; H04W 88/08**
(25) En (26) En
(21) 22704178.7 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/013901 26.01.2022
(87) WO 2022/216348 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223978
(54) • *STANDORTUNTERSTÜTZUNG FÜR INTEGRIERTE ZUGANGS- UND BACKHAUL-KNOTEN*
• *LOCATION SUPPORT FOR INTEGRATED ACCESS AND BACKHAUL NODES*
• *SUPPORT DE LOCALISATION POUR NOEUDS D'ACCÈS ET DE LIAISON TERRESTRE INTÉGRÉ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) AGNIHOTRI, Hem, San Diego, California 92121-1714, US
EDGE, Stephen William, San Diego, California 92121-1714, US
GUMMADI, Bapineedu Chowdary, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- H04W 8/00** → (51) **H04L 41/0806**
-
- H04W 8/00** → (51) **H04W 8/22**
-
- (51) **H04W 8/04** (11) **4 320 890 A1***
H04W 92/08
(52) **H04W 8/04; H04W 8/20; H04W 12/06; H04W 60/04**
(25) En (26) En
(21) 22784316.6 (22) 01.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/003743 01.02.2022
(87) WO 2022/215331 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 IN 202111016593
(54) • *VERFAHREN FÜR BENUTZERGERÄT (UE), VERFAHREN FÜR ZUGANGS- UND MOBILITÄTSVERWALTUNGSFUNKTION (AMF), VERFAHREN FÜR EINHEITLICHES DATENMANAGEMENT (UDM), BENUTZERGERÄT, AMF UND UDM*
• *METHOD OF USER EQUIPMENT (UE), METHOD OF ACCESS AND MOBILITY MANAGEMENT FUNCTION (AMF), METHOD OF UNIFIED DATA MANAGEMENT (UDM), UE, AMF AND UDM*
• *PROCÉDÉ D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE), PROCÉDÉ D'ACCÈS ET FONCTION DE GESTION DE MOBILITÉ (AMF), PROCÉDÉ DE GESTION UNIFIÉE DE DONNÉES (UDM), UE, AMF ET UDM*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) TIWARI Kundan, Tokyo 108-8001, JP
TAMURA Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- H04W 8/18** → (51) **H04W 12/30**
-
- (51) **H04W 8/20** (11) **4 320 891 A1***
H04W 72/04
(52) **H04W 76/14; H04W 76/12; H04W 8/24; H04W 76/15; H04W 84/005**
(25) En (26) En
(21) 21935590.6 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/086190 09.04.2021
(87) WO 2022/213363 2022/41 13.10.2022
(54) • *MR-DC-VERBESSERUNGEN*
• *MR-DC IMPROVEMENTS*
• *AMÉLIORATIONS DE DOUBLE CONNECTIVITÉ MULTI-RAT (RM-DC)*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Peng, San Diego, California 92121-1714, US
PALADUGU, Karthika, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H04W 8/20** → (51) **H04W 12/30**
-
- H04W 8/20** → (51) **H04W 64/00**
-
- (51) **H04W 8/22** (11) **4 320 892 A1***
H04W 48/10 **H04W 8/00**
H04W 84/00 **H04W 64/00**
G01S 5/02

- (52) **H04W 8/005; H04W 8/22; G01S 5/0072; G01S 5/0244; H04W 48/10; G01S 5/0236; H04W 64/00; H04W 84/005**
- (25) En (26) En
(21) 22707533.0 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/013829 26.01.2022
(87) WO 2022/216345 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 GR 20210100245
(54) • **POSITIONIERUNG EINER PEER-AUSWAHL IN EINER KOOPERATIVEN SIDELINK-POSITIONIERUNG**
• **POSITIONING PEER SELECTION IN COOPERATIVE SIDELINK POSITIONING**
• **POSITIONNEMENT DE SÉLECTION D'HOMOLOGUE DANS UN POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE COOPÉRATIF**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (51) **H04W 8/22** (11) **4 320 893 A1***
H04W 24/02 **H04W 36/24**
H04W 60/00 **H04W 76/15**
H04W 88/06
- (52) **H04W 8/183; H04W 76/15; H04W 76/27; H04W 8/22; H04W 36/0088; H04W 48/20; H04W 76/34; H04W 88/06**
- (25) En (26) En
(21) 22784201.0 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050217 05.04.2022
(87) WO 2022/214739 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 FI 20215420
(54) • **KONFIGURATION EINES NICHT VERBUNDENEN ZUSTANDS IN EINER VORRICHTUNG MIT MEHREREN BENUTZERABONNEMENTEINHEITEN**
• **NON-CONNECTED STATE CONFIGURATION IN DEVICE HAVING MULTIPLE USER SUBSCRIPTION ENTITIES**
• **CONFIGURATION D'ÉTAT NON CONNECTÉ DANS UN DISPOSITIF AYANT DE MULTIPLES ENTITÉS D'ABONNEMENT UTILISATEUR**
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KANNEATH ABRAHAM, Aby, Muvattupuzha 686669, IN
SABOURI-SICHANI, Faranaz, 9220 Aalborg, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- H04W 8/22** → (51) **H04L 41/5067**
- H04W 8/22** → (51) **H04W 64/00**
- H04W 8/24** → (51) **H04W 64/00**
- H04W 12/00** → (51) **H04W 12/06**
- H04W 12/00** → (51) **H04W 12/082**
- H04W 12/02** → (51) **H04W 12/69**
- H04W 12/041** → (51) **H04W 12/06**
- H04W 12/041** → (51) **H04W 12/42**
- H04W 12/043** → (51) **H04L 9/00**
- H04W 12/043** → (51) **H04W 12/06**
- H04W 12/0433** → (51) **H04W 12/06**
- H04W 12/047** → (51) **H04L 9/00**
- H04W 12/047** → (51) **H04W 12/42**
- (51) **H04W 12/06** (11) **4 320 894 A1***
H04W 12/00 **H04W 12/041**
H04W 12/043 **H04W 12/069**
H04L 9/00 **H04W 12/0433**
H04L 67/10
- (52) **H04W 12/06; H04L 9/0836; H04L 9/0844; H04L 9/3273; H04W 12/009; H04W 12/041; H04W 12/043; H04W 12/0433; H04W 12/069; H04L 67/10; H04L 2209/80**
- (25) En (26) En
(21) 21941182.4 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092848 10.05.2021
(87) WO 2022/236606 2022/46 17.11.2022
(54) • **MEC-AUTHENTIFIZIERUNG ZWISCHEN EDGE-ENABLER-CLIENT UND EDGE-KONFIGURATION ODER BEFÄHIGER-SERVER AUF BASIS VON AKMA**
• **MEC AUTHENTICATION BETWEEN EDGE ENABLER CLIENT AND EDGE CONFIGURATION OR ENABLER SERVER BASED ON AKMA**
• **AUTHENTIFICATION MEC ENTRE UN CLIENT DE FACILITATEUR DE PÉRIPHÉRIE ET UN SERVEUR DE FACILITATEUR OU DE CONFIGURATION DE PÉRIPHÉRIE SUR LA BASE D'UN AKMA**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) GUO, Shu, Beijing 100022, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
LIANG, Huarui, Beijing 100022, CN
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
- (51) **H04W 12/06** (11) **4 320 895 A1***
H04W 60/00 **H04W 48/18**
H04W 12/06; H04W 60/04
- (25) En (26) En
(21) 22717770.6 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2022/057576 23.03.2022
(87) WO 2022/214312 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 PCT/CN2021/085741
(54) • **WIEDERHERSTELLUNG NACH FEHLERN WÄHREND NETZWERKSCHICHTSPEZIFISCHER AUTHENTIFIZIERUNG UND AUTORISIERUNG (NSSAA)**
• **RECOVERY FROM ERRORS DURING NETWORK SLICE SPECIFIC AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION (NSSAA)**
• **RÉCUPÉRATION APRÈS D'ERREURS PENDANT UNE AUTHENTIFICATION ET UNE AUTORISATION SPÉCIFIQUES À UNE TRANCHE DE RÉSEAU (NSSAA)**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) CAO, Jinyao, 423 50 Göteborg, SE
CASTELLANOS ZAMORA, David, 28026 Madrid, ES
Yi, Jonas, Shanghai 200335, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (51) **H04W 12/06** (11) **4 320 896 A1***
H04W 76/10 **H04W 12/08**
H04L 61/4511
- (52) **H04W 12/06; H04L 61/4511; H04W 12/08; H04W 88/04**
- (25) En (26) En
(21) 22719135.0 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2022/023319 04.04.2022
(87) WO 2022/216612 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170750 P
(54) • **END-TO-END-AUTHENTIFIZIERUNG ÜBER EIN WTRU-ZU-WTRU-RELAIS**
• **END-TO-END AUTHENTICATION VIA A WTRU-TO-WTRU RELAY**
• **AUTHENTIFICATION DE BOUT EN BOUT PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN RELAIS DE WTRU À WTRU**
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) PERRAS, Michelle, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
BRUSILOVSKY, Alec, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
FERDI, Samir, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
SHI, Xiaoyan, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- H04W 12/06** → (51) **H04L 9/32**
- H04W 12/069** → (51) **G07C 9/00**
- H04W 12/069** → (51) **H04L 9/40**
- H04W 12/069** → (51) **H04W 12/06**
- H04W 12/08** → (51) **G07C 9/00**
- H04W 12/08** → (51) **H04W 12/06**
- H04W 12/08** → (51) **H04W 12/104**
- (51) **H04W 12/082** (11) **4 320 897 A1***
H04W 12/60 **H04W 12/00**

- H04W 12/088**
(52) **H04W 12/082; H04W 12/009; H04W 12/088; H04W 12/60**
(25) En (26) En
(21) 22723843.3 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/023084 01.04.2022
(87) WO 2022/216549 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170782 P
05.05.2021 US 202163184290 P
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEME FÜR VERBRÜHTE/UNMANNTE LUFT-SYSTEMEREIGNIS-/AUSNAHME DIENSTE UND RICHTLINIENSTEUERUNGSEXPOSITI-ONSDIENSTE
• METHODS, APPARATUS, AND SYSTEMS FOR UNCREWED/UNMANNED AERIAL SYSTEM (UAS) EVENT/EXCEPTION AND POLICY CONTROL EXPOSURE SERVICES
• PROCÉDÉS, APPAREIL ET SYSTÈMES POUR DES SERVICES D'EXPOSITION DE COM-MANDE D'ÉVÉNEMENT/EXCEPTION DE SYSTÈME VOLANT SANS ÉQUIPAGE/SANS PILOTE EMBARQUÉ (UAS) ET DE POLI-TIQUE
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) FERDI, Samir, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
WANG, Guanzhou, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
MONRAD, Atle, 4820 Froland, NO
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H04W 12/088 → (51) **H04W 12/082**

- (51) **H04W 12/104** (11) **4 320 898 A1***
H04W 4/80 H04W 12/08
H04W 12/122 H04W 12/63
B60R 25/24 G01S 5/02
H04L 67/12 H04W 4/40
(52) **H04W 12/08; G01S 5/0258; G07C 9/00309; H04L 63/107; H04L 63/123; H04L 63/1466; H04W 4/80; H04W 12/104; H04W 12/122; H04W 12/63; B60R 25/24; G01S 5/0284; G01S 13/765; G01S 2205/01; G07C 2009/00555; G07C 2209/63; H04L 67/12; H04W 4/40**
(25) En (26) En
(21) 22709070.1 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/013866 26.01.2022
(87) WO 2022/216346 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223880
(54) • PASSIVE DIGITALE SCHLÜSSEL SYSTEME
• PASSIVE DIGITAL KEY SYSTEMS
• SYSTÈMES DE CLÉS NUMÉRIQUES PAS-SIVES
(71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) DE VEGT, Rolf, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxin, San Diego, California 92121, US
SIYARI, Peyman, San Diego, California

- 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(51) **H04W 12/106** (11) **4 320 899 A1***
H04W 12/40 G06Q 10/08
G06Q 50/28 H04L 9/40
(52) **H04W 12/106; H04W 12/40; H04L 63/0823; H04W 12/069**
(25) En (26) En
(21) 22716995.0 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2022/050859 06.04.2022
(87) WO 2022/214805 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 GB 202105097
(54) • SICHERE SENSORDATENVERTEILUNG
• SECURE SENSOR DATA DISTRIBUTION
• DISTRIBUTION SÉCURISÉE DE DONNÉES DE CAPTEUR
(71) Dabco Limited, Vodafone House The Connection, Newbury, Berkshire RG14 2FN, GB
(72) POSCHKE, Nils, Greater London W2 6BY, GB
PALMER, David, Greater London W2 6BY, GB
PRABDIAL, Yakeem, Greater London W2 6BY, GB
BENTO, Jorge, Greater London W2 6BY, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04W 12/108 → (51) **H04L 9/00****H04W 12/12** → (51) **H04W 24/04****H04W 12/12** → (51) **H04W 4/029****H04W 12/122** → (51) **H04W 12/104**

- (51) **H04W 12/30** (11) **4 320 900 A1***
H04W 8/18 H04W 8/20
H04W 12/40 H04L 9/32
(52) **H04W 12/35; G06F 21/57; H04L 9/0827; H04L 9/0841; H04L 9/0877; H04W 8/205; H04W 12/40; H04W 8/183**
(25) De (26) De
(21) 22720549.9 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025131 05.04.2022
(87) WO 2022/214219 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 DE 102021001850
(54) • VERFAHREN ZUM PERSONALISIEREN EINER SICHEREN ELEMENTES
• METHOD FOR PERSONALIZING A SECURE ELEMENT
• PROCÉDÉ DE PERSONNALISATION D'UN ÉLÉMENT SÉCURISÉ
(71) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
(72) LIM, BeeGek, 85540 Haar, DE
RÖSNER, Martin, 83527 Haag, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

H04W 12/30 → (51) **H04L 9/00****H04W 12/40** → (51) **H04L 9/00****H04W 12/40** → (51) **H04W 12/106****H04W 12/40** → (51) **H04W 12/30****H04W 12/40** → (51) **H04W 12/42**

- (51) **H04W 12/42** (11) **4 320 901 A1***
H04W 4/38 H04W 4/70
H04W 12/041 H04W 12/047
H04W 12/40 H04L 9/00
(52) **H04W 12/40; H04L 9/50; H04W 4/38; H04W 4/70; H04W 12/041; H04W 12/047**
(25) En (26) En
(21) 22717881.1 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2022/050856 06.04.2022
(87) WO 2022/214802 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 GB 202105086
(54) • BLOCKCHAIN-SCHLÜSSELERZEUGUNG
• BLOCKCHAIN KEY GENERATION
• GÉNÉRATION DE CLÉ DE CHAÎNE DE BLOCS
(71) Dabco Limited, Vodafone House The Connection, Newbury, Berkshire RG14 2FN, GB
(72) POSCHKE, Nils, London Greater London W2 6BY, GB
PALMER, David, London Greater London W2 6BY, GB
BENTO, Jorge, London Greater London W2 6BY, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04W 12/60 → (51) **H04W 12/082****H04W 12/63** → (51) **H04W 12/104**

- (51) **H04W 12/65** (11) **4 320 902 A1***
H04L 9/40
(52) **H04L 63/102; H04L 63/107; H04W 12/03; H04W 12/08; H04L 63/0435; H04L 67/12; H04W 12/009; H04W 12/63; H04W 12/65**
(25) En (26) En
(21) 22710842.0 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/017853 25.02.2022
(87) WO 2022/216378 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117226552
(54) • UMGEBUNGSÜBERPRÜFUNG ZUR STEUERUNG DES ZUGRIFFS AUF DATEN
• ENVIRONMENTAL VERIFICATION FOR CONTROLLING ACCESS TO DATA
• VÉRIFICATION ENVIRONNEMENTALE POUR CONTRÔLER L'ACCÈS À DES DONNÉES
(71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) RATTIS, Steven, D, Harbour Beach, FL 32937, US

NOE, Brian, J, Harbour Beach, FL 32937, US
SCHMIDT, Kathryn, E, Melbourne, FL 32935, US
VOCE, Alexander, J, Melbourne, FL 32935, US
STEVENS, Albert, C, St. Augustine, FL 32086, US
SCHLOZ, Michael, Melbourne, FL 32935, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H04W 12/69** (11) **4 320 903 A1***
H04W 12/75 **H04W 12/02**
(52) **G06F 21/6263**

(25) En (26) En
(21) 22785408.0 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/023742 06.04.2022
(87) WO 2022/216881 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163172036 P
14.03.2022 US 202217694587

(54) • VERBESSERUNG DER BENUTZERIDENTIFIKATION MIT DATENSCHUTZ ÜBER WEBSERVER HINWEG
• ENHANCING USER IDENTIFICATION WITH PRIVACY PROTECTION ACROSS WEB SERVERS
• AMÉLIORATION DE L'IDENTIFICATION D'UTILISATEUR AVEC PROTECTION DE LA CONFIDENTIALITÉ SUR DES SERVEURS WEB DIFFÉRENTS

(71) Fanplayr Inc., 830 Menlo Avenue Suite 201, Menlo Park, California 94025, US
(72) SUNKARA, Rajiv, Mountain View, CA 94043, US
YENCKEN, Simon, Palo Alto, CA 94303, US
ADELMAN, Derek, Atherton, CA 94027, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04W 12/75 → (51) **H04W 12/69**

(51) **H04W 16/14** (11) **4 320 904 A1***
H04W 72/04 **H04W 72/12**
(52) **H04W 16/14; H04W 72/20;**
H04W 72/52; H04W 88/06

(25) En (26) En
(21) 22722664.4 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/071533 05.04.2022
(87) WO 2022/217214 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202117301562

(54) • VORRICHTUNG-ZU-VORRICHTUNG-KOMMUNIKATIONEN IN HYBRIDEN NETZWERKEN
• DEVICE TO DEVICE COMMUNICATIONS IN HYBRID NETWORKS
• COMMUNICATIONS DE DISPOSITIF À DISPOSITIF DANS DES RÉSEAUX HYBRIDES

(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) TANEJA, Mukesh, Bangalore, IN
GANDHI, Indermeet S., Bangalore KN 560037, IN
HENRY, Jerome, Pittsboro, North Carolina 27312, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 16/14 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 16/28** (11) **4 320 905 A1***
(52) **H04L 5/0053; H04B 7/0695;**
H04L 5/001; H04L 5/0023

(25) En (26) En
(21) 21935571.6 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/086084 09.04.2021
(87) WO 2022/213342 2022/41 13.10.2022
(54) • MAC CE ZUR GETRENNTEN ANZEIGE VON DL-TCI UND UL-TCI

• MAC CE FOR SEPARATE INDICATION OF DL TCI AND UL TCI
• MAC CE POUR INDICATION SÉPARÉE DE TCI DL ET DE TCI UL

(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Bingchao, Beijing 102200, CN
ZHU, Chenxi, Fairfax, Virginia 22033, US
LING, Wei, Beijing 102299, CN
ZHANG, Yi, Beijing 100029, CN
XIAO, Lingling, Beijing 100086, CN

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04W 24/02** (11) **4 320 906 A1***
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/04013**

(25) En (26) En
(21) 21935584.9 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/086144 09.04.2021
(87) WO 2022/213357 2022/41 13.10.2022
(54) • FREQUENZABHÄNGIGE STEUERUNG UND IMPULSANTWORTFILTERUNG FÜR EINE REKONFIGURIERBARE INTELLIGENTE OBERFLÄCHE (RIS)

• FREQUENCY DEPENDENT CONTROLLING AND IMPULSE RESPONSE FILTERING FOR A RECONFIGURABLE INTELLIGENT SURFACE (RIS)
• COMMANDE DÉPENDANT D'UNE FRÉQUENCE ET FILTRAGE DE RÉPONSE IMPULSIONNELLE POUR SURFACE INTELLIGENTE RECONFIGURABLE (RIS)

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US

KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 24/02 → (51) **H04W 8/22**

(51) **H04W 24/04** (11) **4 320 907 A1***
G01S 5/02 **H04W 12/12**
(52) **H04W 24/04; G06N 3/0455;**
G06N 3/0475; G06N 3/094;
H04W 12/121

(25) En (26) En
(21) 22717911.6 (22) 29.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2022/052913 29.03.2022
(87) WO 2022/214914 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172914 P

(54) • MERKMALSMANIPULATION FÜR MASCHINELLES LERNEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZWERK
• FEATURE ENGINEERING FOR MACHINE LEARNING IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK
• GÉNÉRATION DE VARIABLES EXPLICATIVES POUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) STERNBY, Jakob, 223 55 Lund, SE
ULLAH, Ikram, 164 80 Stockholm, SE
NAKARMI, Prajwol Kumar, 191 42 Sollentuna, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 24/08** (11) **4 320 908 A1***
(52) **H04W 24/08; H04B 7/0695;**
H04L 5/001; H04L 5/0048;
H04L 5/0053; H04L 5/0057;
H04L 5/0094; H04L 5/0098;
H04W 24/10; H04W 72/21

(25) En (26) En
(21) 21941275.6 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/093113 11.05.2021
(87) WO 2022/236700 2022/46 17.11.2022
(54) • STRAHLINFORMATIONSMELDUNG ZUR PUCCH-SEKUNDÄRZELLENAKTIVIERUNG

• BEAM INFORMATION REPORTING FOR PUCCH SECONDARY CELL ACTIVATION
• CRÉATION DE RAPPORT D'INFORMATIONS DE FAISCEAU POUR ACTIVATION DE CELLULE SECONDAIRE DE PUCCH

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

(72) CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US

HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
RAGHAVAN, Manasa, Cupertino, California 95014, US

LI, Qiming, Beijing 100022, CN
CHEN, Xiang, Cupertino, California 95014, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US

ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H04W 24/08** (11) **4 320 909 A1***
H04W 24/10 **H04L 5/00**
(52) **H04W 24/08; H04L 5/0091;**
H04L 5/0092; H04W 24/10;
H04W 8/22

(25) En (26) En
(21) 22714290.8 (22) 10.03.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/019789 10.03.2022
(87) WO 2022/216407 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 GR 20210100232
(54) • **TECHNIKEN ZUR DURCHFÜHRUNG VON MESSUNGEN MIT MEHREREN MES-SLÜCKENGELEGENHEITEN**
• **TECHNIQUES FOR PERFORMING MEASUREMENTS USING MULTIPLE MEASUREMENT GAP OCCASIONS**
• **TECHNIQUES POUR EFFECTUER DES MESURES À L'AIDE DE MULTIPLES OCCASIONS D'INTERVALLE DE MESURE**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CABRERA MERCADER, Carlos, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
HE, Qunfeng, San Diego, California 92121-1714, US
SANTHANAM, Arvind Vardarajan, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego, California 92121-1714, US
FISCHER, Sven, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 320 910 A1***
H04B 7/06
(52) **H04B 7/0691; H04B 7/063; H04B 7/0634; H04B 7/0639; H04L 5/0023; H04L 5/005; H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04L 5/0057; H04L 5/0094; H04W 24/10**
(25) En (26) En
(21) 21941152.7 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092766 10.05.2021
(87) WO 2022/236576 2022/46 17.11.2022
(54) • **PORTAUSWAHL-CODEBUCHVERBESSERUNG**
• **PORT SELECTION CODEBOOK ENHANCEMENT**
• **AMÉLIORATION DE LIVRE DE CODES DE SÉLECTION DE PORTS**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 320 911 A1***
H04W 36/00 **H04W 36/32**
(52) **H04W 24/10; H04W 36/0058; H04W 36/0061; H04W 36/0083; H04W 36/00835; H04W 36/0085; H04W 36/32**
(25) En (26) En
(21) 22717030.5 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/018948 04.03.2022
(87) WO 2022/216388 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117227163
(54) • **SENSORBASIERTE BESTIMMUNG EINER BEREITGESTELLTEN ROUTENSTRAHLISTE**
• **SENSOR-BASED DETERMINATION OF A PROVISIONED ROUTE BEAM LIST**
• **DÉTERMINATION BASÉE SUR UN CAPTEUR D'UNE LISTE DE FAISCEAUX DE ROUTE FOURNIE**
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) BERLINER, Ran, San Diego, CA 92121-1714, US
WOLF, Guy, San Diego, CA 92121-1714, US
LANDIS, Shay, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 320 912 A1***
H04L 5/005; H04L 5/0057; H04L 5/0051; H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 22784082.4 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085480 07.04.2022
(87) WO 2022/214016 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 PCT/CN2021/085770
(54) • **ZUWEISUNG EINER KANALSTATUSINFORMATIONSVARBEITUNGSEINHEIT (CPU) FÜR BENUTZERGERÄTE-INITIIERTE CSI-RÜCKKOPPLUNG**
• **ALLOCATING CHANNEL STATE INFORMATION (CSI) PROCESSING UNIT (CPU) FOR USER EQUIPMENT (UE) -INITIATED CSI FEEDBACK**
• **ATTRIBUTION D'UNE UNITÉ DE TRAITEMENT (CPU) D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (CSI) POUR UNE RÉTROACTION DE CSI INITIÉE PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE)**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIU, Kangqi, San Diego, California 92121-1714, US
HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Liangming, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
-
- HUANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 320 913 A1***
H04W 28/18 **H04W 72/04**
H04W 84/12
(52) **H04L 5/0057; H04W 84/12**
(25) En (26) En
(21) 22785079.9 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050114 04.03.2022
(87) WO 2022/216225 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 SG 102021036745
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN ZUR OVERHEAD-REDUKTION VON WLAN-ERFASSUNG**
• **COMMUNICATION APPARATUS AND COMMUNICATION METHOD FOR OVER-HEAD REDUCTION OF WLAN SENSING**
• **APPAREIL DE COMMUNICATION ET PROCÉDE DE COMMUNICATION POUR UNE RÉDUCTION DE SURDÉBIT DE DÉTECTION WLAN**
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) PUSHKARNA, Rajat, Singapore 469332, SG
CHITRAKAR, Rojan, Singapore 469332, SG
SIM, Hong Cheng, Michael, Singapore 469332, SG
DING, Yanyi, Singapore 469332, SG
URABE, Yoshio, Kadoma-shi Osaka 571--0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H04W 24/10** → (51) **H04B 7/024**
-
- H04W 24/10** → (51) **H04L 41/5067**
-
- H04W 24/10** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 24/10** → (51) **H04W 24/08**
-
- (51) **H04W 28/02** (11) **4 320 914 A1***
H04L 47/2483 **H04W 52/02**
(52) **H04W 28/02; H04L 47/2483; H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04W 52/0274**
(25) En (26) En
(21) 22722377.3 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/024103 08.04.2022
(87) WO 2022/217111 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172331 P
08.03.2022 US 202217689612
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION DER VERKEHRSSPEZIFIKATION FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION**

- SYSTEMS AND METHODS OF CONFIGURING TRAFFIC SPECIFICATION FOR WIRELESS COMMUNICATION
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONFIGURATION DE SPÉCIFICATION DE TRAFIC POUR COMMUNICATION SANS FIL
- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) HAIDER, Muhammad Kumail, Menlo Park, California 94025, US
HU, Chunyu, Menlo Park, California 94025, US
GHOSH, Chittabrata, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04W 28/02** (11) **4 320 915 A1***
H04W 72/04 **H04W 84/04**

(52) **H04W 28/0278**

(25) En (26) En
(21) 22807731.9 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/006530 09.05.2022
(87) WO 2022/240083 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 GB 202106656

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR PUFFERSTATUSBERICHT MIT INTEGRIERTEM ZUGANGS-BACKHAUL IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM
- A METHOD AND APPARATUS FOR BUFFER STATUS REPORT WITH INTEGRATED ACCESS BACKHAUL IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT D'ÉTAT TAMPON AVEC RÉSEAU DE LIAISON TERRESTRE ET D'ACCÈS INTÉGRÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) TESANOVIC, Milos, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Jaehyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAEK, Sangkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04W 28/02 → (51) **H04L 9/40**

H04W 28/02 → (51) **H04W 28/08**

H04W 28/02 → (51) **H04W 64/00**

H04W 28/06 → (51) **H04W 72/12**

(51) **H04W 28/08** (11) **4 320 916 A1***
H04W 28/08

(25) En (26) En
(21) 21717395.4 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/058882 06.04.2021
(87) WO 2022/214158 2022/41 13.10.2022

- (54) • AUSWAHL DES DIENSTGÜTEFLUSSES FÜR EINE MEHRFACHZUGRIFFSDATENVERBINDUNG
 - QUALITY OF SERVICE FLOW SELECTION FOR A MULTI-ACCESS DATA CONNECTION
 - SÉLECTION DE QUALITÉ DE FLUX DE SERVICE POUR UNE CONNEXION DE DONNÉES À ACCÈS MULTIPLE
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
- (72) SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Gliko Nera, Athen, GR
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04W 28/08** (11) **4 320 917 A1***
H04L 45/12 **H04W 28/02**
H04W 36/00 **H04W 36/22**

(52) **H04W 28/0861; H04W 28/0835; H04W 28/0858; H04W 28/0958; H04W 36/0005**

(25) En (26) En
(21) 22785073.2 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2022/050354 07.04.2022
(87) WO 2022/216215 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171647 P

- (54) • VERFAHREN, FUNKNETZWERKKNOTEN ZUR HANDHABUNG VON KOMMUNIKATION
- METHODS, RADIO NETWORK NODES FOR HANDLING COMMUNICATION
- PROCÉDÉS ET NOEUDS DE RÉSEAU RADIO POUR LA GESTION DE COMMUNICATION

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 UPPLANDS VÄSBY, SE
BARAC, Filip, 141 92 HUDDINGE, SE
BELLESCHI, Marco, 171 55 SOLNA, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) **H04W 28/08** (11) **4 320 918 A1***
G06N 3/04 **G06N 3/08**

(52) **H04L 41/16; H04L 41/147; H04L 43/0876**

(25) En (26) En
(21) 22881295.4 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/015218 07.10.2022
(87) WO 2023/063667 2023/16 20.04.2023
(30) 11.10.2021 US 202163254363 P
30.09.2022 US 202217957499

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATIONSVERKEHRSVORHERSAGE ÜBER KONTINUIERLICHES LERNEN MIT WISSENSDESTILLATION
- METHOD AND DEVICE OF COMMUNICATION TRAFFIC PREDICTION VIA CONTINUOUS LEARNING WITH KNOWLEDGE DISTILLATION
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE TRAFIC DE COMMUNICATION PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN APPRENTISSAGE CONTINU AVEC DISTILLATION DE CONNAISSANCES

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

- Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LI, Hang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WANG, Ju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HU, Chengming, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHEN, Xi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIU, Xue, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Seowoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
DUDEK, Gregory Lewis, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 28/08 → (51) **H04W 40/22**

H04W 28/18 → (51) **H04W 24/10**

H04W 28/24 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04W 36/00** (11) **4 320 919 A1***
H04W 76/15; H04W 76/30

(25) En (26) En
(21) 21941186.5 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/092853 10.05.2021
(87) WO 2022/236610 2022/46 17.11.2022
- (54) • MRB-DEAKTIVIERUNG UND -AKTIVIERUNG
 - MRB DEACTIVATION AND ACTIVATION
 - DÉSACTIVATION ET ACTIVATION DE MRB

- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) XU, Fangli, Beijing 100022, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US
PALLE VENKATA, Naveen Kumar R, San Diego, California 92131, US
ROSSBACH, Ralf, 85579 Neubiberg, Bavaria-Bayern, DE
VANGALA, Sarma V, Cupertino, California 95014, US
GURUMOORTHY, Sethuraman, Cupertino, California 95014, US
LOVLEKAR, Srirang A, Cupertino, California 95014, US
CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN
WU, Zhibin, Cupertino, California 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 320 920 A1***
H04W 36/36; H04W 36/0069; H04W 76/15

(25) En (26) En
(21) 21952289.3 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/110789 05.08.2021
(87) WO 2023/010393 2023/06 09.02.2023
- (54) • DURCH EINEN SEKUNDÄREN KNOTEN INITIIERTE BEDINGTE ZELLREKONFIGURATION

- *CONDITIONAL CELL RECONFIGURATION INITIATED BY A SECONDARY NODE*
 - *RECONFIGURATION DE CELLULE CONDITIONNELLE INITIÉE PAR UN NOEUD SECONDAIRE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHANG, Mengjie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 320 921 A1***
(52) **H04W 36/0055**
(25) En (26) En
(21) 21952339.6 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/111009 05.08.2021
(87) WO 2023/010452 2023/06 09.02.2023
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG VON SCHNELLER MOBILITÄT*
• *METHODS, SYSTEMS AND DEVICES THAT PROVIDE FAST MOBILITY*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET DISPOSITIFS PERMETTANT UNE MOBILITÉ RAPIDE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) DONG, Fei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 320 922 A1***
(52) **H04W 36/36**
(52) **H04W 36/0027**; H04W 36/36
(25) En (26) En
(21) 22714742.8 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071042 09.03.2022
(87) WO 2022/217181 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 20211722355
(54) • *VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON KOLLISIONEN BEI DISKONTINUIERLICHEM EMPFANG FÜR BENUTZERGERÄT MIT MEHREREN TEILNEHMERIDENTITÄTS-MODULEN*
• *TECHNIQUES FOR DISCONTINUOUS RECEPTION COLLISION HANDLING FOR MULTIPLE SUBSCRIBER IDENTITY MODULE USER EQUIPMENT*
• *TECHNIQUES DE GESTION DE COLLISIONS DE RÉCEPTION DISCONTINUE POUR UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR DOTÉ DE MULTIPLES MODULES D'IDENTITÉ D'ABONNÉ*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) VYAS, Uttam, San Diego, California 92121,

- US
KOTA, Sumanth Kumar, San Diego, California 92121, US
TINDOLA, Rishika, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 320 923 A1***
(52) **H04W 76/20**
(52) **H04W 36/0033**; H04W 76/15; H04W 76/22
(25) En (26) En
(21) 22721532.4 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023533 05.04.2022
(87) WO 2022/216740 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170866 P
(54) • *DIENSTKONTINUITÄT WÄHREND EINES ANWENDUNGSKONTEXTUMLAGERUNGS-VERFAHRENS*
• *SERVICE CONTINUITY DURING AN APPLICATION CONTEXT RELOCATION PROCEDURE*
• *CONTINUITÉ DE SERVICE PENDANT UNE PROCÉDURE DE RELOCALISATION DE CONTEXTE D'APPLICATION*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) OLVERA-HERNANDEZ, Ulises, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
ROY, Michel, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
GAZDA, Robert, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
HERGENHAN, Scott, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
- (74) Rittner, Karsten, et al, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE
-
- H04W 36/00** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04W 36/00** → (51) **H04W 28/08**
-
- H04W 36/22** → (51) **H04W 28/08**
-
- H04W 36/24** → (51) **H04W 8/22**
-
- H04W 36/30** → (51) **H04W 76/19**
-
- H04W 36/32** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04W 36/36** → (51) **H04W 36/00**
-
- (51) **H04W 40/22** (11) **4 320 924 A1***
(52) **H04W 40/34** **H04L 45/121**
H04L 45/00 **H04W 28/08**
(52) **H04W 40/22**; **H04L 45/121**; **H04L 45/22**; **H04W 28/082**; **H04W 40/34**
(25) En (26) En
(21) 22720795.8 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050342 06.04.2022
(87) WO 2022/216208 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171653 P

- (54) • *VERFAHREN, FUNKNETZWERKKNOTEN ZUR HANDHABUNG VON KOMMUNIKATION*
• *METHODS, RADIO NETWORK NODES FOR HANDLING COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉS, NOEUDS DE RÉSEAU RADIO POUR LE TRAITEMENT DE COMMUNICATION*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) BELLESCHI, Marco, 171 55 Solna, SE
BARAC, Filip, 141 92 Huddinge, SE
SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 Upplands Väsby, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- H04W 40/22** → (51) **H04W 48/14**
-
- H04W 40/34** → (51) **H04W 40/22**
-
- H04W 48/02** → (51) **H04W 48/12**
-
- H04W 48/06** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04W 48/10** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04W 48/10** → (51) **H04W 8/22**
-
- (51) **H04W 48/12** (11) **4 320 925 A2***
(52) **H04W 48/02** **H04W 68/00**
H04W 60/00 **H04W 92/12**
H04W 92/14 **H04W 92/20**
(52) **H04W 48/12**; **H04W 48/18**; **H04W 60/00**; **H04W 92/12**; **H04W 92/14**; **H04W 92/20**
(25) En (26) En
(21) 22720662.0 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058917 05.04.2022
(87) WO 2022/214443 2022/41 13.10.2022
(88) 08.12.2022
(30) 05.04.2021 US 202163200941 P
29.07.2021 US 202163226964 P
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE ZUR BEREITSTELLUNG DER AUSWAHL VON ZELLEN, DIE NETZWERK-SLICES FÜR EINEN BEREICH VERSORGEN*
• *METHODS, APPARATUSES, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR PROVIDING SELECTION OF CELLS SERVING NETWORK SLICES FOR AN AREA*
• *PROCÉDÉS, APPAREILS ET PRODUITS-PROGRAMMES D'ORDINATEUR DE FOURNITURE DE SÉLECTION DE CELLULES DESERVANT DES TRANCHES DE RÉSEAU D'UNE ZONE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) WON, Sung Hwan, Flower Mound, Texas 75028, US
MCGRATH, Martin, Coppell, Texas 75019, US
BULAKCI, Ömer, 80997 Munich, DE
NASEER-UL-ISLAM, Muhammad, 81737 Munich, DE
CHANDRAMOULI, Devaki, Plano, Texas 75025, US
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04W 48/14** (11) **4 320 926 A1***
(52) **H04W 76/14** **H04W 88/04**

H04W 92/10		H04W 92/18			
H04W 40/22					
(52)	H04W 48/14 ; H04W 88/04; H04W 92/18				Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(25)	En	(26)	En		H04W 48/18 → (51) H04W 12/06
(21)	22799160.1	(22)	06.05.2022		H04W 52/00 → (51) H04L 5/00
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(86)	KR 2022/006502		06.05.2022		
(87)	WO 2022/235117		2022/45 10.11.2022		
(30)	07.05.2021 KR 20210059483				
	22.04.2022 KR 20220050325				
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER SYSTEMINFORMA- TIONSERFASSUNG DURCH EIN SIDELINK- FERNENDGERÄT ÜBER EIN SIDELINK-RE- LAIS				
	• METHOD AND APPARATUS FOR SUP- PORTING SYSTEM INFORMATION ACQUI- SITION BY SIDELINK REMOTE TERMINAL OVER SIDELINK RELAY				
	• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRISE EN CHARGE D'ACQUISITION D'INFORMA- TIONS DE SYSTÈME PAR UN TERMINAL DISTANT DE LIAISON LATÉRALE SUR UN RELAIS DE LIAISON LATÉRALE				
(71)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR				
(72)	KANG, Hyunjeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR				
	AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR				
(74)	Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL				
(51)	H04W 48/16	(11)	4 320 927 A1*		
(52)	H04W 48/16 ; H04W 48/02 ; H04W 48/18				
(25)	En	(26)	En		
(21)	21941143.6	(22)	10.05.2021		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(86)	CN 2021/092734		10.05.2021		
(87)	WO 2022/236567		2022/46 17.11.2022		
(54)	• ONBOARDING EINES BENUTZERGERÄTS UND NETZWERKÜBERLASTUNGSSTEU- ERUNG IN EIGENSTÄNDIGEN NICHTÖF- FENTLICHEN NETZWERKBEREITSTELLUN- GEN				
	• USER EQUIPMENT ONBOARDING AND NETWORK CONGESTION CONTROL IN STANDALONE NON-PUBLIC NETWORK DEPLOYMENTS				
	• INTÉGRATION D'ÉQUIPEMENT UTILISA- TEUR ET CONTRÔLE DE CONGESTION DE RÉSEAU DANS DES DÉPLOIEMENTS DE RÉSEAUX NON PUBLICS AUTONOMES				
(71)	Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US				
(72)	VANGALA, Sarma V, Cupertino, California 95014, US				
	XU, Fangli, Beijing 100022, CN				
	HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US				
	PALLE VENKATA, Naveen Kumar R, San Diego, California 92131, US				
	ROSSBACH, Ralf, 85579 Neubiberg, Bavaria-Bayern, DE				
	GURUMOORTHY, Sethuraman, Cupertino, California 95014, US				
	KODALI, Sree Ram, Cupertino, California				
	95014, US				
	NIMMALA, Srinivasan, Cupertino, California 95014, US				
	LOVLEKAR, Srirang A, Cupertino, California 95014, US				
	VENKATARAMAN, Vijay, Cupertino, California 95014, US				
	CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN				
	WU, Zhibin, Cupertino, California 95014, US				
(74)	COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK				
(51)	H04W 48/16	(11)	4 320 928 A1*		
	H04W 48/06		H04W 76/10		
(52)	H04W 48/16 ; H04W 48/06; H04W 76/10				
(25)	En	(26)	En		
(21)	22719141.8	(22)	05.04.2022		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(86)	US 2022/023476		05.04.2022		
(87)	WO 2022/216704		2022/41 13.10.2022		
(30)	05.04.2021 US 202163170809 P				
(54)	• VERBINDUNGSAUFBAU • CONNECTION ESTABLISHMENT • ÉTABLISSEMENT D'UNE CONNEXION				
(71)	Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US				
(72)	RYU, Jinsook, Reston, Virginia 20190, US				
	KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US				
	DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US				
	PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190, US				
	TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia 20190, US				
	QIAO, Weihua, Reston, Virginia 20190, US				
	YI, Yunjung, Reston, Virginia 20190, US				
(74)	Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE				
	H04W 48/16 → (51) H04W 52/02				
	H04W 48/16 → (51) H04W 76/19				
(51)	H04W 48/18	(11)	4 320 929 A1*		
(52)	H04W 48/12 ; H04W 48/18; H04W 48/20				
(25)	En	(26)	En		
(21)	21952292.7	(22)	05.08.2021		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(86)	CN 2021/110809		05.08.2021		
(87)	WO 2023/010397		2023/06 09.02.2023		
(54)	• KOMMUNIKATIONSSYSTEMINFORMATI- ONSBLOCKE FÜR EIN NETZWERK ZELLEN- AUSWAHL				
	• COMMUNICATING SYSTEM INFORMATI- ON BLOCKS FOR NETWORK ? CELL SE- LECTION				
	• BLOCS D'INFORMATIONS DE SYSTÈME DE COMMUNICATION PERMETTANT LA SÉ- LECTION DE RÉSEAU ET CELLULE				
(71)	ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN				
(72)	LI, Wenting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN				
	HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN				
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte				
	Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE				
	H04W 48/18 → (51) H04W 12/06				
	H04W 52/00 → (51) H04L 5/00				
(51)	H04W 52/02	(11)	4 320 930 A1*		
	H04L 5/00				
(52)	H04W 52/0235 ; H04L 5/0098 ; H04L 5/001; Y02D 30/70				
(25)	En	(26)	En		
(21)	21717069.5	(22)	07.04.2021		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(86)	EP 2021/059048		07.04.2021		
(87)	WO 2022/214168		2022/41 13.10.2022		
(54)	• ANSÄTZE FÜR MULTILINK-KOMMUNIKATI- ON				
	• APPROACHES FOR MULTI-LINK COMMU- NICATION				
	• APPROCHES POUR COMMUNICATION À LIAISONS MULTIPLES				
(71)	Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE				
(72)	LOPEZ, Miguel, 52074 AACHEN, DE				
	AMBEDE, Abhishek, 141 58 HUDDINGE, SE				
	MAX, Sebastian, 50737 COLOGNE, DE				
	WILHELMSSON, Leif, 222 20 LUND, SE				
	SEDIN, Jonas, BRENTFORD Greater London TW8 0SU, GB				
	DI TARANTO, Rocco, 223 59 LUND, SE				
(74)	Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE				
(51)	H04W 52/02	(11)	4 320 931 A1*		
	H04W 48/16				
(52)	H04W 52/0216 ; H04L 5/0091				
(25)	En	(26)	En		
(21)	21935559.1	(22)	08.04.2021		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(86)	CN 2021/085997		08.04.2021		
(87)	WO 2022/213329		2022/41 13.10.2022		
(54)	• INTELLIGENTES ZUSTANDSÜBERGANGS- VERFAHREN FÜR EIN FUNKZUGANGS- NETZWERK				
	• INTELLIGENT STATE TRANSITION PROCE- DURE FOR RADIO ACCESS NETWORK				
	• PROCÉDÉ DE TRANSITION D'ÉTAT IN- TELLIGENT POUR RÉSEAU D'ACCÈS RADIO				
(71)	Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI				
(72)	ZHU, Xuju, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN				
	ZHANG, Chuanzong, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN				
(74)	Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI				
(51)	H04W 52/02	(11)	4 320 932 A1*		
(52)	H04W 72/542 ; H04L 5/0048 ; H04L 5/0053; H04W 28/18; H04W 36/00838; H04W 72/40				
(25)	En	(26)	En		
(21)	21951349.6	(22)	30.07.2021		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109612 30.07.2021
(87) WO 2023/004753 2023/05 02.02.2023
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DESIGN UND KONFIGURATION VON REFERENZSIGNALSISIERUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR REFERENCE SIGNALING DESIGN AND CONFIGURATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONCEPTION ET DE CONFIGURATION DE SIGNALISATION DE RÉFÉRENCE**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 320 933 A1***
(52) **H04W 52/0216**; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22710274.6 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/070783 23.02.2022
(87) WO 2022/217173 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117227148
(54) • **ARBEITSZYKLUSKONFIGURATION ZUR ENERGIEEINSPARUNG**
• **DUTY CYCLE CONFIGURATION FOR POWER SAVING**
• **CONFIGURATION DE CYCLE DE SERVICE AUX FINS D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HANDE, Prashanth Haridas, San Diego, California 92121-1714, US
AGARWAL, Ravi, San Diego, California 92121-1714, US
MOHSENI, Jafar, San Diego, California 92121-1714, US
ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California 92121-1714, US
HE, Linhai, San Diego, California 92121-1714, US
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 320 934 A1***
(52) **H04W 72/12**
(52) **H04W 52/0212; H04W 52/0206; H04W 76/27; H04W 84/12**
(25) En (26) En
(21) 22713138.0 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) US 2022/019155 07.03.2022
(87) WO 2022/216395 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202117224916
(54) • **5G-FUNKBEWUSSTE LEISTUNGSVERWALTUNG AN EINEM ZUGANGSPUNKT EINES DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERKS (WLAN) IN ANWENDUNGEN MIT FESTEM DRAHTLOSEM ZUGANG (FWA)**
• **5G RADIO-AWARE POWER MANAGEMENT AT A WIRELESS LOCAL AREA NETWORK (WLAN) ACCESS POINT (AP) IN FIXED WIRELESS ACCESS (FWA) DEPLOYMENTS**
• **GESTION DE PUISSANCE SANS FIL 5G SUR UN POINT D'ACCÈS (AP) DE RÉSEAU LOCAL SANS FIL (WLAN) DANS DES DÉPLOIEMENTS À ACCÈS SANS FIL (FWA)**
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) KANAMARLAPUDI, Sitaramanjaneyulu, San Diego, CA 92121-1714, US
BABBELAPATI, Syam Krishna, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 52/02** (11) **4 320 935 A1***
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04W 52/028; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 22714741.0 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/071041 09.03.2022
(87) WO 2022/217180 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117301650
16.07.2021 US 202117378056
(54) • **KURZKADENZ MIT DISKONTINUIERLICHEM EMPFANG**
• **DISCONTINUOUS RECEPTION SHORT CADENCE**
• **CADENCE COURTE DE RÉCEPTION DISCONTINUE**
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HANDE, Prashanth Haridas, San Diego, California 92121, US
ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California 92121, US
AGARWAL, Ravi, San Diego, California 92121, US
LEE, Hyun Yong, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 320 936 A1***
(52) **H04W 52/0212**
(25) En (26) En
(21) 22717042.0 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/019823 10.03.2022
(87) WO 2022/216409 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117226819

- (54) • **VERFAHREN ZUM UMSCHALTEN EINER BANDBREITENTEILKONFIGURATION**
• **TECHNIQUES FOR SWITCHING A BANDWIDTH PART CONFIGURATION**
• **TECHNIQUES POUR COMMUTER UNE CONFIGURATION DE PARTIE DE BANDE PASSANTE**
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) AWONIYI-OTERI, Olufunmilola Omolade, San Diego, California 92121-1714, US
ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
PURKAYASTHA, Punyaslok, San Diego, California 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 320 937 A1***
(52) **H04W 52/0216**
(25) En (26) En
(21) 22717684.9 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050348 06.04.2022
(87) WO 2022/216213 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171373 P
07.05.2021 US 202163185577 P
(54) • **NETZWERKKNOTEN, BENUTZERGERÄT UND DARIN DURCHFÜHRTE VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION VON VERFÜGBARKEITSINFORMATIONEN FÜR REFERENZSIGNALE**
• **NETWORK NODE, USER EQUIPMENT, AND METHODS PERFORMED THEREIN FOR COMMUNICATION OF AVAILABILITY INFORMATION FOR REFERENCE SIGNALS**
• **NOEUD DE RÉSEAU, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR, ET PROCÉDÉS RÉALISÉS PAR CES DERNIERS, DE COMMUNICATION D'INFORMATIONS DE DISPONIBILITÉ POUR DES SIGNAUX DE RÉFÉRENCE**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MALEKI, Sina, 214 22 MALMÖ, SE
NIMBALKER, Ajit, DUBLIN, California 94568, US
NADER, Ali, 212 42 MALMÖ, SE
NORY, Ravikiran, SAN JOSÉ, California 95134, US
REIAL, Andres, 236 38 HÖLLVIKEN, SE
SHUBHI, Ilmiawan, 211 28 MALMÖ, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 320 938 A1***
(52) **H04W 84/12** **H04W 72/04**
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04W 72/0446; H04W 84/12**
(25) En (26) En
(21) 22718492.6 (22) 03.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) US 2022/023217 03.04.2022
(87) WO 2022/216563 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173064 P
09.03.2022 US 202217690574
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DIENST-PERIODENANSAGE FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION**
• **SYSTEMS AND METHODS OF SERVICE PERIOD ANNOUNCEMENT FOR WIRELESS COMMUNICATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANNONCE DE PÉRIODE DE SERVICE POUR UNE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) GHOSH, Chittabrata, Menlo Park, California 94025, US
HU, Chunyu, Menlo Park, California 94025, US
HAIDER, Muhammad Kumail, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 28/02**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 4/80**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 64/00**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 72/02**
-
- H04W 52/08** → (51) **H04W 52/36**
-
- (51) **H04W 52/14** (11) **4 320 939 A1***
H04W 52/32 **H04L 5/00**
H04W 72/04
(52) **H04W 52/325; H04L 5/0048; H04L 5/0091; H04W 52/146; H04L 5/001**
(25) En (26) En
(21) 22719147.5 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023556 05.04.2022
(87) WO 2022/216757 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171501 P
04.04.2022 US 202217713068
(54) • **KLANGREFERENZSIGNALLEISTUNGS-STEUERUNG MIT NICHT-SCHEDULING VON DOWNLINK-STEUERINFORMATIONEN**
• **SOUNDING REFERENCE SIGNAL POWER CONTROL WITH NON-SCHEDULING DOWNLINK CONTROL INFORMATION**
• **COMMANDE DE PUISSANCE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE AVEC DES INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE NON DE PROGRAMMATION**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04W 52/14** (11) **4 320 940 A1***

- H04W 52/24** **H04W 52/42** **H04W 52/365**
(25) En (26) En
(21) 22784200.2 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050174 18.03.2022
(87) WO 2022/214735 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170829 P
(54) • **AUSLÖSUNG UND MELDUNG VON LEISTUNGSRESERVEBERICHTEN (PHR) FÜR WIEDERHOLUNGSBETRIEB EINES PHYSIKALISCHEN UPLINK-KANALS (PUSCH) MIT MEHREREN SENDE-EMPANGSPUNKTEN (MULTI-TRP)**
• **POWER HEADROOM REPORT (PHR) TRIGGERING AND REPORTING FOR MULTIPLE TRANSMISSION-RECEPTION POINT (MULTI-TRP) PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL (PUSCH) REPETITION OPERATION**
• **DÉCLenchement ET RAPPORT DE RAPPORT DE MARGE DE PUISSANCE (PHR) POUR UNE OPÉRATION DE RÉPÉTITION DE CANAL PARTAGÉ DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE (PUSCH) DE MULTIPLE POINT DE RÉCEPTION DE TRANSMISSION (MULTI-TRP)**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) ZHU, Qiping, Wheaton, Illinois 60189, US
DEGHEL, Matha, 75014 Paris, FR
LADDU, Keeth Saliya Jayasinghe, 02140 Espoo, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- H04W 52/14** → (51) **H04B 17/10**
-
- H04W 52/14** → (51) **H04W 52/36**
-
- H04W 52/14** → (51) **H04W 52/54**
-
- H04W 52/18** → (51) **H04L 27/26**
-
- H04W 52/24** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04W 52/24** → (51) **H04W 52/14**
-
- H04W 52/24** → (51) **H04W 52/36**
-
- H04W 52/28** → (51) **G06F 3/0346**
-
- H04W 52/32** → (51) **H04W 52/14**
-
- (51) **H04W 52/36** (11) **4 320 941 A1***
H04W 52/365
(25) En (26) En
(21) 22715274.1 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/020809 17.03.2022
(87) WO 2022/216436 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171550 P
16.03.2022 US 202217696695
(54) • **STEUERUNGSRESSOURCENLEISTUNGSRESERVEBERICHTERSTATTUNG**
• **CONTROL RESOURCE POWER HEADROOM REPORTING**
• **SIGNALEMENT DE MARGE DE PUISSANCE POUR DES RESSOURCES DE COMMANDE**

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04W 52/36** (11) **4 320 942 A1***
H04L 27/26 **H04W 52/08**
H04W 52/14 **H04W 52/24**
(52) **H04L 27/2601; H04W 52/346; H04W 52/365; H04W 52/08; H04W 52/34**
(25) En (26) En
(21) 22785072.4 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050345 06.04.2022
(87) WO 2022/216210 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172412 P
(54) • **LEISTUNGSREGELUNG MIT GESCHLOSSE-NEM REGELKREIS FÜR UPLINK-TRÄGER-AGGREGATION**
• **CLOSED LOOP POWER CONTROL FOR UPLINK CARRIER AGGREGATION**
• **COMMANDE DE PUISSANCE EN BOUCLE FERMÉE POUR AGRÉGATION DE PORTÉES DE LIAISON MONTANTE**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LAMM, Anders, 431 38 MÖLNDAL, SE
ANKEL, Pär, 449 36 NÖDINGE, SE
BERGSTRÖM, Holger URBAN, 443 38 LERUM, SE
RÖNNBORN, Lars, 435 43 PIXBO, SE
ANDERSSON, Andreas, 438 35 LANDVETTER, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- H04W 52/36** → (51) **H04W 52/14**
-
- H04W 52/40** → (51) **H04W 52/54**
-
- H04W 52/42** → (51) **H04B 17/10**
-
- H04W 52/42** → (51) **H04W 52/14**
-
- (51) **H04W 52/54** (11) **4 320 943 A1***
H04W 52/40 **H04W 52/14**
(52) **H04W 52/54; H04W 52/40; H04W 52/146**
(25) En (26) En
(21) 22716513.1 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053237 06.04.2022
(87) WO 2022/215009 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171349 P
(54) • **LEISTUNGSSTEUERUNG EINES PHYSIKALISCHEN UPLINK-STEUERKANALS (PUCCH) ZU MEHREREN SENDE- UND EMPFANGSPUNKTEN (TRPS)**

- *PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL (PUCCH) POWER CONTROL TOWARDS MULTIPLE TRANSMISSION-AND-RECEPTION POINTS (TRPS)*
• *COMMANDE DE PUISSANCE DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE (PUCCH) VERS DE MULTIPLES POINTS DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION (TRP)*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J OH5, CA
MÄÄTTÄNEN, Helka-Liina, 02360 Espoo, FI
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S0R3, CA
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **H04W 56/00** (11) **4 320 944 A1***
(52) **H04W 56/0015**
(25) En (26) En
(21) 21935514.6 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/085703 06.04.2021
(87) WO 2022/213278 2022/41 13.10.2022
(54) • *KORREKTUR SYSTEMATISCHER REFERENZ-TAKTFEHLER EINES BENUTZERGERÄTS*
• *CORRECTION OF REFERENCE CLOCK SYSTEMATIC ERRORS OF USER EQUIPMENT*
• *CORRECTION D'ERREURS SYSTÉMATIQUES D'HORLOGE DE RÉFÉRENCE D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WANG, Yonggang, Shanghai 201101, CN
JACOBSEN, Thomas Haaning, 9400 Nørresundby, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (51) **H04W 56/00** (11) **4 320 945 A1***
H04B 7/185
(52) **H04W 56/0055; H04W 56/0045; H04W 84/06**
(25) En (26) En
(21) 22806807.8 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092279 11.05.2022
(87) WO 2022/237845 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 US 202163186996 P
(54) • *BENUTZERGERÄT UND VERFAHREN ZUR TIMING-AUSRICHTUNG*
• *USER EQUIPMENT AND METHOD FOR TIMING ALIGNMENT*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT TEMPOREL*
(71) FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HK
(72) CHENG, Chienchun, New Taipei City 236, Taiwan, TW
TSAI, Hsinhsi, New Taipei City 236, Taiwan, TW
WEI, Chiahung, New Taipei City 236, Taiwan, TW
WANG, Haihan, New Taipei City 236, Taiwan, TW
- TSENG, Yunglan, New Taipei City 236, Taiwan, TW
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- H04W 56/00** → (51) **H04W 64/00**
H04W 60/00 → (51) **H04L 41/0806**
H04W 60/00 → (51) **H04W 12/06**
H04W 60/00 → (51) **H04W 48/12**
H04W 60/00 → (51) **H04W 8/22**
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 320 946 A1***
H04W 52/02 **H04W 28/02**
H04W 8/24
(52) **H04W 28/0226; H04W 64/006; H04W 8/245; H04W 76/28**
(25) En (26) En
(21) 21720324.9 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050322 09.04.2021
(87) WO 2022/216194 2022/41 13.10.2022
(54) • *NETZWERKKNOTEN, BENUTZERGERÄT UND VERFAHREN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *NETWORK NODE, USER EQUIPMENT AND METHODS IN A WIRELESS COMMUNICATIONS NETWORK*
• *NOEUD DE RÉSEAU, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) YAMINE, Badawi, Beirut 5534, LB
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 320 947 A1***
H04L 9/40
(52) **H04L 63/18; H04W 64/00**
(25) En (26) En
(21) 22709526.2 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/070365 26.01.2022
(87) WO 2022/217167 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 GR 20210100238
(54) • *SICHERUNG DER POSITION EINES POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALS (PRS) IN DER POSITIONIERUNG EINES BENUTZERGERÄTS (UE)*
• *POSITIONING REFERENCE SIGNAL (PRS) SECURITIZATION IN USER EQUIPMENT (UE) POSITIONING*
• *SÉCURISATION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT (PRS) DANS LE POSITIONNEMENT D'ÉQUIPEMENTS D'UTILISATEURS (UE)*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US
LEE, Soo Bum, San Diego, California 92121-1714, US
- 1714, US
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 320 948 A1***
H04W 8/20 **H04W 8/22**
(52) **H04W 64/00; H04W 8/205; H04W 8/22**
(25) En (26) En
(21) 22723245.1 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023090 01.04.2022
(87) WO 2022/216551 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163171072 P
31.03.2022 US 202217710792
(54) • *SPEICHERUNG VON UE-POSITIONIERUNGSFÄHIGKEITEN IN EINEM NETZWERK*
• *STORING UE POSITIONING CAPABILITIES IN THE NETWORK*
• *STOCKAGE DE CAPACITÉS DE POSITIONNEMENT D'ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR DANS LE RÉSEAU*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) EDGE, Stephen William, San Diego, California 92121-1714, US
FISCHER, Sven, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 320 949 A1***
H04W 4/029 **H04W 8/24**
H04W 56/00 **G01S 5/02**
(52) **H04W 4/021; H04W 64/00**
(25) En (26) En
(21) 22799044.7 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005944 26.04.2022
(87) WO 2022/235001 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 GB 202106408
(54) • *VERFAHREN UND NETZWERK ZUR LOKALISIERUNG VON BENUTZERGERÄTEN*
• *METHOD AND NETWORK FOR LOCALISING USER EQUIPMENTS*
• *PROCÉDÉ ET RÉSEAU DE LOCALISATION D'ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HUNUKUMBURE, Mythri, Staines, Middlesex TW18 4QE, GB
GUTIERREZ ESTEVEZ, David, Staines,

- Middlesex TW18 4QE, GB
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- H04W 64/00** → (51) **G01S 5/02**
-
- H04W 64/00** → (51) **H04W 4/02**
-
- H04W 64/00** → (51) **H04W 4/029**
-
- H04W 64/00** → (51) **H04W 8/00**
-
- H04W 64/00** → (51) **H04W 8/22**
-
- H04W 68/00** → (51) **H04W 48/12**
-
- (51) **H04W 68/02** (11) **4 320 950 A1***
(52) **H04W 68/02**; H04W 68/025;
Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21935482.6 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/085576 06.04.2021
(87) WO 2022/213245 2022/41 13.10.2022
(54) • VERFAHREN ZUR FLEXIBLEN KONFIGURA-
TION VON PAGING-GELEGENHEITEN
• METHODS FOR FLEXIBLE CONFIGURA-
TION OF PAGING OCCASIONS
• PROCÉDÉS DE CONFIGURATION FLEXIBLE
D'OCCASIONS DE RADIOMESSAGERIE
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014-2094, US
(72) YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131,
US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California
95014, US
XU, Fangli, Beijing 100022, CN
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014,
US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014,
US
GURUMOORTHY, Sethuraman, Cupertino,
California 95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego,
California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE
-
- (51) **H04W 68/02** (11) **4 320 951 A1***
H04W 76/28
(52) **H04W 68/025**; H04W 76/28
(25) En (26) En
(21) 21935616.9 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/086278 09.04.2021
(87) WO 2022/213392 2022/41 13.10.2022
(54) • MECHANISMUS ZUR FUNKRUFVERBESSE-
RUNG
• PAGING ENHANCEMENT MECHANISM
• MÉCANISME D'AMÉLIORATION DE RADIO-
MESSAGERIE
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) LAURIDSEN, Mads, 9260 Gistrup, DK

- LASELVA, Daniela, 9270 Klarup, DK
WU, Chunli, Beijing 100054, CN
KOSKINEN, Jussi-Pekka, 90420 Oulu, FI
KAIKKONEN, Jorma Johannes, 90800 Oulu,
FI
SANCHEZ, Laura Luque, 9240 Nibe, DK
FREDERIKSEN, Frank, 9270 Klarup, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI
-
- (51) **H04W 72/00** (11) **4 320 952 A1***
(52) **H04W 72/0453**; **H04L 5/001**;
H04L 5/0092; **H04L 5/0098**
(25) En (26) En
(21) 21935473.5 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/085508 05.04.2021
(87) WO 2022/213233 2022/41 13.10.2022
(54) • STRAHLUMSCHALTUNG UND BWP-UM-
SCHALTUNG DURCH FREQUENZVER-
SCHIEBUNG UND/ODER NEUINTERPRE-
TIERUNG VON TCI
• BEAM SWITCHING AND BWP SWITCHING
BY FREQUENCY SHIFTING AND/OR RE-IN-
TERPRETING TCI
• COMMUTATION DE FAISCEAU ET COM-
MUTATION DE BWP AU MOYEN D'UN DÉ-
CALAGE DE FRÉQUENCE ET/OU D'UNE RÉ-
INTERPRÉTATION DE TCI
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) MA, Liangping, San Diego, California
92121-1714, US
WANG, Xiao Feng, San Diego, California
92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego,
California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US
SENGUPTA, Ayan, San Diego, California
92121-1714, US
MA, Jun, San Diego, California 92121-1714,
US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-
1714, US
SHRESTHA, Bharat, San Diego, California
92121-1714, US
PHUYAL, Umesh, San Diego, California
92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California
92121-1714, US
PARK, Changhwan, San Diego, California
92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121-1714, US
CAO, Yiqing, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04W 72/00** (11) **4 320 953 A1***
(52) **H04W 74/006**; **H04W 76/27**;
H04B 7/0695; **H04W 74/0833**;
H04W 76/19; **H04W 76/50**
(25) En (26) En
(21) 21941145.1 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/092739 10.05.2021
(87) WO 2022/236569 2022/46 17.11.2022
(54) • SLICE-BASIERTE DIREKTZUGRIFFSKANAL-
KONFIGURATIONEN
• SLICE BASED RANDOM ACCESS CHANNEL
CONFIGURATIONS
• CONFIGURATIONS DE CANAL D'ACCÈS
ALÉATOIRE BASÉES SUR UNE TRANCHE
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino, California
95014, US
XU, Fangli, Beijing 100022, CN
HU, Haijing, Cupertino, California 95014,
US
PALLE VENKATA, Naveen Kumar R, San
Diego, California 92131, US
GURUMOORTHY, Sethuraman, Cupertino,
California 95014, US
LOVLEKAR, Srirang A, Cupertino, California
95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
-
- H04W 72/00** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/00** → (51) **H04W 72/04**
-
- (51) **H04W 72/02** (11) **4 320 954 A1***
H04W 72/04 **H04W 4/40**
H04W 52/02 **H04W 76/28**
H04W 92/18 **H04L 1/18**
(52) **H04W 52/0235**; **H04L 1/1893**;
H04W 52/0232; **H04W 72/02**;
H04L 2001/0093; **H04W 72/0446**;
H04W 72/23; **H04W 76/28**;
H04W 92/18; **Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 22807720.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006477 06.05.2022
(87) WO 2022/240072 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110502314
04.08.2021 CN 202110893371
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON SI-
DELINK-RESSOURCEN
• A METHOD FOR DETERMINING SIDELINK
RESOURCE
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE RES-
SOURCE DE LIAISON LATÉRALE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHOU, Miao, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
WANG, Yi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
SUN, Feifei, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- H04W 72/02** → (51) **H04W 72/04**
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 320 955 A1***
(52) **H04W 72/04**; **H04W 72/20**;
H04W 76/10
(25) En (26) En
(21) 21717045.5 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/058911 06.04.2021
(87) WO 2022/214160 2022/41 13.10.2022
(54) • **ZUVERLÄSSIGE SPS-KONFIGURATION FÜR MBS**
• **RELIABLE SPS CONFIGURATION FOR MBS**
• **CONFIGURATION DE PLANIFICATION SE-MI-PERSISTANTE (SPS) FIABLE POUR UN SERVICE DE MULTIDIFFUSION ET DE DIFFUSION (MBS)**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) ELMALI, Ugur Baran, 80639 Munich, DE
PAULI, Volker, 91522 Ansbach, DE
MALKAMÄKI, Esa Mikael, 02130 Espoo, FI
SEBIRE, Benoist Pierre, Tokyo 106-6141, JP
NAVRÁTIL, David, 00840 Helsinki, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 320 956 A1***
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0094; H04L 5/001**
(25) En (26) En
(21) 21935491.7 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/085616 06.04.2021
(87) WO 2022/213254 2022/41 13.10.2022
(54) • **TEILFREQUENZLOTUNG**
• **PARTIAL FREQUENCY SOUNDING**
• **SONDAGE DE FRÉQUENCE PARTIELLE**
(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Bingchao, Beijing 102200, CN
ZHU, Chenxi, Fairfax, Virginia 22033, US
LING, Wei, Beijing 102299, CN
ZHANG, Yi, Beijing 100029, CN
XIAO, Lingling, Beijing 100086, CN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 320 957 A1***
(52) **H04L 5/0048; H04B 7/0465; H04L 5/0023; H04W 52/146; H04W 52/262; H04W 52/325; H04W 52/365; H04W 52/367; H04W 52/42**
(25) En (26) En
(21) 21935508.8 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/085682 06.04.2021
(87) WO 2022/213272 2022/41 13.10.2022
(54) • **UPLINK-MEHRTAFELÜBERTRAGUNG**
• **UPLINK MULTI-PANEL TRANSMISSION**
• **TRANSMISSION MULTI-PANNEAU DE LIAISON MONTANTE**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US

- FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
LI, Qiming, Beijing 100022, CN
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 320 958 A1***
(52) **H04W 72/23**
(25) En (26) En
(21) 21941147.7 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092741 10.05.2021
(87) WO 2022/236571 2022/46 17.11.2022
(54) • **BESTÄTIGUNG DER SIGNALISIERUNG FÜR MULTI-PUSCH- UND MULTI-PDSCH-PLANUNG**
• **CONFIRMATORY SIGNALING FOR MULTI-PUSCH AND MULTI-PDSCH SCHEDULING**
• **SIGNALISATION DE CONFIRMATION POUR PLANIFICATION MULTI-PUSCH ET MULTI-PDSCH**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 320 959 A1***
(52) **H04L 5/0053; H04L 1/1854; H04L 1/1861; H04L 5/0055; H04L 5/0057; H04L 5/0064; H04L 1/1671; H04L 5/0016**
(25) En (26) En
(21) 21941273.1 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/093110 11.05.2021
(87) WO 2022/236698 2022/46 17.11.2022
(54) • **UCI-MULTIPLEXVERFAHREN FÜR MEHRE ÜBERLAPPENDE KANÄLE MIT VERSCHIEDENEN PRIORITÄTEN DER PHYSIKALISCHEN SCHICHT**
• **UCI MULTIPLEXING PROCEDURE FOR MULTIPLE OVERLAPPING CHANNELS AT DIFFERENT PHYSICAL LAYER PRIORITIES**

- **PROCÉDURE DE MULTIPLEXAGE D'UCI POUR DE MULTIPLES CANAUX SE CHEVAUCHANT SELON DES PRIORITÉS DE COUCHE PHYSIQUE DIFFÉRENTES**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
AMINZADEH GOHARI, Amir, Cupertino, California 95014, US
JIN, Chao, San Diego, California 92131, US
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
LIU, Ruoheng, San Diego, California 92131, US
YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Wenshu, San Diego, California 92131, US
LI, Yinghui, Cupertino, California 95014, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 320 960 A1***
(52) **H04L 1/1671; H04L 1/1607; H04W 72/1273**
(25) En (26) En
(21) 21941288.9 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/093155 11.05.2021
(87) WO 2022/236713 2022/46 17.11.2022
(54) • **VERBESSERUNG DER RÜCKKOPPLUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN FÜR ULTRAZUVERLÄSSIGE KOMMUNIKATION MIT NIEDRIGER LATENZ**
• **CHANNEL-STATE INFORMATION FEED-BACK ENHANCEMENT FOR ULTRA-RELIABLE LOW-LATENCY COMMUNICATION**
• **AMÉLIORATION DE RÉTROACTION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL POUR COMMUNICATION À FAIBLE LATENCE ULTRA-FIABLE**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92131, US
YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 320 961 A1***
(52) **H04W 72/54 H04W 76/18 H04B 7/0695; H04W 76/19**
(25) En (26) En
(21) 21952329.7 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/110978 05.08.2021
(87) WO 2023/010439 2023/06 09.02.2023
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG VON SCHNELLER MOBILITÄT*
• *METHODS, SYSTEMS AND DEVICES THAT PROVIDE FAST MOBILITY*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET DISPOSITIFS PERMETTANT UNE MOBILITÉ RAPIDE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) DONG, Fei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 320 962 A1***
H04W 72/12 **H04B 7/06**
H04B 7/08
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088;**
H04L 5/0012; H04L 5/0094;
H04W 72/044; H04L 5/0023;
H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 22713230.5 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/070964 04.03.2022
(87) WO 2022/217179 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117226871
(54) • *ÜBERTRAGUNGSTEILSPRUNG*
• *TRANSMISSION PART HOPPING*
• *SAUTS DE PARTIES DE TRANSMISSION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SAKHNINI, Iyab Issam, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
MA, Jun, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 320 963 A1***
H04W 92/18 **H04W 72/02**
(52) **H04W 72/02; H04W 72/23;**
H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 22721919.3 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/021940 25.03.2022
(87) WO 2022/216466 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170703 P
(54) • *NEW-RADIO-SIDELINK-ERFASSUNG*
• *NEW RADIO SIDELINK SENSING*
• *DÉTECTION DE LIAISON LATÉRALE NEW RADIO*
(71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US
(72) PAN, Kyle, Wilmington, DE 19809, US
ZHANG, Guodong, Wilmington, DE 19809, US
ADJAKPLE, Pascal, Wilmington, DE 19809, US
SVEDMAN, Patrick, Wilmington, DE 19809, US
TSAL, Allan, Wilmington, DE 19809, US
VOGEDES, Jerome, Wilmington, DE 19809, US
(74) D Young & Co LLP, Briton House Briton Street, Southampton SO14 3EB, GB
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 320 964 A1***
H04W 72/06 **H04W 72/10**
H04W 72/12 **H04W 72/02**
(52) **H04W 72/0446; H04L 5/0044;**
H04L 5/0094
(25) En (26) En
(21) 22784198.8 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050147 09.03.2022
(87) WO 2022/214732 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202117222297
(54) • *TDRA-VERBESSERUNGEN FÜR 60-GHZ-SZENARIO*
• *TDRA ENHANCEMENTS FOR 60 GHZ SCENARIO*
• *AMÉLIORATIONS DE TDRA POUR SCÉNARIO À 60 GHZ*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TIROLA, Esa, Tapani, 90620 Oulu, FI
HOOLI, Kari, Juhani, 90620 Oulu, FI
LUNTILA, Timo, Erkki, 02610 Espoo, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 320 965 A1***
H04W 72/02 **H04W 48/10**
H04W 74/08 **H04W 74/00**
(52) **H04W 74/0833; H04W 74/006;**
H04W 74/008
(25) En (26) En
(21) 22784833.0 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004280 28.03.2022
(87) WO 2022/215923 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 KR 20210045720
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SLICE-SPEZIFISCHEN DIREKTZUGRIFFSVERFAHRENS DURCH EIN BENUTZERGERÄT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS OF PERFORMING SLICE SPECIFIC RANDOM ACCESS PROCEDURE BY USER EQUIPMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN ŒUVRE DE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE SPÉCIFIQUE À UNE TRANCHE PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HONG, Hanseul, Seoul 06772, KR
LEE, Sunyoung, Seoul 06772, KR
JUNG, Sunghoon, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 320 966 A1***
H04W 72/00 **H04W 72/12**
H04L 1/18 **H04W 4/06**
(52) **H04L 5/0044; H04B 7/0695;**
H04L 1/08; H04L 1/189; H04W 4/06;
H04W 72/23; H04W 4/40;
H04W 72/1273; H04W 72/30
(25) En (26) En
(21) 22784951.0 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004954 06.04.2022
(87) WO 2022/216042 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 KR 20210044515
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN/EMPFANGEN EINES DRAHTLOS-SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING/RECEIVING WIRELESS SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION/DE RÉCEPTION D'UN SIGNAL SANS FIL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Youngdae, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 320 967 A1***
H04L 5/00 **H04B 1/713**
(52) **H04W 72/1268; H04L 5/0048;**
H04L 5/0078; H04B 1/713
(25) En (26) En
(21) 22785078.1 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050013 17.01.2022
(87) WO 2022/216224 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 SG 10202103526T
(54) • *KOMMUNIKATIONS- UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG VON ZEITBEREICHSFESTSTELLUNGEN UND DMRS ZUR GEMEINSAMEN KANALSCHÄTZUNG*
• *COMMUNICATION APPARATUSES AND COMMUNICATION METHODS FOR OPTIMIZING TIME DOMAIN WINDOW AND DMRS FOR JOINT CHANNEL ESTIMATION*
• *APPAREILS DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION POUR OPTIMISER UNE FENÊTRE DE DOMAINE TEMPOREL ET DMRS POUR UNE ESTIMATION DE CANAL COMMUN*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) TRAN, Xuan Tuong, Singapore 469332, SG
YAMAMOTO, Tetsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
SIM, Hong Cheng Michael, Singapore 469332, SG
KANG, Yang, Singapore 469332, SG
NISHIO, Akihiko, Kadoma-shi, Osaka 571-

- 8501, JP
OGAWA, Yoshihiko, Kadoma-shi, Osaka
571-8501, JP
TEO, Tiong Hou, Singapore 469332, SG
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 320 968 A1***
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0094;**
H04W 48/20; H04W 72/232
(25) En (26) En
(21) 22922652.7 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/073942 26.01.2022
(87) WO 2023/141801 2023/31 03.08.2023
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DYNAMI-
SCHEN ÜBERTRAGUNGSSCHALTUNG
ZWISCHEN MEHREREN BÄNDERN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DYNAMIC
TRANSMISSION SWITCHING AMONG
MULTIPLE BANDS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMMUTA-
TION DE TRANSMISSION DYNAMIQUE
PARMI DE MULTIPLES BANDES*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SHI, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
WEI, Xingguang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
KOU, Shuaihua, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
REN, Min, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- H04W 72/04** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 27/26**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 16/14**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 28/02**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 52/14**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 72/02**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 74/00**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 74/08**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 8/20**
-
- H04W 72/06** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04W 72/10** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/10** → (51) **H04W 72/04**
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 320 969 A1***

- (52) **H04W 72/1273**
(25) En (26) En
(21) 21935479.2 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/085536 06.04.2021
(87) WO 2022/213239 2022/41 13.10.2022
(54) • *DUMMY-ANZEIGEN BEI DCI MIT EINHEIT-
LICHER TCI-ANZEIGE*
• *DUMMY INDICATIONS IN DCI WITH UNI-
FIED TCI INDICATION*
• *INDICATIONS FACTICES DANS DES DCI
AVEC INDICATION DE TCI UNIFIÉ*
(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-
1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 320 970 A1***
H04W 72/04
(52) **H04L 5/0023; H04L 1/08;**
H04L 5/0028; H04L 5/0032;
H04L 5/0053; H04L 5/0092;
H04W 72/23; H04B 7/088;
H04L 5/0044; H04W 72/1273
(25) En (26) En
(21) 21935496.6 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/085646 06.04.2021
(87) WO 2022/213259 2022/41 13.10.2022
(54) • *DOWNLINK-DATENEMPfangSOPERATI-
ON*
• *DOWNLINK DATA RECEPTION OPERATION*
• *OPÉRATION DE RÉCEPTION DE DONNÉES
DE LIAISON DESCENDANTE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014,
US
YANG, Weidong, Cupertino, California
95014, US
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014,
US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
OTER, Oghenekome, Cupertino, California
95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino,
California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California
95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 320 971 A1***
(52) **H04W 72/0453; H04W 76/15;**
H04W 76/16; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 21942371.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096728 28.05.2021
(87) WO 2022/246796 2022/48 01.12.2022
(54) • *ERHÖHUNG DES UPLINK-VERKEHRS-
DURCHSATZES*
• *UPLINK TRAFFIC THROUGHPUT EN-
HANCEMENT*
• *AMÉLIORATION DU DÉBIT DE TRAFIC DE
LIAISON MONTANTE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) IBRAHIM, Rodney G., Sydney, New South
Wales 2000, AU
LIN, ChunLei, Causeway Bay, Hong Kong
999077, HK
SADIQUE, Mohammed, Sydney, New South
Wales 2000, AU
PU, Han, Shanghai 200122, CN
PRABHAKAR, Alosious Pradeep, Singapore
569086, SG
VENKATARAMAN, Vijay, Cupertino,
California 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 320 972 A1***
H04L 1/08
H04L 5/00
(52) **H04L 5/0057; H04L 1/1864;**
H04L 1/189; H04W 72/23;
H04L 1/0026; H04L 5/0023;
H04L 5/0044
(25) En (26) En
(21) 22719657.3 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/021217 21.03.2022
(87) WO 2022/216452 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173230 P
18.03.2022 US 202217655537
(54) • *ERWEITERTER APERIODISCHER ODER SE-
MIPERSISTENTER KANALSTATUSINFOR-
MATIONSBERICHT AUF MEHRSTRAHL-
PUSCH-WIEDERHOLUNG*
• *ENHANCED APERIODIC OR SEMI-PERSIS-
TENT CHANNEL STATE INFORMATION RE-
PORT ON MULTI-BEAM PUSCH REPETI-
TION*
• *RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE
CANAL APÉRIODIQUES OU SEMI-PERSIS-
TANTES AMÉLIORÉ SUR LA RÉPÉTITION
DE PUSCH À FAISCEAUX MULTIPLES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) CHEN, Yitao, San Diego, California 92121,
US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego,
California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 320 973 A1***
H04W 28/06
(52) **H04W 72/23; H04W 28/06**
(25) En (26) En
(21) 22719692.0 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023542 05.04.2022
(87) WO 2022/216746 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 GR 20210100231
(54) • **VERFAHREN ZUM MULTIPLEXEN VON UPLINK-STEUERINFORMATIONEN**
• **TECHNIQUES FOR MULTIPLEXING UPLINK CONTROL INFORMATION**
• **TECHNIQUES DE MULTIPLEXAGE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
DIMOU, Konstantinos, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 320 974 A1***
H04W 72/04 **H04L 5/00**
- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0094; H04W 72/23**
- (25) En (26) En
(21) 22785043.5 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/005213 11.04.2022
(87) WO 2022/216135 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 KR 20210046576
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION D'UN SIGNAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Youngbum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Younsun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Hyunseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Seunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 320 975 A1***
H04W 72/04 **H04L 5/00**
H04L 27/26

- (52) **H04L 27/2602; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04L 27/26025; H04W 48/12**
- (25) En (26) En
(21) 22785226.6 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023304 04.04.2022
(87) WO 2022/216603 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163170997 P
14.04.2021 US 202163174975 P
03.08.2021 US 202163228875 P
30.09.2021 US 202163250893 P
- (54) • **MEHRSCHLITZ-PDCCH-ÜBERWACHUNG IN SUCHRAUMSÄTZEN FÜR BETRIEB MIT HÖHERER TRÄGERFREQUENZ**
• **MULTI-SLOT PDCCH MONITORING IN SEARCH SPACE SETS FOR HIGHER CARRIER FREQUENCY OPERATION**
• **SURVEILLANCE DE PDCCH À MULTIPLES CRÉNEAUX DANS DES ENSEMBLES D'ESPACE DE RECHERCHE POUR UN FONCTIONNEMENT À FRÉQUENCE PORTEUSE PLUS ÉLEVÉE**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) CHATTERJEE, Debdeep, San Jose, California 95128, US
LEE, Daewon, Portland, Oregon 97229, US
LI, Yingyang, Beijing 100190, CN
XIONG, Gang, Beaverton, Oregon 97006, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 320 976 A1***
H04L 5/00 **H04L 27/26**
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0078; H04W 72/569**
- (25) En (26) En
(21) 22785407.2 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023741 06.04.2022
(87) WO 2022/216880 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171537 P
- (54) • **VERBESSERTE PRIORISIERUNG DER ENTWÖHNUNG INNERHALB EINES BENUTZERS FÜR UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN**
• **ENHANCED INTRA-USER EQUIPMENT PRIORITIZATION FOR UPLINK TRANSMISSIONS**
• **HIÉRARCHISATION AMÉLIORÉE INTERNE À UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR POUR DES TRANSMISSIONS DE LIAISON MONTANTE**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) ISLAM, Toufik, Santa Clara, California 95054, US
CHATTERJEE, Debdeep, San Jose, California 95128, US
- (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwalte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 320 977 A1***
H04L 1/18
- (52) **H04L 5/0055; H04L 1/1671; H04L 1/1822; H04L 1/1861; H04L 1/1864; H04L 1/1835; H04L 1/1845; Y02D 30/70**

- (25) En (26) En
(21) 22807769.9 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006623 10.05.2022
(87) WO 2022/240121 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 KR 20210060081
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN/EMPFANGEN VON SIGNALEN FÜR GROUPCAST IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING/RECEIVING SIGNALS FOR GROUPCAST IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉMETTRE/RECEVOIR DES SIGNAUX POUR UNE DIFFUSION GROUPEE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATIONS SANS FIL**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Youngbum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Hyunseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YEO, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Seunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- H04W 72/12** → (51) **H04W 16/14**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04W 74/08**
-
- H04W 72/54** → (51) **H04W 72/04**
-
- (51) **H04W 74/00** (11) **4 320 978 A1***
H04W 74/08
- (52) **H04W 74/0833; H04L 1/08; H04L 1/189; H04L 5/0012; H04L 5/0094; H04W 72/23**
- (25) En (26) En
(21) 21935521.1 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/085725 06.04.2021
(87) WO 2022/213285 2022/41 13.10.2022
(54) • **ERWEITERUNG DER NACHRICHT 3 FÜR RACH-VERFAHREN**
• **ENHANCEMENT OF MESSAGE 3 FOR RACH PROCEDURE**
• **AMÉLIORATION D'UN MESSAGE 3 POUR PROCÉDURE DE RACH**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92131, US
GOHARI, Amir, San Diego, California 92131, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US

ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **H04W 74/00** (11) **4 320 979 A1***
H04W 74/08

(52) **H04L 5/0048; H04L 5/14;**
H04L 5/0023

(25) En (26) En
(21) 21941281.4 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/093122 11.05.2021

(87) WO 2022/236706 2022/46 17.11.2022

(54) • **PLANUNGSBESCHRÄNKUNG UND UNTERBRECHUNG FÜR SRS-ANTENNENPORT-SCHALTUNG**

• **SCHEDULING RESTRICTION AND INTERRUPTION FOR SRS ANTENNA PORT SWITCHING**

• **RESTRICTION ET INTERRUPTION DE PLANIFICATION POUR COMMUTATION DE PORT D'ANTENNE SRS**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

(72) CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US

ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US

SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US

HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US

RAGHAVAN, Manasa, Cupertino, California 95014, US

LI, Qiming, Beijing 100022, CN

CHEN, Xiang, Cupertino, California 95014, US

TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US

(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H04W 74/00** (11) **4 320 980 A1***
H04W 74/08 **H04W 72/04**

(52) **H04W 74/006; H04L 5/0094;**
H04L 5/001; H04L 5/0048;
H04L 5/0051; H04L 5/0053;
H04L 27/0006; H04W 74/0808

(25) En (26) En
(21) 22799060.3 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/006172 29.04.2022

(87) WO 2022/235017 2022/45 10.11.2022

(30) 07.05.2021 US 202163185856 P
15.06.2021 US 202163210590 P
26.04.2022 US 202217660820

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERSIGNALISIERUNG IN EINEM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM**

• **METHOD AND APPARATUS OF CONTROL SIGNALING IN UNLICENSED SPECTRUM**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SIGNALISATION DE COMMANDE DANS UN SPECTRE SANS LICENCE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SI, Hongbo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 74/00 → (51) **H04W 72/04**

H04W 74/00 → (51) **H04W 74/08**

(51) **H04W 74/08** (11) **4 320 981 A1***

(52) **H04W 74/0808; G06N 3/088;**
H04W 24/02; H04W 24/08

(25) En (26) En
(21) 21718094.2 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/059245 08.04.2021

(87) WO 2022/214191 2022/41 13.10.2022

(54) • **VERFAHREN UND KNOTEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ**

• **METHODS AND NODES IN A COMMUNICATIONS NETWORK**

• **PROCÉDÉS ET NOEUDS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) ALABBASI, Abdulrahman, 164 44 Kista, SE
RYDÉN, Henrik, 117 27 Stockholm, SE
SHOKRI RAZAGHI, Hazhir, 169 56 Solna, SE

PALAIOS, Alexandros, 52134 Herzogenrath, DE

MOOSAVI, Reza, 583 33 Linköping, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 74/08** (11) **4 320 982 A1***

(52) **H04W 74/006; H04L 1/1671;**
H04L 1/1887; H04L 1/189;
H04W 74/0833; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 21941141.0 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/092726 10.05.2021

(87) WO 2022/236565 2022/46 17.11.2022

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ABDECKUNGSVERBESSERUNG IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN**

• **METHODS AND SYSTEMS FOR COVERAGE ENHANCEMENT IN WIRELESS NETWORKS**

• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR L'AMÉLIORATION DE LA COUVERTURE DANS DES RÉSEAUX SANS FIL**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LI, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

DENG, Yiwei, Shenzhen, Guangdong

518057, CN

HAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

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

(51) **H04W 74/08** (11) **4 320 983 A1***
H04W 72/04

(52) **H04W 74/006; H04L 5/0053;**
H04L 5/0091; H04W 74/0833

(25) En (26) En
(21) 21951230.8 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/108853 28.07.2021

(87) WO 2023/004615 2023/05 02.02.2023

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINER DIREKTZUGRIFFSKANALGELEGENHEIT**

• **SYSTEMS AND METHODS FOR INDICATION OF A RANDOM ACCESS CHANNEL OCCASION**

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INDICATION D'OCCASION DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LIU, Juan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

TIAN, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

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

(51) **H04W 74/08** (11) **4 320 984 A1***

(52) **H04W 74/0833; H04L 1/08;**
H04B 7/02; H04L 1/0023

(25) En (26) En
(21) 22706973.9 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/016429 15.02.2022

(87) WO 2022/216364 2022/41 13.10.2022

(30) 05.04.2021 US 202163171055 P

12.04.2021 US 202163173698 P

14.02.2022 US 202217671350

(54) • **TECHNIKEN ZUR ANZEIGE VON NACHRICHTENWIEDERHOLUNGSPARAMETERN**

• **TECHNIQUES FOR INDICATING MESSAGE REPETITION PARAMETERS**

• **TECHNIQUES D'INDICATION DE PARAMÈTRES DE RÉPÉTITION DE MESSAGE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04W 74/08** (11) **4 320 985 A1***

(52) **H04W 74/0808**

(25) En (26) En
(21) 22784108.7 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/085651 07.04.2022
(87) WO 2022/214042 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 CN 202110370878
(54) • *MECHANISMUS FÜR SIDELINK-ÜBERTRAGUNG*
• *MECHANISM FOR SIDELINK TRANSMISSION*
• *MÉCANISME DE TRANSMISSION EN LIAISON LATÉRALE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KIILLERICH PRATAS, Nuno Manuel, 9260 Gistrup, DK
TAO, Tao, Shanghai 200432, CN
WILDSCHKE, Torsten, Gloucester, Gloucestershire GL4 5TW, GB
ZHENG, Naizheng, Beijing 100054, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 320 986 A1***
H04W 74/00
(52) **H04W 74/0833**; H04W 74/008
(25) En (26) En
(21) 22784818.1 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/004067 23.03.2022
(87) WO 2022/215908 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 KR 20210045398
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES DIREKTZUGRIFFSVERFAHRENS DURCH EINE BENUTZERVORRICHTUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS OF PERFORMING RANDOM ACCESS PROCEDURE BY USER EQUIPMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXÉCUTION D'UNE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Sunyoung, Seoul 06772, KR
HONG, Hanseul, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 320 987 A1***
H04W 74/00 **H04W 72/12**
H04W 72/04 **H04L 5/00**
(52) **H04W 74/0833**; H04L 5/0053;
H04L 5/0092
(25) En (26) En
(21) 22846223.0 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/010614 20.07.2022
(87) WO 2023/003353 2023/04 26.01.2023
(30) 21.07.2021 KR 20210095553

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM PDCCH-ÜBERSPRINGEN UND DIREKTZUGRIFF*
• *SYSTEM AND METHOD OF PDCCH SKIPPING AND RANDOM ACCESS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SAUT DE CANAL PDCCH ET D'ACCÈS ALÉATOIRE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 74/00**
-
- (51) **H04W 76/00** (11) **4 320 988 A1***
H04B 7/00
(52) **H04B 7/00**; H04L 65/1016;
H04L 65/1073; H04L 65/1086;
H04L 67/148
(25) En (26) En
(21) 21721649.8 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050329 09.04.2021
(87) WO 2022/216195 2022/41 13.10.2022
(54) • *VORRICHTUNG, NETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *DEVICE, NETWORK NODE, AND METHODS IN A COMMUNICATIONS NETWORK*
• *DISPOSITIF, NOEUD DE RÉSEAU, ET PROCÉDÉS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) THAKUR, Meeta, Bangalore 560068, IN
ANULF, Andreas, 181 31 LIDINGÖ, SE
ÖSTERLUND, Håkan, 178 36 EKERÖ, SE
AXELL, Jörgen, 182 39 DANDERYD, SE
VASS, Nándor, 2053 HERCEGHALOM, HU
BOSNJAK, Darjan, 168 65 Bromma, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- H04W 76/10** → (51) **H04L 61/4511**
-
- H04W 76/10** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 76/10** → (51) **H04W 12/06**
-
- H04W 76/10** → (51) **H04W 48/16**
-
- (51) **H04W 76/14** (11) **4 320 989 A1***
(52) **H04W 76/14**; H04W 76/12
(25) En (26) En
(21) 21935588.0 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/086182 09.04.2021
(87) WO 2022/213361 2022/41 13.10.2022
(54) • *MR-DC-VERBESSERUNGEN*
• *MR-DC IMPROVEMENTS*
• *AMÉLIORATIONS DE MR-DC*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California

- 92121-1714, US
(72) CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Peng, San Diego, California 92121-1714, US
PALADUGU, Karthika, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H04W 76/14** → (51) **H04W 48/14**
-
- (51) **H04W 76/15** (11) **4 320 990 A1***
(52) **H04W 76/15**; H04B 7/0695;
H04B 7/088; H04W 16/14;
H04W 72/541; H04W 72/20
(25) En (26) En
(21) 21935476.8 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/085513 05.04.2021
(87) WO 2022/213236 2022/41 13.10.2022
(54) • *VERFAHREN FÜR SIDELINK- UND UPLINK-VOLLDUPLEXKOMMUNIKATION MIT MEHREREN SENDE- UND EMPFANGSPUNKTEN*
• *TECHNIQUES FOR SIDELINK AND UPLINK FULL DUPLEX COMMUNICATION WITH MULTIPLE TRANSMISSION AND RECEPTION POINTS*
• *TECHNIQUES POUR UNE COMMUNICATION EN DUPLEX INTÉGRAL DE LIAISON LATÉRALE ET DE LIAISON MONTANTE AVEC DE MULTIPLES POINTS DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GUO, Hui, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
DUTTA, Sourjya, San Diego, California 92121-1714, US
BALASUBRAMANIAN, Anantharaman, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Shuanshan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H04W 76/15** → (51) **H04L 41/0806**
-
- H04W 76/15** → (51) **H04W 8/22**
-
- H04W 76/18** → (51) **H04W 72/04**
-
- (51) **H04W 76/19** (11) **4 320 991 A1***
H04W 36/30
(52) **H04W 76/19**; H04W 36/00837
(25) En (26) En
(21) 22720500.2 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053394 11.04.2022
(87) WO 2022/215059 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173209 P
(54) • *RRC-VERBINDUNGSWIEDERHERSTELLUNG IN IOT NTN*
• *RRC CONNECTION RE-ESTABLISHMENT IN IOT NTN*
• *RÉTABLISSEMENT DE CONNEXION RRC DANS L'IOT NTN*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) YAVUZ, Emre, 112 52 Stockholm, SE
RUNE, Johan, 181 29 Lidingö, SE
MÄÄTTÄNEN, Helka-Liina, 00510 Helsinki, FI
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **H04W 76/19** (11) **4 320 992 A1***
H04W 84/06 **H04W 48/16**
(52) **H04W 84/06; H04W 48/16; H04W 76/19; H04W 76/27**
(25) En (26) En
(21) 22721462.4 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/053330 08.04.2022
(87) WO 2022/215052 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163173199 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER DURCHFÜHRUNG EINER ZELLENAUSWAHL WÄHREND T311 NACH EINEM FUNKVERBINDUNGSFEHLER IN NICHT-TERRESTRISCHEN INTERNET-DER-DINGE-NETZWERKEN*
• *METHODS TO REDUCE THE TIME TAKEN TO PERFORM CELL SELECTION DURING T311 AFTER RADIO LINK FAILURE IN INTERNET OF THINGS NON-TERRESTRIAL NETWORKS*
• *PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE LE TEMPS NÉCESSAIRE POUR EFFECTUER UNE SÉLECTION DE CELLULE PENDANT T311 APRÈS UNE DÉFAILLANCE DE LIAISON RADIO DANS DES RÉSEAUX NON TERRESTRES DE L'INTERNET DES OBJETS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) YAVUZ, Emre, 112 52 Stockholm, SE
RUNE, Johan, 181 29 Lidingö, SE
MÄÄTTÄNEN, Helka-Liina, 00510 Helsinki, FI
SEDIN, Jonas, 191 37 Sollentuna, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04W 76/20 → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 76/27** (11) **4 320 993 A1***
(52) **H04W 76/12; H04W 76/15; H04W 76/34**
(25) En (26) En
(21) 21941165.9 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092802 10.05.2021
(87) WO 2022/236589 2022/46 17.11.2022

(54) • *TRÄGERREKONFIGURATION ZUR SCG-AKTIVIERUNG/-DEAKTIVIERUNG*
• *BEARER RECONFIGURATION FOR SCG ACTIVATION/DEACTIVATION*
• *RECONFIGURATION DE SUPPORT POUR ACTIVATION/DÉSACTIVATION DE SCG*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) CHEN, Yuguang, Beijing 100022, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
XU, Fangli, Beijing 100022, CN
HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US
PALLE VENKATA, Naveen Kumar R, San Diego, California 92131, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04W 76/27 → (51) **H04L 41/5067**

H04W 76/28 → (51) **H04W 68/02**

H04W 76/28 → (51) **H04W 72/02**

H04W 80/00 → (51) **H04L 5/00**

H04W 84/00 → (51) **H04W 8/22**

H04W 84/04 → (51) **H04W 28/02**

H04W 84/06 → (51) **B64C 29/00**

H04W 84/06 → (51) **H04W 76/19**

H04W 84/12 → (51) **H04W 24/10**

H04W 84/12 → (51) **H04W 52/02**

H04W 88/02 → (51) **H04L 61/4511**

H04W 88/04 → (51) **H04W 48/14**

H04W 88/04 → (51) **H04W 52/02**

H04W 88/06 → (51) **H04L 5/00**

H04W 88/06 → (51) **H04W 8/22**

H04W 88/08 → (51) **H04W 8/00**

H04W 88/16 → (51) **H04L 9/40**

H04W 88/18 → (51) **H04L 41/0806**

H04W 92/08 → (51) **H04W 8/04**

H04W 92/10 → (51) **H04W 48/14**

H04W 92/12 → (51) **H04W 48/12**

H04W 92/14 → (51) **H04W 48/12**

H04W 92/18 → (51) **H04W 48/14**

H04W 92/18 → (51) **H04W 72/02**

H04W 92/18 → (51) **H04W 72/04**

H04W 92/20 → (51) **H04W 48/12**

(51) **H05B 3/28** (11) **4 320 994 A1***
A45D 20/12
(52) **H05B 3/283; A45D 20/12; H05B 2203/003; H05B 2203/03**
(25) En (26) En
(21) 22716452.2 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/050831 01.04.2022
(87) WO 2022/214792 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 GB 202104985
(54) • *HEIZER*
• *A HEATER*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*
(71) DYSON TECHNOLOGY LIMITED, Tetbury Hill, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(72) CRAWFORD, Kyle, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
FORBES, Andrew, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
EDWARDS, Robert, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
SHELTON, Edward, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(74) Kent, Miranda Jacket, et al, Dyson Technology Limited Intellectual Property Department Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB

(51) **H05B 3/46** (11) **4 320 995 A1***
A45D 20/08
(52) **H05B 3/46; A45D 20/10; H05B 2203/013; H05B 2203/022**
(25) En (26) En
(21) 22715355.8 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/050766 28.03.2022
(87) WO 2022/214782 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 GB 202104988
(54) • *HEIZER*
• *A HEATER*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*
(71) DYSON TECHNOLOGY LIMITED, Tetbury Hill, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(72) CRAWFORD, Kyle, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
HOGAN, Benjamin, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
A RAHMAN, Mohd Awaluddin, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(74) Kent, Miranda Jacket, et al, Dyson Technology Limited Intellectual Property Department Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB

H05B 6/10 → (51) **A24F 40/465**

H05B 6/36 → (51) **A24F 40/465**

H05B 33/10 → (51) **C09B 23/08**

H05B 45/10 → (51) **F21V 23/00**

(51) **H05H 6/00** (11) **4 320 996 A1***
G21G 1/10 **G21G 1/04**
(52) **H05H 6/00; G21G 1/10**
(25) En (26) En
(21) 22783725.9 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2022/050518 06.04.2022
(87) WO 2022/213189 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171479 P

- (54) • **RADIOISOTOPHERSTELLUNGSZIEL FÜR MATERIALIEN MIT NIEDRIGEM SCHMELZ-PUNKT**
• **RADIOISOTOPE PRODUCTION TARGET FOR LOW MELTING POINT MATERIALS**
• **CIBLE DE PRODUCTION DE RADIO-ISOTOPES POUR MATÉRIAUX À BAS POINT DE FUSION**
- (71) Best Theratronics Ltd., 413 March Road, Ottawa, Ontario K2K 0E4, CA
- (72) GELBART, William, Garden Bay, British Columbia V0N 1S1, CA
- (74) Dilg, Haessler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H05K 1/02 → (51) H05K 3/00

H05K 1/02 → (51) H05K 3/28

- (51) **H05K 1/14** (11) **4 320 997 A1***
B26B 19/38 **B26B 21/40**
- (52) **B26B 21/405; B26B 19/3873; H05K 1/148; H05K 1/165; H05K 2201/042; H05K 2201/10098**
- (25) En (26) En
(21) 22719191.3 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/071530 05.04.2022
- (87) WO 2022/217212 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 US 202117224686
- (54) • **KÖRPERPFLEGEGERÄT**
• **A PERSONAL CARE APPLIANCE**
• **APPAREIL DE SOINS PERSONNELS**
- (71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
- (72) LOEPER, Jannik, 61476 Kronberg, DE
- (74) Langsdorf, Jan, Christian, 61476 Kronberg, DE
- STRATMANN, Martin, 61476 Kronberg, DE
- (74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

- (51) **H05K 1/14** (11) **4 320 998 A1***
B26B 19/38 **B26B 21/40**
- (52) **B26B 19/3873; B26B 21/405; H05K 1/0216; H05K 1/148; H05K 2201/10098; H05K 2201/10371**
- (25) En (26) En
(21) 22719192.1 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/071531 05.04.2022
- (87) WO 2022/217213 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 US 202117224735
- (54) • **KÖRPERPFLEGEGERÄT**
• **A PERSONAL CARE APPLIANCE**
• **APPAREIL DE SOINS PERSONNELS**
- (71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
- (72) LOEPER, Jannik, 61476 Kronberg, DE
- (74) Langsdorf, Jan, Christian, 61476 Kronberg, DE
- STRATMANN, Martin, 61476 Kronberg, DE
- (74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

- (51) **H05K 3/00** (11) **4 320 999 A1***
H05K 1/02

- (52) **H05K 3/0014; H05K 1/0263; H05K 3/022; H05K 2201/09054; H05K 2201/10272; H05K 2201/10416; H05K 2203/0323; H05K 2203/167**
- (25) De (26) De
(21) 22720639.8 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058858 04.04.2022
- (87) WO 2022/214425 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 DE 102021108863
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON LEITERPLATTEN MIT GELOCHTEN FORMTEILEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING PRINTED CIRCUIT BOARDS WITH PERFORATED MOLDED PARTS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FABRIQUER DES CARTES DE CIRCUITS IMPRIMÉS AVEC DES PIÈCES DE FORME PERFORÉES**
- (71) JUMATECH GmbH, Naabstrasse 4, 90542 Eckental, DE
- (72) WÖLFEL, Markus, 90542 Eckental, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbH, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05K 3/12 → (51) B65G 15/00

- (51) **H05K 3/28** (11) **4 321 000 A1***
H05K 1/02 **B60Q 1/26**
B60Q 1/32 **B60Q 1/50**
- (52) **H05K 3/28; B60Q 1/2607; B60Q 1/324; B60Q 1/5035; B60Q 1/545; H05K 1/0269; H05K 2201/09936; H05K 2201/10106; H05K 2201/10113; H05K 2201/2054**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22720990.5 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/059029 05.04.2022
- (87) WO 2022/214497 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 FR 2103484
- (54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT EINER LEUCHTSCHIBE**
• **LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE, COMPRISING AN ILLUMINATED SCREEN**
• **DISPOSITIF LUMINEUX DE VÉHICULE AUTOMOBILE COMPORTANT UN ÉCRAN LUMINEUX**
- (71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (72) DE-LAMBERTERIE, Antoine, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
- DAROUSSIN, Samuel, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
- VAL, Alexandre, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
- ZOJCESKI, Zdravko, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

H05K 5/00 → (51) H01R 13/66

- (51) **H05K 7/14** (11) **4 321 001 A1***
H05K 7/1418
- (25) En (26) En
(21) 22715437.4 (22) 17.03.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/020664 17.03.2022
- (87) WO 2022/216427 2022/41 13.10.2022
- (30) 05.04.2021 US 202117222507
- (54) • **LADERWERKZEUG**
• **LOADER TOOL**
• **OUTIL DE CHARGEMENT**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) LIU, Benjamin Chaoning, Redmond, Washington 98052-6399, US
- MARIZAN, Miriam Esther, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 321 002 A1***
H05K 7/20236; H05K 7/203; H05K 7/20781; H05K 7/20818
- (25) En (26) En
(21) 22716296.3 (22) 22.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/021231 22.03.2022
- (87) WO 2022/216453 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 US 202117227208
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR TAUCHGEKÜHLTE DATENZENTREN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR IMMERSION-COOLED DATACENTERS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DES CENTRES DE DONNÉES REFRIGÉRÉS PAR IMMERSION**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) ALISSA, Husam Atallah, Redmond, Washington 98052-6399, US
- MANOUSAKIS, Ioannis, Redmond, Washington 98052-6399, US
- KEEHN, Nicholas Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US
- PETERSON, Eric C., Redmond, Washington 98052-6399, US
- RAMAKRISHNAN, Bharath, Redmond, Washington 98052-6399, US
- BELADY, Christian L., Redmond, Washington 98052-6399, US
- BIANCHINI, Ricardo Gouvea, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 321 003 A1***
H05K 7/20236; H05K 7/203; H05K 7/20345
- (25) En (26) En
(21) 22716624.6 (22) 21.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/021070 21.03.2022
- (87) WO 2022/216445 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 US 202117227203
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR TAUCHGEKÜHLTE DATENZENTREN**

- SYSTEMS AND METHODS FOR IMMERSION-COOLED DATACENTERS
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DES CENTRES DE DONNÉES REFRIGÉRÉS PAR IMMERSION
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) ALISSA, Husam Atallah, Redmond, Washington 98052-6399, US
MANOUSAKIS, Ioannis, Redmond, Washington 98052-6399, US
KEEHN, Nicholas Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US
PETERSON, Eric C., Redmond, Washington 98052-6399, US
RAMAKRISHNAN, Bharath, Redmond, Washington 98052-6399, US
BELADY, Christian L., Redmond, Washington 98052-6399, US
BIANCHINI, Ricardo Gouvea, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 321 004 A1***
(52) **H05K 7/20972; H05K 7/20963**
(25) En (26) En
(21) 22716985.1 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050171 17.03.2022
(87) WO 2022/214734 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 FI 20217064
(54) • QUERSTROM-WÄRMEÜBERTRAGUNGS-VORRICHTUNG
• CROSS FLOW HEAT TRANSFER APPARATUS
• APPAREIL DE TRANSFERT DE CHALEUR À CIRCULATION TRANSVERSALE
(71) Kuori Oy, Nihtisillantie 3, 02630 Espoo, FI
(72) JOKELAINEN, Jarkko, 02780 Espoo, FI
YU, Huiyang, 02230 Espoo, FI
LEGENDRE, Daniel, 02770 Espoo, FI
(74) Moosedog Oy, Vähäheikkiläntie 56C, 20810 Turku, FI

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 321 005 A1***
(52) **H05K 7/20972; H05K 7/20209**
(25) De (26) De
(21) 23723118.8 (22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100257 04.04.2023
(87) WO 2023/193847 2023/41 12.10.2023
(30) 06.04.2022 DE 102022108229
(54) • NACHRÜSTBARER MULTIFUNKTIONALER DISPLAYBAUSTEIN
• RETROFITTABLE MULTIFUNCTIONAL DISPLAY MODULE
• MODULE D'AFFICHAGE MULTIFONCTIONNEL ÉVOLUTIF
(71) Pechmann, Ralph, Mittelstraße 23d, 03051 Cottbus, DE
(72) Pechmann, Ralph, 03051 Cottbus, DE
(74) Haschick, Gerald, Patentanwaltskanzlei Ostrower Wohnpark 2, 03046 Cottbus, DE

H05K 7/20 → (51) **G03B 17/55****H05K 9/00** → (51) **D02G 3/12**

- (51) **H10B 41/27** (11) **4 321 006 A1***
H10B 43/27 **H01L 21/02**
H01L 21/32 **H01L 21/67**
(52) **H01L 21/67167; C23C 16/045; H01J 37/32899; H01L 21/0217; H01L 21/02211; H01L 21/02222; H01L 21/02274; H01L 21/0228; H01L 21/02301; H01L 21/02326; H01L 21/0234; H01L 21/67109; H01L 21/67184; H01L 21/67201; H01L 21/67207; H01L 27/10; H01J 37/32816**
(25) En (26) En
(21) 23798326.7 (22) 07.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/017807 07.04.2023
(87) WO 2023/219732 2023/46 16.11.2023
(30) 12.05.2022 US 202263341242 P
28.03.2023 US 202318127213
(54) • INTEGRIERTES VERFAHREN UND WERKZEUG ZUR QUALITATIV HOCHWERTIGEN SELEKTIVEN ABLAGERUNG VON SILIZIUM-NITRID
• INTEGRATED METHOD AND TOOL FOR HIGH QUALITY SELECTIVE SILICON NITRIDE DEPOSITION
• PROCÉDÉ ET OUTIL INTÉGRÉS POUR DÉPÔT SÉLECTIF DE NITRURE DE SILICIUM DE HAUTE QUALITÉ
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054, US
(72) KITAJIMA, Tomohiko, Santa Clara CA 95054, US
LI, Ning, Santa Clara CA 95054, US
KANG, Chang Seok, Santa Clara CA 95054, US
YOSHIDA, Naomi, Santa Clara CA 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H10B 43/27 → (51) **H10B 41/27**

I.1(2)

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer
- European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication

- (51) **A01C 23/00** (11) **4 321 007 A1**
B60P 3/22 **B60P 3/30**
(52) **A01C 23/008; B60P 3/2215; B60P 3/30**
(25) De (26) De
(21) 23187927.1 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 DE 202022001761 U
(54) • GÜLLETANK
• SLURRY TANK
• RÉSERVOIR DE LISIER
(71) Zunhammer, Sebastian, Biebing 19, 83301 Traunreut, DE
(72) Zunhammer, Sebastian, 83301 Traunreut, DE
(74) Einsiedler, Johannes, PM&L Patentanwaltskanzlei Dr. Einsiedler Am Herrnberg 34, 83209 Prien am Chiemsee, DE

- (51) **A01C 23/00** (11) **4 321 008 A1**
(52) **A01C 23/002**
(25) NI (26) En
(21) 23189277.9 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 DE 102022120270
(54) • VERTEILUNGSVORRICHTUNG FÜR FLÜSSIGE SUBSTANZEN
• DISTRIBUTING DEVICE FOR LIQUID SUBSTANCES
• DISPOSITIF DISTRIBUTEUR DE SUBSTANCES LIQUIDES
(71) Alrena B.V., Zandhuisweg 36, 7665 SH Albergen, NL
(72) SCHURINK, Gerard Johannes, 7665 SH Albergen, NL
HOEK, Johannes Bernardus Maria, 7665 SH Albergen, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

- (51) **A01D 34/135** (11) **4 321 009 A1**
(52) **A01D 34/135**
(25) De (26) De
(21) 23185540.4 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 DE 102022120467
21.10.2022 DE 102022127922
(54) • DOPPELMESSER-SCHNEIDSYSTEM
• DUAL KNIFE CUTTING SYSTEM
• SYSTÈME DE COUPE À DOUBLE COUTEAU
(71) ESM Ennepetaler Schneid- u. Mähetechnik GmbH & Co. KG, P.O. Box Kölner Str. 29, 58256 Ennepetal, DE
(72) Rutz, Detlef, 42499 Hückeswagen, DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

- (51) **A01D 41/14** (11) **4 321 010 A1**
(52) **A01D 41/141**
(25) En (26) En
(21) 23190675.1 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 US 202217883863

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER SCHWIMMKRAFT EINES ERNTEGERÄTS AUF EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN ERNTEMASCHINE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING HARVESTING IMPLEMENT FLOATATION FORCE ON AN AGRICULTURAL HARVESTER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FORCE DE FLOTTAISON D'OUTIL DE RÉCOLTE SUR UNE MOISSONNEUSE AGRICOLE*
- (71) CNH Industrial America LLC, 500 Diller Avenue, New Holland, PA 17557, US
(72) FAY, II., Jeffrey B., New Holland, 17557, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

- (51) **A01D 43/10** (11) **4 321 011 A1**
A01D 57/26
(52) **A01D 43/102; A01D 57/26**
(25) En (26) En
(21) 23190942.5 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 US 202217886280
(54) • *AKTIV VARIABLE SCHWADGATEPOSITION*
• *ACTIVELY VARIABLE SWATH GATE POSITION*
• *POSITION DE GRILLE À ANDAIN ACTIVE-MENT VARIABLE*
- (71) CNH Industrial America LLC, 500 Diller Avenue, New Holland, PA 17557, US
(72) FAY, II., Jeffrey B., Oxford, 19363, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A01D 57/26 → (51) **A01D 43/10**

- (51) **A01F 29/09** (11) **4 321 012 A1**
A01F 29/10
(52) **A01F 29/09; A01F 29/10**
(25) En (26) En
(21) 22396002.2 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HANDHABEN UND AUFBRECHEN VON BALLEN*
• *BALE HANDLING AND BREAKING APPARATUS*
• *APPAREIL DE MANIPULATION ET DE RUPTURE DES BALLES*
- (71) Pieti, Pauli, Vuokkokuja 2, 35300 Orivesi, FI
(72) Pieti, Pauli, 35300 Orivesi, FI

A01F 29/10 → (51) **A01F 29/09**

- (51) **A01G 9/22** (11) **4 321 013 A1**
(52) **A01G 13/0206; A01G 9/243; A01G 9/247**
(25) It (26) En
(21) 23187094.0 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 IT 202200016962

- (54) • *MULTIFUNKTIONSABDECKUNGSEINHEIT FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE FLÄCHEN, MONTAGESATZ UND MULTIFUNKTIONS-ABDECKUNG FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE FLÄCHEN*
• *MULTIFUNCTIONAL COVERING UNIT FOR AGRICULTURAL AREAS, MOUNTING KIT AND MULTIFUNCTIONAL COVERING FOR AGRICULTURAL AREAS*
• *UNITÉ DE COUVERTURE MULTIFONCTIONNELLE POUR LES ZONES AGRICOLES, KIT DE MONTAGE ET COUVERTURE MULTIFONCTIONNELLE POUR LES ZONES AGRICOLES*
- (71) Tendarrredo S.r.l., Via Aldo Moro, 20, 26845 Codogno (LO), IT
(72) CAZZAMALI, Cesco, 26845 CODOGNO (LODI), IT
(74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

- (51) **A01G 27/04** (11) **4 321 014 A1**
(52) **A01G 27/04**
(25) En (26) En
(21) 22189626.9 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BEWÄSSERUNGSSYSTEME FÜR PFLANZGEFÄSSE ODER TÖPFE UND VERWENDUNG DAVON*
• *A PLANTER OR POT IRRIGATION SYSTEM AND USE THEREOF*
• *PLANTEUSE OU SYSTÈME D'IRRIGATION DE POT ET SON UTILISATION*
- (71) Spiro, Daniel S., 4260 N. Brown Avenue, Scottsdale, Arizona 85251, US
(72) Spiro, Daniel S., Scottsdale, Arizona 85251, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

- (51) **A01H 5/02** (11) **4 321 015 A2**
(52) **A01H 6/821; A01H 5/02**
(25) En (26) En
(21) 23215531.7 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *DOPPELBLÜTIGE ZWERG-CALIBRACHOA*
• *DOUBLE-FLOWERING DWARF CALIBRACHOA*
• *CALIBRACHOA NAIN À FLEURS DOUBLES*
- (71) Klemm & Sohn GmbH & Co. KG, Hanfäcker 10, 70378 Stuttgart, DE
(72) Losert, Dominik, 71546 Aspach, DE
(74) Klemm, Nils, 70378 Stuttgart, DE
Dohm, Andrea, 75177 Pforzheim, DE
Sander, Ulrich, 70378 Stuttgart, DE
Stöver, Anita, 73760 Ostfildern, DE
(74) Wittop Koning, Tom Hugo, Biopatents IP Consultancy Dagpauwooglaan 1, 5691NW Son en Breugel, NL
20202350.3 / 3 984 355

- (51) **A01J 25/11** (11) **4 321 016 A1**
(52) **A01J 25/112**
(25) En (26) En
(21) 23185301.1 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 EP 22189753

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ABTROPFEN UND FORMEN VON KÄSEBRUCH UND MODUL ZUM EINBAU DARIN*
• *APPARATUS FOR DRAINING AND FORMING CURD, AND MODULE FOR INSTALLATION THEREIN*
• *APPAREIL D'ÉGOUTTAGE ET DE FORMAGE DE CAILLÉ ET MODULE DESTINÉ À ÊTRE INSTALLÉ EN SON SEIN*
- (71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) SPIJKERMAN, Harrie, 8448GW Heerenveen, NL
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing gata, 221 86 Lund, SE

- (51) **A01K 13/00** (11) **4 321 017 A1**
A46B 5/06 **A46B 13/02**
(52) **A01K 13/002; A46B 5/06; A46B 13/02; A46B 2200/1093**
(25) De (26) De
(21) 23190356.8 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 DE 102022120444
(54) • *KÄMMVORRICHTUNG*
• *COMBING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PEIGNAGE*
- (71) Küçükoglu, Dursun, Maxstadtstraße 26, 80689 München, DE
(72) Küçükoglu, Dursun, 80689 München, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **A01K 29/00** (11) **4 321 018 A1**
G06Q 50/02 **G10L 25/66**
(52) **A01K 29/005; G06Q 50/02; G10L 25/66**
(25) En (26) En
(21) 22382773.4 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BEWERTEN DES WOHLBEFINDENS VON VIEH BASIEREND AUF DER ANALYSE VON AUDIO-SIGNALEN DER VOKALISATION VON TIEREN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ASSESSING LIVESTOCK WELFARE BASED ON THE ANALYSIS OF ANIMALS VOCALIZATION AUDIO SIGNALS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVALUATION DU BIEN-ÊTRE DU BÉTAIL BASÉS SUR L'ANALYSE DES SIGNAUX AUDIO DE VOCALISATION DES ANIMAUX*
- (71) Cealvet Slu, Partida sant Josep de la Montanya, 50 - BIS, 43500 Tortosa-Tarragona, ES
(72) GINOVART PANISELLO, Gerardo José, 43500 Tarragona, ES
PANISELLO MONJO, Maria Teresa, 43500 Tortosa, ES
FORMIGA I FANALS, Lluís, 17001 Girona, ES
(74) TRBL Intellectual Property, Glorieta de Quevedo, 8, 28015 Madrid, ES

- (51) **A01K 39/012** (11) **4 321 019 A1**
A01K 61/85
(52) **A01K 61/85**
(25) Pt (26) En

- (21) 22728991.5 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) PT 2022/050015 05.04.2022
(87) WO 2022/216168 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 PT 2021117161
(54) • AUTOMATISIERTE VORRICHTUNG ZUR
KONTROLLIERTEN FÜTTERUNG VON SUB-
STANZEN AN TIERBEHÄLTER, ZUGEHÖRI-
GES SYSTEM UND VERFAHREN
• AUTOMATED DEVICE FOR CONTROLLED
FEEDING OF SUBSTANCES TO ANIMAL
CONTAINMENT RECIPIENTS, RELATED
SYSTEM AND METHOD
• DISPOSITIF AUTOMATISÉ POUR L'ALI-
MENTATION RÉGULÉE EN SUBSTANCES
JUSQU'À DES CONTENANTS POUR ANI-
MAUX, SYSTÈME ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS
(71) Fundação D. Anna de Sommer
Champalimaud e Dr. Carlos Montez
Champalimaud Foundation, Centro de
Investigação Da Fundação Champalimaud
Avenida Brasília, 1400-038 Lisboa, PT
Idmind - Engenharia De Sistemas, Lda,
POLO TECNOLÓGICO DE LISBOA LT 1,
1600-546 LISBOA, PT
(72) RIBEIRO DE SOUSA, Almor Ricardo, 2745-
808 QUELUZ, PT
FERNANDES DA SILVA MARQUES, Carlos
Alberto, 2790-017 CARNAXIDE, PT
GASPAR LOPES, Joana, 2655-130
CARVOEIRA MFR, PT
GONÇALVES ALVITO, Paulo Jorge, 1990-384
MOSCAVIDE, PT
CAETANO CERTAL AFONSO, Ana Catarina,
1500-156 LISBOA, PT
FREIRE DE CASTIÇO MONTEIRO, Joana,
2770-213 PAÇO DE ARCOS, PT
(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos
Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações,
1990-207 Lisboa, PT

A01K 61/85 → (51) A01K 39/012

A01K 67/027 → (51) C07K 19/00

- (51) A01K 67/033 (11) 4 321 020 A1
A23L 33/10 A61K 35/12
A61K 39/00 A61K 39/12
A61P 37/04 C12N 5/10
C12N 15/34 C12N 15/40
C12N 15/866
(52) A01K 67/033; A23L 33/10; A61K 35/12;
A61K 39/00; A61K 39/12; A61P 37/04;
C07K 14/01; C07K 14/08; C12N 5/10;
C12N 15/866
(25) Ja (26) En
(21) 22784724.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017328 08.04.2022
(87) WO 2022/215742 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066427
(54) • ORALE IMPFSTOFFZUSAMMENSETZUNG
• ORAL VACCINE COMPOSITION
• COMPOSITION DE VACCIN ORAL
(71) Kaico Ltd., 4-1, Kyudaishinmachi Nishi-ku,
Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
Kagoshima University, 21-24, Korimoto 1-
chome, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-
8580, JP
Kyushu University, National University

- Corporation, 744, Motooka, Nishi-ku
Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP
(72) YAMATO Kenta, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-
0388, JP
MIYATA Takeshi, Kagoshima-shi,
Kagoshima 890-8580, JP
KUSAKABE Takahiro, Fukuoka-shi, Fukuoka
819-0395, JP
LEE Jae Man, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-
0395, JP
MASUDA Akitsu, Fukuoka-shi, Fukuoka
819-0395, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(51) A01M (11) 4 321 021 A1
(52) A01B 73/044; A01M 7/0057;
A01M 7/0075; A01C 23/008
(25) De (26) De
(21) 23401026.2 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 DE 202022104554 U
(54) • STEUER- UND/ODER REGELSYSTEM,
LANDWIRTSCHAFTLICHES NUTZFAHR-
ZEUG
• CONTROL AND/OR REGULATING SYSTEM,
AGRICULTURAL VEHICLE
• SYSTÈME DE COMMANDE ET/OU DE RÉ-
GULATION, VÉHICULE UTILITAIRE AGRIC-
OLE
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG,
Am Amazonenwerk 9-13, 49205
Hasbergen, DE
(72) Borchert, Anna-Gret, 49090 Osnabrück, DE
große Prues, Frank, 49593 Bersenbrück, DE

- (51) A01M 1/20 (11) 4 321 022 A1
A01P 7/04 A01N 65/12
A01N 53/06 A01N 25/18
(52) A01M 1/20; A01N 25/18; A01N 53/00;
A01N 65/12; A01P 7/04
(25) Ja (26) En
(21) 22784651.6 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016996 01.04.2022
(87) WO 2022/215668 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 JP 2021063990
(54) • WÄRMETRANSPIRATIONSZUSAMMENSET-
ZUNG UND VERFAHREN ZUR VERNICH-
TUNG SCHÄDLICHER ARTHROPODEN DA-
MIT
• HEATING TRANSPIRATION COMPOSITION,
AND METHOD FOR EXTERMINATING
HARMFUL ARTHROPODS USING SAME
• COMPOSITION DE TRANSPIRATION THER-
MIQUE ET PROCÉDÉ D'EXTERMINATION
D'ARTHROPODES NUISIBLES EN UTILI-
SANT CELLE-CI
(71) Sumitomo Chemical Company Limited, 2-7-
1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) OKAMOTO, Hiroshi, Takarazuka-shi, Hyogo
665-8555, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

- (51) A01N 25/02 (11) 4 321 023 A1
A01N 25/30 A01N 65/12
A01P 17/00 A01P 7/04
(52) A01N 25/02; A01N 25/30;

A01N 65/12

- (25) En (26) En
(21) 22193561.2 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 GR 20220100673
(54) • MÜCKENABWEHRENDE ZUSAMMENSET-
ZUNG MIT ÄTHERISCHEM SCHAFFGARBEN-
ÖL
• MOSQUITO REPELLENT COMPOSITION
COMPRISING YARROW ESSENTIAL OIL
• COMPOSITION ANTI-MOUSTIQUES COM-
PRENANT DE L'HUILE ESSENTIELLE
D'ACHILLÉE
(71) National Hellenic Research Foundation,
Vassileos Constantinou Avenue 48, 11635
Athens, GR
Benaki Phytopathological Institute, 8
Stefanou Delta Street, 14561 Kifissia, GR
University of Patras, University Campus,
26504 Rio, GR
Theracell Advanced Biotechnology S.A., 25-
27 Evrota St., 14564 Kifissia, GR
Sotiropoulou, Georgia, 1 Fidiou and Iktinou
Street, 26500 Kato Kastellokampos, Patras,
GR
Zingkou, Eleni, 240 Nafpaktou Street,
30200 Messolonghi, GR
(72) SOTIROPOULOU, Georgia, 26500 Kato
Kastellokampos, Patras, GR
ZINGKOU, Eleni, 30200 Messolonghi, GR
ZOGRAFOS, Spyridon, 11635 Athens, GR
TSITSANO, Aikaterini, 11635 Athens, GR
LINGRI, Panagiota, 11635 Athens, GR
STAMATI, Evgenia, 11635 Athens, GR
ZOUIMPOULAKIS, Panagiotis, 11635 Athens,
GR
TSIAKA, Thaleia, 11635 Athens, GR
PAPADIMITRIOU, Vasiliki, 11635 Athens, GR
CHATZIDAKI, Maria, 11635 Athens, GR
DEMISLI, Sotiria, 11635 Athens, GR
MICHAILAKIS, Antonios, 14561 Kifissia, GR
PAPACHRISTOS, Dimitrios, 14561 Kifissia,
GR
SAKELLARIDIS, Fotios, 15452 Psychiko, GR
(74) Roukounas, Dimitrios, c/o Regus Business
Center Nymphenburger Straße 4, 80335
München, DE

A01N 25/18 → (51) A01M 1/20

A01N 25/30 → (51) A01N 25/02

- (51) A01N 43/12 (11) 4 321 024 A1
A01P 21/00
(52) A01P 21/00; A01N 43/12
(25) En (26) En
(21) 22306215.9 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERWENDUNG VON MELATONIN
UND/ODER DESSEN VORLÄUFER ZUR
VERMINDERUNG DES PFLANZENNITRAT-
GEHALTES
• USE OF MELATONIN AND/OR PRECUR-
SOR THEREOF FOR DECREASING THE
PLANT NITRATE CONTENT
• UTILISATION DE MÉLATONINE ET/OU DE
SON PRÉCURSEUR POUR RÉDUIRE LA TE-
NEUR EN NITRATES DANS DES PLANTES
(71) Agro Innovation International, 18 Avenue
Franklin Roosevelt, 35400 Saint-Malo, FR

- Universidad de Navarra, Avda. Pío XII, 53,
31008 Pamplona - Navarra, ES
(72) CRUZ, Florence, Saint-Malo, FR
GARCIA-MINA, Jose-Maria, Pamplona, ES
PLUCHON, Sylvain, Saint-Malo, FR
MOVILA, Maria, Pamplona, ES
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

A01N 53/06 → (51) **A01M 1/20****A01N 65/12** → (51) **A01M 1/20****A01N 65/12** → (51) **A01N 25/02****A01P 7/04** → (51) **A01M 1/20****A01P 7/04** → (51) **A01N 25/02****A01P 17/00** → (51) **A01N 25/02****A01P 21/00** → (51) **A01N 43/12****A21B 3/15** → (51) **D21H 19/20**

- (51) **A21C 3/06** (11) **4 321 025 A1**
A21C 3/10 **A21C 7/01**
(52) **A21C 3/02; A21C 1/1445; A21C 3/06;**
A21C 3/10; A21C 7/01
(25) De (26) De
(21) 23190175.2 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 DE 102022120192
(54) • **TEIGVERARBEITUNGSANLAGE UND VER-**
FAHREN
• **DOUGH PROCESSING SYSTEM AND**
METHOD
• **INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE TRAITE-**
MENT DE PÂTE
(71) Fritsch Bakery Technologies GmbH & Co.
KG, Bahnhofstraße 27-31, 97348 Markt
Einersheim, DE
(72) DORNER, Fred, 97318 Kitzingen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

A21C 3/10 → (51) **A21C 3/06****A21C 7/01** → (51) **A21C 3/06**

- (51) **A21D 2/18** (11) **4 321 026 A1**
A21D 2/26 **A21D 2/36**
A21D 10/04 **A21D 13/047**
A21D 13/068 **A23L 7/117**
(52) **A21D 2/186; A21D 2/267; A21D 2/36;**
A21D 10/04; A21D 13/047;
A21D 13/068; A23L 7/117
(25) It (26) En
(21) 23189993.1 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 IT 202200017190
(54) • **NAHRUNGSMITTELPRODUKT FÜR**
SNACKS UND VERFAHREN ZU DESSEN
HERSTELLUNG
• **FOOD PRODUCT FOR SNACKS AND MAN-**
UFACTURING METHOD THEREOF
• **PRODUIT ALIMENTAIRE POUR SNACKS ET**
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

- (71) Tarullo, Angelo, Via G. A. Pugliese 254,
70020 Toritto (Bari), IT
(72) TARULLO, FRANCESCO ROCCO, 70020
TORITTO (BA), IT
TARULLO, NICOLA MARIA, 70020 TORITTO
(BA), IT
(74) Russo, Dimitri, c/o Dimitri Russo SRL Via G.
Bozzi, 47A, 70121 Bari, IT

A21D 2/26 → (51) **A21D 2/18****A21D 2/36** → (51) **A21D 13/80****A21D 2/36** → (51) **A21D 2/18****A21D 2/36** → (51) **A21D 6/00**

- (51) **A21D 6/00** (11) **4 321 027 A1**
A21D 13/06 **A21D 2/36**
A23G 1/30
(52) **A21D 2/36; A21D 6/00; A21D 13/06;**
A23G 1/30
(25) Ja (26) En
(21) 22784713.4 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017292 07.04.2022
(87) WO 2022/215731 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 JP 2021065533
(54) • **GEPUFFTES GETREIDEMEHLNÄHRUNGS-**
MITTEL MIT KAKAOZUSAMMENSETZUNG
• **CEREAL FLOUR PUFFED FOOD CONTAIN-**
ING CACAO COMPOSITION
• **ALIMENT SOUFFLÉ À BASE DE FARINE DE**
CÉRÉALES CONTENANT UNE COMPOSI-
TION DE CACAO
(71) MEIJI CO., LTD, 2-1, Kyobashi 2-chome,
Chuo-ku Tokyo 104-8306, JP
(72) NISHIYAMA Yuri, Hachioji-shi, Tokyo 192-
0919, JP
MATSUDA Koki, Hachioji-shi, Tokyo 192-
0919, JP
MIYA Fumito, Hachioji-shi, Tokyo 192-0919,
JP
UTSUNOMIYA Hiroyuki, Hachioji-shi, Tokyo
192-0919, JP
HIGAKI Kaoru, Tokyo 104-8306, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A21D 10/04 → (51) **A21D 2/18****A21D 13/047** → (51) **A21D 2/18****A21D 13/06** → (51) **A21D 6/00****A21D 13/068** → (51) **A21D 2/18**

- (51) **A21D 13/80** (11) **4 321 028 A1**
A21D 2/36 **A23G 1/30**
A23G 3/34 **A23G 3/48**
(52) **A21D 2/36; A21D 13/80; A23G 1/30;**
A23G 3/34; A23G 3/48
(25) Ja (26) En
(21) 22784714.2 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(86) JP 2022/017293 07.04.2022
(87) WO 2022/215732 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 JP 2021065534
(54) • **GEBACKENE KONFEKTZUSAMMENSET-**
ZUNG MIT KAKAOZUSAMMENSETZUNG
• **BAKED CONFECTIONARY CONTAINING**
CACAO COMPOSITION
• **CONFISERIE CUIE CONTENANT UNE**
COMPOSITION DE CACAO

- (71) MEIJI CO., LTD, 2-1, Kyobashi 2-chome,
Chuo-ku Tokyo 104-8306, JP
(72) NISHIYAMA Yuri, Hachioji-shi, Tokyo 192-
0919, JP
MATSUDA Koki, Hachioji-shi, Tokyo 192-
0919, JP
MIYA Fumito, Hachioji-shi, Tokyo 192-0919,
JP
UTSUNOMIYA Hiroyuki, Hachioji-shi, Tokyo
192-0919, JP
HIGAKI Kaoru, Tokyo 104-8306, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **A22B 5/20** (11) **4 321 029 A1**(52) **A22B 5/202**

- (25) Es (26) En
(21) 22724803.6 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2022/070198 01.04.2022
(87) WO 2022/214720 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 ES 202130314
(54) • **SCHNEIDEVORRICHTUNG ZUM HALBTEI-**
LEN EINES TIERKADAVERS UND ROBOTER
MIT EINER SOLCHEN SCHNEIDEVORRICH-
TUNG
• **CUTTING DEVICE FOR SPLITTING AN ANI-**
MAL CARCASS IN HALF AND ROBOT IN-
CORPORATING SUCH CUTTING DEVICE
• **DISPOSITIF DE COUPE PAR LA MOITIÉ**
D'UNE CARCASSE D'ANIMAL ET ROBOT
COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF DE
COUPE
(71) Aira Robotics, S.L., C. del Fornes Parcela 7
Nave 1 Pol.Ind. "La Cort", 08261 Cardona
Barcelona, ES
(72) JANÉ LÓPEZ, Francisco Javier, 08261
CARDONA, ES
CAÑELLAS GARRIGASAIT, Jordi, 08711
ODENA, ES
(74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av.
Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028
Barcelona, ES

(51) **A22C 11/02** (11) **4 321 030 A1**(52) **A22C 13/00**(52) **A22C 11/0209; A23P 30/25;**
A22C 11/0227; A22C 2013/0023

- (25) De (26) De
(21) 23185826.7 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 DE 102022120367
(54) • **KOEXTRUSIONSKOPF, NAHRUNGSMIT-**
TELMASSCHINE UND MONTAGEVERFAH-
REN
• **COEXTRUSION HEAD, FOOD PREPARA-**
TION MACHINE AND ASSEMBLY METHOD
• **TÊTE DE COEXTRUSION, MACHINE ALI-**
MENTAIRE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE
(71) VEMAG Maschinenbau GmbH,
Weserstrasse 32, 27283 Verden/Aller, DE
(72) Baris, Halis, 27313 Dörverden, DE
Knodel, Peter, 28876 Oyten, DE
Grote, Olaf, 27324 Eysstrup, DE
Regenhardt, Malte, 27313 Dörverden-
Hülßen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

A22C 13/00 → (51) **A22C 11/02**

A23C 11/00 → (51) A23L 13/00	
(51) A23F 3/26 (11) 4 321 031 A1 A23F 5/24 A23F 5/32 A23L 2/00 A23L 2/38	
(52) A23F 3/26; A23F 5/24; A23F 5/32; A23L 2/00; A23L 2/38	
(25) Ja (26) En (21) 22784726.6 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/017331 08.04.2022	
(87) WO 2022/215744 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 JP 2021066162 08.04.2021 JP 2021066163 08.04.2021 JP 2021066164 08.04.2021 JP 2021066165	
(54) • GEFRIERGETROCKNETES, DURCH GE- TRÄNKE VERFESTIGTES PRODUKT • FREEZE-DRIED BEVERAGE SOLIDIFIED PRODUCT • PRODUIT SOLIDIFIÉ POUR BOISSON LYO- PHILISÉE	
(71) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US	
(72) TASHIRO, Yohei, Tokyo 135-0064, JP WADA, Shingo, Tokyo 135-0064, JP	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
A23F 5/24 → (51) A23F 3/26	
A23F 5/32 → (51) A23F 3/26	
A23G 1/30 → (51) A21D 13/80	
A23G 1/30 → (51) A21D 6/00	
A23G 3/34 → (51) A21D 13/80	
A23G 3/48 → (51) A21D 13/80	
(51) A23J 1/00 (11) 4 321 032 A1 A23J 3/34 A23L 2/52 A23L 2/66 A23L 33/185	
(52) A23J 1/00; A23J 3/34; A23L 2/52; A23L 2/66; A23L 33/185	
(25) Ja (26) En (21) 22784670.6 (22) 05.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/017087 05.04.2022	
(87) WO 2022/215688 2022/41 13.10.2022	
(30) 05.04.2021 JP 2021064379	
(54) • BEHANDELTE HANFPROTEINHALTIGE FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • PROCESSED HEMP PROTEIN-INCLUDING LIQUID COMPOSITION AND PRODUC- TION METHOD THEREFOR • COMPOSITION LIQUIDE COMPRENANT UNE PROTÉINE DE CHANVRE TRAITÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION	
(71) Amano Enzyme Europe Ltd., Second floor West 25 Western Avenue Milton Park Abingdon Oxfordshire, OX14 4SH, GB Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP	
(72) FUJIOKA, Hiroki, Abingdon, Oxfordshire, OX14 4SH, GB	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG	

mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
A23J 3/34 → (51) A23J 1/00	
(51) A23K 10/16 (11) 4 321 033 A1 A23K 20/184	
(52) A23K 10/16; A23K 20/184	
(25) Ja (26) En (21) 22784639.1 (22) 31.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/016664 31.03.2022	
(87) WO 2022/215655 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 JP 2021065329	
(54) • VIEHFUTTER • LIVESTOCK FEED • ALIMENT POUR BÉTAIL	
(71) Sumitomo Chemical Company Limited, 2-7- 1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP	
(72) KOJO, Hiroshi, Tokyo 103-6020, JP TONOUE, Tsuyoshi, Tokyo 103-6020, JP IKARI, Kaori, Takarazuka-shi, Hyogo 665- 8555, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
A23K 10/16 → (51) A61K 35/747	
(51) A23K 10/37 (11) 4 321 034 A1 A23K 50/10	
(52) A23K 10/37; A23K 50/10	
(25) Ja (26) En (21) 22784701.9 (22) 07.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/017226 07.04.2022	
(87) WO 2022/215719 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 JP 2021065837	
(54) • METHANGASREDUKTIONSMITTEL • METHANE GAS REDUCING AGENT • AGENT DE RÉDUCTION DE GAZ MÉTHANE	
(71) Tokuyama Corporation, 1-1, Mikage-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP School Corporation, Azabu Veterinary Medicine Educational Institution, 1-17-71, Fuchinobe Chuo-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5201, JP	
(72) YAMADA, Kie, Shunan-shi, Yamaguchi 745- 8648, JP INUI, Yoji, Shunan-shi, Yamaguchi 745- 8648, JP KAWAI, Kazuhiro, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5201, JP KURUMISAWA, Tomomi, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5201, JP	
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
A23K 20/121 → (51) A61K 31/352	
A23K 20/147 → (51) A61K 35/747	
A23K 20/184 → (51) A23K 10/16	
A23K 20/195 → (51) A61K 31/352	
A23K 50/10 → (51) A23K 10/37	
A23L 2/00 → (51) A23F 3/26	

A23L 2/00 → (51) A23L 13/00	
A23L 2/38 → (51) A23F 3/26	
A23L 2/38 → (51) A23L 13/00	
A23L 2/52 → (51) A23J 1/00	
A23L 2/52 → (51) A23L 13/00	
A23L 2/66 → (51) A23J 1/00	
A23L 2/66 → (51) A23L 13/00	
A23L 5/00 → (51) A23L 29/269	
(51) A23L 5/10 (11) 4 321 035 A2	
(52) A21D 2/36; A23L 7/126; A23L 33/21; A23L 5/10	
(25) En (26) En (21) 23218936.5 (22) 24.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 22.05.2019 JP 2019095751	
(54) • UNLÖSLICHE BALLASTSTOFFHALTIGE FE- STE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG DAVON • INSOLUBLE DIETARY FIBER-CONTAINING SOLID COMPOSITION AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME • COMPOSITION SOLIDE CONTENANT DES FIBRES ALIMENTAIRES INSOLUBLES ET SON PRÉCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) Mizkan Holdings Co., Ltd., 6 Nakamura-cho 2-chome, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP	
(72) TOMITA, Takahiko, Handa-shi, Aichi, 475- 8585, JP NISHIOKA, Daisuke, Handa-shi, Aichi, 475- 8585, JP	
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE	
(62) 20809175.1 / 3 841 890	
A23L 7/117 → (51) A21D 2/18	
(51) A23L 13/00 (11) 4 321 036 A1 A23C 11/00 A23L 2/00 A23L 2/52 A23L 2/66 A23L 2/38 A23L 33/185	
(52) A23C 11/00; A23L 2/00; A23L 2/38; A23L 2/52; A23L 2/66; A23L 13/00; A23L 33/185	
(25) Ja (26) En (21) 22784671.4 (22) 05.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/017088 05.04.2022	
(87) WO 2022/215689 2022/41 13.10.2022	
(30) 05.04.2021 JP 2021064380	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERARBEITETEM HANFGETRÄNK/NAH- RUNGSMITTEL ODER NAHRUNGSMITTEL- MATERIAL • METHOD FOR MANUFACTURING PRO- CESSED HEMP BEVERAGE/FOODSTUFF OR FOODSTUFF MATERIAL • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRO- DUIT ALIMENTAIRE OU D'UNE BOISSON/D'UN ALIMENT TRANSFORMÉ À BASE DE CHANVRE	
(71) Amano Enzyme Europe Ltd., Second floor West 25 Western Avenue Milton Park Abingdon Oxfordshire, OX14 4SH, GB	

- Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome
Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP
(72) FUJIOKA, Hiroki, Abingdon, Oxfordshire,
OX14 4SH, GB
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- (51) **A23L 27/50** (11) **4 321 037 A1**
(52) **A23L 27/50**
(25) Ja (26) En
(21) 21936099.7 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/047866 23.12.2021
(87) WO 2022/215302 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 JP 2021065487
(54) • *PULVERFÖRMIGE SOJASOSSE UND VER-
FAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *POWDERED SOY SAUCE AND METHOD
FOR PRODUCING SAME*
• *SAUCE SOJA EN POUDRE ET SON PROCÉ-
DÉ DE PRODUCTION*
(71) Kikkoman Corporation, 250, Noda, Noda-
shi, Chiba 278-8601, JP
(72) TAKAHAGI Yasushi, Noda-shi, Chiba 278-
8601, JP
OKABE Hiromi, Noda-shi, Chiba 278-8601,
JP
HASHIOKA Yasutaka, Noda-shi, Chiba 278-
8601, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE

- (51) **A23L 29/269** (11) **4 321 038 A1**
A23L 5/00
(52) **A23L 5/00; A23L 29/269**
(25) Ja (26) En
(21) 22804654.6 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020418 16.05.2022
(87) WO 2022/244743 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 JP 2021084041
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
DREIDIMENSIONAL GEFORMTEN LEBENS-
MITTELN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING THREE-
DIMENSIONAL SHAPED FOOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ALIMENTS
DE FORME TRIDIMENSIONNELLE*
(71) Mitsubishi Corporation Life Sciences
Limited, 1-3, Yurakucho 1-chome Chiyoda-
ku, Tokyo 100-0006, JP
(72) KANEHIRA, Keisuke, Tokyo 100-0006, JP
KISHIE, Naoko, Tokyo 100-0006, JP
OKAWARA, Hina, Tokyo 100-0006, JP
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys &
Squire, The Shard 32 London Bridge Street
London SE1 9SG, GB

A23L 33/10 → (51) **A01K 67/033****A23L 33/10** → (51) **A61K 31/4375****A23L 33/105** → (51) **C07H 13/08****A23L 33/135** → (51) **A61K 35/747****A23L 33/18** → (51) **A61K 35/747****A23L 33/18** → (51) **A61K 38/16****A23L 33/185** → (51) **A23J 1/00****A23L 33/185** → (51) **A23L 13/00**

- (51) **A24D 3/17** (11) **4 321 039 A1**
(52) **A24D 3/17**
(25) Ja (26) En
(21) 21935979.1 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/014660 06.04.2021
(87) WO 2022/215174 2022/41 13.10.2022
(54) • *KÜHLMITTEL FÜR TABAK ZUR ERWÄR-
MUNG OHNE VERBRENNUNG, TABAK
ZUR ERWÄRMUNG OHNE VERBRENN-
UNG UND ELEKTRISCH ERHITZTES TA-
BAKPRODUKT*
• *COOLANT FOR HEAT-NOT-BURN TOBAC-
CO, HEAT-NOT-BURN TOBACCO, AND
ELECTRICALLY HEATED TOBACCO PROD-
UCT*
• *AGENT DE REFROIDISSEMENT POUR TA-
BAC SANS COMBUSTION, TABAC SANS
COMBUSTION, ET PRODUIT DE TABAC
CHAUFFÉ ÉLECTRIQUEMENT*
(71) Japan Tobacco, Inc., 1-1, Toranomon 4-
chome, Minato-ku, Tokyo, 105-6927, JP
(72) CHIDA, Masahiro, Tokyo 130-8603, JP
UMETSU, Toshitaka, Tokyo 130-8603, JP
MURAKOSHI, Katsunori, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 321 040 A1**
(52) **A24F 40/40**
(25) Ja (26) En
(21) 21935961.9 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/014596 06.04.2021
(87) WO 2022/215153 2022/41 13.10.2022
(54) • *AROMAABSAUGVORRICHTUNG*
• *FLAVOR ASPIRATOR*
• *ASPIRATEUR D'ARÔME*
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-
chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) NISHIMURA, Yuki, Tokyo 130-8603, JP
SATO, Noriyoshi, Tokyo 130-8603, JP
MASUDA, Yuki, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 321 041 A1**
(52) **A24F 40/40**
(25) Ja (26) En
(21) 21935962.7 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/014599 06.04.2021
(87) WO 2022/215156 2022/41 13.10.2022
(54) • *GESCHMACKSINHALATOR*
• *FLAVOR INHALER*
• *INHALATEUR D'ARÔME*
(71) Japan Tobacco, Inc., 1-1, Toranomon 4-

- chome, Minato-ku, Tokyo, 105-6927, JP
(72) MASUDA, Yuki, Tokyo 130-8603, JP
SATO, Noriyoshi, Tokyo 130-8603, JP
KAMADA, Ryuji, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 321 042 A1**
(52) **A24F 40/40**
(25) Ja (26) En
(21) 21936059.1 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/015031 09.04.2021
(87) WO 2022/215255 2022/41 13.10.2022
(54) • *GESCHMACKSINHALATOR UND RAUCHSY-
STEM*
• *FLAVOR INHALER AND SMOKING SYSTEM*
• *INHALATEUR D'ARÔME ET SYSTÈME À FU-
MER*
(71) Japan Tobacco, Inc., 1-1, Toranomon 4-
chome, Minato-ku, Tokyo, 105-6927, JP
(72) SUMII, Tateki, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **A24F 40/46** (11) **4 321 043 A1**
(52) **A24F 40/46**
(25) Ja (26) En
(21) 21948265.0 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/024411 28.06.2021
(87) WO 2023/275953 2023/01 05.01.2023
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
• *AEROSOL GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Japan Tobacco, Inc., 1-1, Toranomon 4-
chome, Minato-ku, Tokyo, 105-6927, JP
(72) YAMADA, Manabu, Tokyo 130-8603, JP
INOUE, Yasunobu, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **A24F 40/46** (11) **4 321 044 A1**
(52) **A24F 40/46**
(25) Ja (26) En
(21) 21948266.8 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/024412 28.06.2021
(87) WO 2023/275954 2023/01 05.01.2023
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
• *AEROSOL GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Japan Tobacco, Inc., 1-1, Toranomon 4-
chome, Minato-ku, Tokyo, 105-6927, JP
(72) YAMADA, Manabu, Tokyo 130-8603, JP
INOUE, Yasunobu, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **A24F 40/46** (11) **4 321 045 A1**
(52) **A24F 40/46**

- (25) Ja (26) En
(21) 21948267.6 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/024413 28.06.2021
(87) WO 2023/275955 2023/01 05.01.2023
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM
• AEROSOL GENERATION SYSTEM
• SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
(71) Japan Tobacco, Inc., 1-1, Toranomon 4-
chome, Minato-ku, Tokyo, 105-6927, JP
(72) YAMADA, Manabu, Tokyo 130-8603, JP
INOUE, Yasunobu, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

A41B 11/00 → (51) **A41D 19/00****A41D 1/00** → (51) **A61B 5/00****A41D 13/05** → (51) **A41D 19/00**

- (51) **A41D 19/00** (11) **4 321 046 A1**
A41D 13/05 **A41B 11/00**
A61F 5/34 **A61F 7/02**
A61F 13/06 **A61F 13/10**
A61F 13/00 **A61H 39/04**
(52) **A41D 13/05; A41B 11/00;**
A41D 19/00; A61F 5/34; A61F 7/02;
A61F 13/00; A61F 13/06; A61F 13/10;
A61H 39/04; A61F 2007/0219;
A61F 2007/0222; A61F 2007/0233;
A61F 2007/0285
(25) Pt (26) En
(21) 21935457.8 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) BR 2021/050141 07.04.2021
(87) WO 2022/213162 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 BR 202021006557 U
(54) • KONFIGURATION FÜR PRODUKT AUS
FLÜSSIGSILIKONKAUTSCHUK (LSR) ZUR
BEREITSTELLUNG VON KOMFORT,
SCHUTZ, REHABILITATION UND KÖRPER-
PFLEGE
• CONFIGURATION FOR PRODUCT MADE
OF LIQUID SILICONE RUBBER (LSR) FOR
PROVIDING COMFORT, PROTECTION, RE-
HABILITATION AND BODILY CARE
• CONFIGURATION D'UN PRODUIT
CONFECTIONNÉ AVEC DU CAOUTCHOUC
DE SILICONE LIQUIDE (LSR) DESTINÉ AU
CONFORT, À LA PROTECTION, À LA RÉ-
ÉDUCATION ET AUX SOINS CORPORELS
(71) Teixeira Rangel, Ana Maria, Rua Narciso
Freitas Vieira, 163 Jardim Dos Cataldis,
5367000 São Paulo, BR
(72) Teixeira Rangel, Ana Maria, 5367000 São
Paulo, BR
(74) Hutchinson, Thomas Owen, Hutchinson IP
Ltd 57 Hoghton Street, Southport,
Merseyside PR9 0PG, GB

A42B 1/046 → (51) **D04B 1/24**

- (51) **A42B 3/12** (11) **4 321 047 A1**
A42B 3/32 **A44B 17/00**
(52) **A42B 3/328; A42B 3/127; A44B 17/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22784946.0 (22) 06.04.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004942 06.04.2022
(87) WO 2022/216037 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 KR 20210045327
(54) • HELM
• HELMET
• CASQUE
(71) HJC Corp., 23, Seori-ro Idong-eup Cheoin-
gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17127, KR
(72) SANG, Man Gyu, Gwangmyeong-si,
Gyeonggi-do 14256, KR
IM, Hyoung Wook, Seoul 06631, KR
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) A42B 3/22 (11) 4 321 048 A1**(52) A42B 3/22**

- (25) Ko (26) En
(21) 22784766.2 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/002312 17.02.2022
(87) WO 2022/215856 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 KR 20210045056
(54) • SCHILDROTATIONSSTEUERUNGSMITTEL
• SHIELD ROTATION CONTROLLING MEANS
• MOYEN DE COMMANDE DE ROTATION DE
PROTECTION
(71) HJC Corp., 23, Seori-ro Idong-eup Cheoin-
gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17127, KR
(72) LEE, Jin Hwan, Gunpo-si Gyeonggi-do
15825, KR
NAM, Ki Young, Seoul 05772, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

A42B 3/32 → (51) **A42B 3/12****A43B 1/00** → (51) **A43B 3/42****A43B 3/40** → (51) **A43B 3/42**

- (51) **A43B 3/42** (11) **4 321 049 A1**
A43B 13/14 **A43B 3/40**
A43B 3/46 **A43B 3/48**
H02J 7/00 **A43B 1/00**
A61B 5/11 **H04W 4/14**
(52) **A43B 1/00; A43B 3/40; A43B 3/42;**
A43B 3/46; A43B 3/48; A43B 13/14;
A43B 13/18; A61B 5/00; A61B 5/103;
A61B 5/11; B06B 1/04; H02J 7/00;
H04W 4/14
(25) Ko (26) En
(21) 22911587.8 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/016866 01.11.2022
(87) WO 2023/120949 2023/26 29.06.2023
(30) 24.12.2021 KR 20210187523
(54) • SELBSTERZEUGENDER UND SCHWINGEN-
DER FUNKTIONSSCHUH MIT GPS-VOR-
RICHTUNG
• SELF-GENERATING AND VIBRATING
FUNCTIONAL SHOE EQUIPPED WITH GPS
DEVICE

- CHAUSSURE FONCTIONNELLE AUTO-GÉ-
NÉRATRICE ET VIBRANTE ÉQUIPÉE D'UN
DISPOSITIF GPS

- (71) Shoealls Co, Ltd., 178, Seongmun-gil,
Seonggeo-eup, Seobuk-gu, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do 31470, KR
(72) LEE, Cheong Geun, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do 31066, KR
BAE, Byeong Am, Busan 46989, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900
Lugano, CH

A43B 3/46 → (51) **A43B 3/42****A43B 3/48** → (51) **A43B 3/42****A43B 13/14** → (51) **A43B 3/42**

- (51) **A43C 11/08** (11) **4 321 050 A1**
A43C 11/16
(52) **A43C 11/165**
(25) En (26) En
(21) 23188620.1 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.08.2022 TW 111128831
07.07.2023 TW 112125406
(54) • BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG
• FASTENING DEVICE
• DISPOSITIF DE FIXATION
(71) Chen, Chin-Chu, No. 11-1, Lane 188,
Gougye Road Zhonghe Village Longjing
District, Taichung 43445, TW
(72) Chen, Chin-Chu, Taichung 43445, TW
(74) Scintilla Intellectual Property Ltd, The
Centrum Building 38 Queen Street,
Glasgow G1 3DX, GB

A43C 11/16 → (51) **A43C 11/08****A44B 17/00** → (51) **A42B 3/12**

- (51) **A45D 40/04** (11) **4 321 051 A1**
A45D 34/00 **A45D 40/00**
(52) **A45D 40/04; A45D 2034/005;**
A45D 2040/0031
(25) En (26) En
(21) 22200881.5 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 CN 202222075792 U
(54) • BOÎTE EN ALLIAGE D'ALUMINIUM
REMPLEÇABLE POUR CRÈME
DÉSODORISANTE
• A REPLACEABLE ALUMINUM ALLOY BOX
FOR DEODORANT CREAM
• AUSWECHSELBARER
ALUMINIUMLEGIERUNGSBEHÄLTER FÜR
DEODORANTCREME
(71) SamBound New Material Technology
packaging Limited, No.8, Longzhouwei
Street Liaobu Town, Dongguan City,
Guangdong 523423, CN
(72) Li, Binglu, Dongguan City, Guangdong
Province, 523000, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

A46B 5/06 → (51) **A01K 13/00****A46B 13/00** → (51) **A47L 9/04**

- (51) **A46B 13/02** (11) **4 321 052 A1**
A61C 17/34
- (52) **A46B 13/02; A61C 17/34**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784572.4 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/015305 29.03.2022
(87) WO 2022/215588 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021065960
- (54) • **ELEKTRISCHE ZAHNBÜRSTE**
• **ELECTRIC TOOTHBRUSH**
• **BROSSE À DENTS ÉLECTRIQUE**
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) SHUTTA, Yusaku, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
WANG, Wei, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MASUKO, Yoshinori, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
FUKUKI, Harumi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OGAWA, Hitoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A46B 13/02 → (51) **A01K 13/00****A46B 13/02** → (51) **A47L 9/04****A47B 88/467** → (51) **A47B 88/931**

- (51) **A47B 88/473** (11) **4 321 053 A1**
A47B 88/473
- (25) En (26) En
(21) 23153253.2 (22) 25.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 TW 111129954
- (54) • **SCHIENENANORDNUNG**
• **SLIDE RAIL ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE RAIL COULISSANT**
- (71) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun-an Road, Hou-Hsiang Village Lu-Chu Dist., Kaohsiung City 82150, TW
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu District, 82151 Kaohsiung City, TW
- (72) CHEN, Ken-Ching, 82150 Kaohsiung City, TW
YANG, Shun-Ho, 82150 Kaohsiung City, TW
YU, Kai-Wen, 82150 Kaohsiung City, TW
WANG, Chun-Chiang, 82150 Kaohsiung City, TW
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A47B 88/473 → (51) **A47B 88/931****A47B 88/483** → (51) **F16C 29/00**

- (51) **A47B 88/931** (11) **4 321 054 A1**
A47B 88/467 **A47B 88/473**
- (52) **A47B 88/467; A47B 88/473; A47B 88/931**
- (25) Ko (26) En
(21) 22796032.5 (22) 19.04.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/005621 19.04.2022
(87) WO 2022/231199 2022/44 03.11.2022
(30) 26.04.2021 KR 20210053512
- (54) • **GLEITVORRICHTUNG**
• **SLIDE DEVICE**
• **DISPOSITIF COULISSANT**
- (71) Segos Co., Ltd., 288 Cheongneung-daero Namdong-gu, Incheon 21696, KR
- (72) LEE, Doo Myun, Incheon 21341, KR
LEE, Ro Hee, Incheon 21016, KR
- (74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE

A47C 1/03 → (51) **B64D 11/06**

- (51) **A47C 7/38** (11) **4 321 055 A1**
A47C 31/10
- (52) **A47C 7/383; A47C 31/10**
- (25) En (26) En
(21) 23190535.7 (22) 09.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 US 202263397054 P
15.11.2022 US 202217987068
18.11.2022 PCT/US2022/050481
- (54) • **REISEKISSEN MIT KINNSTÜTZSTRUKTUR**
• **TRAVEL PILLOW WITH CHIN-SUPPORTING STRUCTURE**
• **OREILLER DE VOYAGE AVEC STRUCTURE DE SUPPORT DE MENTON**
- (71) Azurous, Inc., 5950 Canoga Avenue, Suite 610, Woodland Hills CA 91367, US
- (72) STERNLIGHT, David B., Woodland Hills, US
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

A47C 7/54 → (51) **B64D 11/06**

- (51) **A47C 21/02** (11) **4 321 056 A1**
A47C 21/026
- (25) It (26) En
(21) 23189937.8 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 IT 202200017238
- (54) • **UNTERFEDERUNG**
• **BED BASE**
• **SOMMIER**
- (71) Pessotto S.A.S., Viale Delle Industrie, 36, 31018 Gaarine (TV), loc. Albina, IT
- (72) PESSOTTO, Gianfranco, 31018 Gaarine (TV), IT
- (74) Citron, Massimiliano, Via Primo Maggio, 6, 31020 San Fior (TV), IT

A47C 27/15 → (51) **C08J 9/228****A47C 31/10** → (51) **A47C 7/38****A47F 1/08** → (51) **A47J 31/36**

- (51) **A47F 1/12** (11) **4 321 057 A1**
A47F 1/126
- (25) De (26) De
(21) 23183932.5 (22) 06.07.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 DE 202022104603 U
24.02.2023 DE 202023100879 U
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM VORSCHUB VON WAREN**
• **DEVICE FOR ADVANCING GOODS**
• **DISPOSITIF POUR L'AVANCEMENT DE MARCHANDISES**
- (71) POS TUNING GmbH, Am Zubringer 8, 32107 Bad Salzflun, DE
- (72) LÄMMERHIRT, Lasse, 33719 Bielefeld, DE
FREESE, Michael, 32257 Bünde, DE
MOSER, Christoph, 33729 Bielefeld, DE
- (74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

A47F 3/00 → (51) **A47F 5/08**

- (51) **A47F 3/04** (11) **4 321 058 A1**
F25D 19/00
- (52) **A47F 3/0482; A47F 3/0447; F25D 19/00; F25D 23/006**
- (25) En (26) En
(21) 22189526.1 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ANZEIGESCHRANKS**
• **METHOD OF MANUFACTURING A DISPLAY CABINET**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ARMOIRE D'AFFICHAGE**
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) BRAEUMER, Tino, 55246 Mainz-Kostheim, DE
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A47F 3/10 → (51) **A47F 5/08**

- (51) **A47F 5/08** (11) **4 321 059 A1**
A47F 3/10 **A47F 3/00**
A47F 7/02 **A47F 5/02**
- (52) **A47F 7/02; A47F 3/005; A47F 3/10; A47F 5/0815; A47F 5/02**
- (25) De (26) De
(21) 23188260.6 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 DE 202022104586 U
- (54) • **PRÄSENTATIONSVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PRÉSENTATION**
- (71) Orovivo AG, Am Söldnermoos 17, 85399 Hallbergmoos, DE
- (72) JUSIC, Nusret, 85399 Hallbergmoos, DE
- (74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

A47F 7/02 → (51) **A47F 5/08**

- (51) **A47G 19/00** (11) **4 321 060 A1**
A47G 19/02 **A47J 36/02**

- H05B 6/64**
(52) **A47G 19/00; A47G 19/02; A47J 36/027; H05B 6/6408; H05B 6/6494**
(25) De (26) De
(21) 23191170.2 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 DE 102022120282
(54) • *GESCHIRR FÜR MIKROWELLEN*
• *PLATE FOR MICROWAVES*
• *PLAT POUR MICRO-ONDES*
(71) Kleinpass, Bernd, Libriusstraße 15, 87459 Pfronten, DE
(72) Kleinpass, Bernd, 87459 Pfronten, DE
(74) Patentanwaltkanzlei Hutzelmann, Schloß Osterberg, 89296 Osterberg, DE
-
- A47G 19/02** → (51) **A47G 19/00**
- (51) **A47G 19/22** (11) **4 321 061 A1**
(52) **A47G 19/2205; A47G 2400/04; B65D 2203/12**
(25) En (26) En
(21) 22189240.9 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MUNDSTÜCK FÜR EIN DUFTBASIERTES GESCHMACKSTRINKSYSTEM*
• *MOUTHPIECE FOR A SCENT-BASED TASTE DRINKING SYSTEM*
• *EMBOUT BUCCAL POUR UN SYSTÈME DE BOISSON AU GOÛT BASÉ SUR LES ODEURS*
(71) air up group GmbH, Bayerstraße 69, 80335 München, DE
(72) Jäger, Tim, 80636 München, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- A47G 19/22** → (51) **A47G 23/03**
-
- A47G 23/02** → (51) **A47G 23/03**
- (51) **A47G 23/03** (11) **4 321 062 A1**
(52) **A47G 19/22 A47G 23/02 F16C 31/04**
(52) **A47G 19/22; A47G 23/02; A47G 23/03; F16C 31/04**
(25) Ko (26) En
(21) 22828591.2 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005924 26.04.2022
(87) WO 2022/270742 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 KR 20210083070 12.11.2021 KR 20210155967
(54) • *BECHERHALTEVORRICHTUNG UND VERSORGENDE ROBOTERVORRICHTUNG DAMIT*
• *CUP HOLDING APPARATUS AND SERVING ROBOT DEVICE COMPRISING SAME*
• *APPAREIL PORTE-GOBELET ET DISPOSITIF ROBOT DE SERVICE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

- Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Minhee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Sanghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWAK, Hyunsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KOO, Donghan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- A47J 31/00** → (51) **A47J 31/36**
-
- A47J 31/06** → (51) **A47J 31/44**
- (51) **A47J 31/36** (11) **4 321 063 A1**
(52) **A47J 31/3633; A47J 31/3642**
(25) Pt (26) En
(21) 22718826.5 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) PT 2022/050013 29.03.2022
(87) WO 2022/216166 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 PT 2021117169
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN MIT KARTUSCHEN AUS EINZELNEN PORTIONEN VON ESSBAREN SUBSTANZEN*
• *SYSTEMS AND METHODS INCLUDING CARTRIDGES OF INDIVIDUAL PORTIONS OF EDIBLE SUBSTANCES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS COMPRENANT DES CARTOUCHES DE PORTIONS INDIVIDUELLES DE SUBSTANCE COMESTIBLE*
(71) Novadelta - Comércio e Indústria de Cafés, Unipessoal Lda, Av. Infante Dom Henrique 151 A, 1950-041 Lisboa, PT
(72) NABEIRO, Rui Miguel, 7370-112 Campo Maior, PT
DE FIGUEIREDO BRANCO, João André, 1885-091 MOSCAVIDE, PT
DA SILVA FERROLHO MENDES, Tiago Rafael, 1300-001 LISBOA, PT
FIGUEIRA BARROS DOS REIS, Claudia, 1495-130 LISBOA, PT
(74) Ferreira Pinto, Francisca, Garrigues IP, Unipessoal Lda. Av. da República, 25-1°, 1050-186 Lisboa, PT
-
- (51) **A47J 31/36** (11) **4 321 064 A1**
(52) **A47J 31/3633; A47J 31/3642**
(25) Pt (26) En
(21) 22718827.3 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) PT 2022/050014 29.03.2022
(87) WO 2022/216167 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 PT 2021117171
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN MIT VERBESSERTEM BETRIEB VON EINZELPORTIONS-KASSETTEN*
• *SYSTEMS AND PROCESSES INCLUDING ENHANCED OPERATION OF CARTRIDGES OF SINGLE PORTIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS COMPRENANT LE FONCTIONNEMENT AMÉLIORÉ DE CARTOUCHES DE PORTIONS INDIVIDUELLES*
(71) Novadelta - Comércio e Indústria de Cafés, Unipessoal Lda, Av. Infante Dom Henrique 151 A, 1950-041 Lisboa, PT
(72) NABEIRO, Rui Miguel, 7370-112 Campo

- Maior, PT
DE FIGUEIREDO BRANCO, João André, 1885-091 MOSCAVIDE, PT
DA SILVA FERROLHO MENDES, Tiago Rafael, 1300-001 LISBOA, PT
FIGUEIRA BARROS DOS REIS, Claudia, 1495-130 LISBOA, PT
(74) Ferreira Pinto, Francisca, Garrigues IP, Unipessoal Lda. Av. da República, 25-1°, 1050-186 Lisboa, PT
-
- (51) **A47J 31/36** (11) **4 321 065 A1**
A47F 1/08
(52) **A47J 31/3642; A47F 1/08**
(25) It (26) En
(21) 23189689.5 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 IT 202200017136
(54) • *SPENDER FÜR MAGNETISCHE HERUNTERKLAPPBARE HÜLSEN*
• *MAGNETIC DROP-DOWN PODS DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE CAPSULES DE CHUTE MAGNÉTIQUE*
(71) Della Rosa, Fabio, Via Palombarese, 590, 00013 Fonte Nuova (RM), IT
(72) Della Rosa, Fabio, 00013 Fonte Nuova (RM), IT
(74) Fezzardi, Antonio, et al, Studio Ferrario Srl Via Collina, 36, 00187 Roma, IT
-
- (51) **A47J 31/36** (11) **4 321 066 A1**
A47J 31/40 A47J 31/52
A47J 31/00
(52) **A47J 31/3671; A47J 31/007; A47J 31/402; A47J 31/5251; A47J 31/5255**
(25) En (26) En
(21) 23216661.1 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 26.03.2021 IT 202100007517 26.03.2021 IT 202100007541
(54) • *PROFESSIONELLE ESPRESSO-KAFFEEMASCHINE*
• *PROFESSIONAL ESPRESSO COFFEE MACHINE*
• *MACHINE À CAFÉ EXPRESSO PROFESSIONNELLE*
(71) EVOCA S.p.A., Via Roma 24, 24030 Valbrembo (BG), IT
(72) LIBERALI, Marco, 24030 VALBREMBO (BG), IT
INFANTI, Diego, 24030 VALBREMBO (BG), IT
ARRIGONI, Andrea, 24030 VALBREMBO (BG), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 22713073.9 / 4 312 676

A47J 31/40 → (51) **A47J 31/36**

- (51) **A47J 31/44** (11) **4 321 067 A1**
A47J 31/06
(52) **A47J 31/4478; A47J 31/0631**
(25) En (26) En
(21) 22215438.7 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 TW 111130446
(54) • *WASSERVERTEILUNGSVORRICHTUNG FÜR KAFFEEMASCHINE*
• *WATER DISTRIBUTING DEVICE FOR COFFEE MACHINE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'EAU POUR MACHINE À CAFÉ*
(71) I Cherng Refrigeration Industrial Co., Ltd., No. 12, Chu Kuang 1st St., 83164 Kaohsiung City, TW
(72) Hsueh, Po-Yang, 83164 Kaohsiung City, TW
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

A47J 31/52 → (51) **A47J 31/36**

- (51) **A47J 31/54** (11) **4 321 068 A1**
(52) **A47J 31/542**
(25) Es (26) En
(21) 22382766.8 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BOILER FÜR KAFFEEVERKAUFSAUTOMATEN*
• *BOILER FOR COFFEE VENDING MACHINES*
• *CHAUDIÈRE POUR MACHINES DE VENTE DE CAFÉ*
(71) Jofemar, S.A., Ctra. Marcilla, km. 2, 31350 Peralta (Navarra), ES
(72) GUINDULAIN VIDONDO, Jesús, 31350 Peralta (Navarra), ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

- (51) **A47J 36/02** (11) **4 321 069 A2**
(52) **A47J 36/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23219455.5 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.08.2017 FR 1757842
(54) • *MEHRSCICHTIGES, INDUKTIV ERWÄRM-BARES KOCHMEDIUM*
• *MULTI-LAYER INDUCTIVELY HEATABLE COOKING CARRIER*
• *SUPPORT DE CUISSON MULTICOUCHES POUVANT ÊTRE CHAUFFÉ PAR INDUCTION*
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) LINGLIN, Benoît, 69134 ECULLY CEDEX, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR
(62) 18766317.4 / 3 675 695

A47J 36/02 → (51) **A47G 19/00****A47J 36/02** → (51) **D21H 19/20**

- (51) **A47J 37/04** (11) **4 321 070 A1**
A47J 37/08
(52) **A47J 37/0857; A47J 37/044**
(25) En (26) En
(21) 23191010.0 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 12.08.2022 US 202263371333 P
04.08.2023 US 202318365736
(54) • *ZWEISPURIGER TOASTER*
• *DUAL LANE TOASTER*
• *GRILLE-PAIN À DOUBLE VOIE*
(71) Marmon Foodservice Technologies, Inc., 101 Broadway Street West, Suite 200, Osseo, MN 55369, US
(72) Banasik, Greg, Osseo, 55369, US
Duvick, Forrest, Osseo, 55369, US
Frio, Marcus, Osseo, 55369, US
Kestner, Kyle, Osseo, 55369, US
Bauer, Rich, Osseo, 55369, US
Saiz, Rick, Osseo, 55369, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

A47J 37/08 → (51) **A47J 37/04****A47J 47/02** → (51) **B65D 51/16****A47L 5/14** → (51) **E01H 1/08****A47L 5/24** → (51) **E01H 1/08****A47L 9/00** → (51) **A47L 9/04**

- (51) **A47L 9/04** (11) **4 321 071 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22806212.1 (22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/073518 24.01.2022
(87) WO 2022/237235 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 CN 202110507798
(54) • *BODENBÜRSTENANORDNUNG FÜR STAUBSAMMLER UND STAUBSAMMLER*
• *FLOOR BRUSH ASSEMBLY OF DUST COLLECTOR AND DUST COLLECTOR*
• *ENSEMBLE BROUSSE DE PLANCHER DE COLLECTEUR DE POUSSIÈRE ET COLLECTEUR DE POUSSIÈRE*
(71) Jiangsu Midea Cleaning Appliances Co., Ltd., No. 39 Caohu Avenue Xiangcheng Economic Development Zone, Suzhou Jiangsu 215100, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) QIU, Zhihong, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
HUANG, Jianming, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
WANG, Yakun, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
WEI, Min, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
CHENG, Fuping, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **A47L 9/04** (11) **4 321 072 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22806247.7 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/077462 23.02.2022
(87) WO 2022/237270 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 CN 202110506521
(54) • *BODENBÜRSTENANORDNUNG FÜR STAUBSAUGER UND STAUBSAUGER*
• *FLOOR BRUSH ASSEMBLY FOR VACUUM CLEANER, AND VACUUM CLEANER*

- *ENSEMBLE BROUSSE DE PLANCHER POUR ASPIRATEUR ET ASPIRATEUR*
(71) Jiangsu Midea Cleaning Appliances Co., Ltd., No. 39 Caohu Avenue Xiangcheng Economic Development Zone, Suzhou Jiangsu 215100, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) QIU, Zhihong, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
WANG, Yakun, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
HUANG, Jianming, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
WEI, Min, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
CHENG, Fuping, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
(51) **A47L 9/04** (11) **4 321 073 A1**
A47L 9/00 **A46B 13/00**
A46B 13/02
(52) **A46B 13/00; A46B 13/02; A47L 9/00; A47L 9/04**
(25) Ko (26) En
(21) 22870092.8 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008548 16.06.2022
(87) WO 2023/043002 2023/12 23.03.2023
(30) 17.09.2021 KR 20210124919
(54) • *REINIGERTROMMELMODUL UND REINIGER DAMIT*
• *CLEANER DRUM MODULE AND CLEANER COMPRISING SAME*
• *MODULE DE TAMBOUR D'ASPIRATEUR ET ASPIRATEUR LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Hun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Kihwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kyoungwoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dongjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **A47L 9/24** (11) **4 321 074 A1**
A47L 11/40 **A47L 11/20**
(52) **A47L 11/4088; A47L 9/248; A47L 11/201; A47L 11/4094**
(25) En (26) En
(21) 23190709.8 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 US 202263397187 P
(54) • *EXTRAKTIONSREINIGUNGSSYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN MIT SELBSTREINIGENDEN SCHLAUCHMERKMALEN*
• *EXTRACTION CLEANER SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES WITH SELF-CLEANING HOSE FEATURES*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE NETTOYAGE PAR EXTRACTION AVEC ÉLÉMENTS DE TUYAU AUTONETTOYANTS*

- (71) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W.,
Grand Rapids, MI 49544-2516, US
(72) Zeitler, Isaac, Grand Rapids, 49544, US
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway
Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL,
GB

- (51) **A47L 9/32** (11) **4 321 075 A2**
(52) **A47L 9/1608; A47L 5/362;**
A47L 9/108; A47L 9/127; A47L 9/1625;
A47L 9/1641; A47L 9/165;
A47L 9/1666; A47L 9/1683;
A47L 9/1691; A47L 9/327; B04C 5/06;
B04C 5/081; B04C 5/103; B04C 5/13;
B04C 5/185; B04C 5/28; B04C 7/00;
B04C 9/00; B04C 2009/004

- (25) En (26) En
(21) 23212487.5 (22) 13.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 14.04.2016 KR 20160045744
(54) • **STAUBSAMMELVORRICHTUNG UND**
STAUBSAUGER DAMIT
• **DUST COLLECTING APPARATUS AND VAC-**
UUM CLEANER HAVING SAME
• **APPAREIL DE COLLECTE DE POUSSIÈRE ET**
ASPIRATEUR LE COMPRENANT
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HYUN, Kietak, 08592 Seoul, KR
AHN, Hyukjin, 08592 Seoul, KR
LEE, Hyungsoon, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 22191060.7 / 4 124 275
17782680.7 / 3 443 879

A47L 11/20 → (51) **A47L 9/24**

A47L 11/28 → (51) **A47L 11/284**

A47L 11/282 → (51) **A47L 11/293**

- (51) **A47L 11/283** (11) **4 321 076 A1**
B08B 1/04 **A47L 11/40**
(25) Zh (26) En
(21) 21928678.8 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2021/093759 14.05.2021
(87) WO 2022/183597 2022/36 09.09.2022
(30) 02.03.2021 CN 202110231219
(54) • **BIDIREKTIONALE REINIGUNGSMASCHINE**
• **BIDIRECTIONAL CLEANING MACHINE**
• **MACHINE DE NETTOYAGE BIDIRECTION-**
NELLE
(71) Zhejiang Prulde Electric Appliance Co., Ltd.,
Industry Development Zone of Xiaoshun
Town Jindong District, Jinhua, Zhejiang
321035, CN
(72) YANG, Weiming, Jinhua, Zhejiang 321035,
CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer
Röblier Kreuels PartG mbB Postfach 32 01
02, 40416 Düsseldorf, DE

- (51) **A47L 11/284** (11) **4 321 077 A1**
A47L 11/28 **A47L 11/40**
A47L 25/00

- (52) **A47L 11/28; A47L 11/284;**
A47L 11/4058; A47L 25/00
(25) En (26) En
(21) 23161188.0 (22) 10.03.2023

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

- BA
KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 CN 202210945808
(54) • **SELBSTFAHRENDE REINIGUNGSMASCHI-**
NE
• **SELF-PROPELLED CLEANING MACHINE**
• **MACHINE DE NETTOYAGE AUTOPROPUL-**
SÉE
(71) Hobot Technology Inc., No.216, Aiko 2nd
Road, Chupei City, Hsinchu County 30274,
TW
(72) LIN, Chia-Chin, Zhubei City, TW
CHAO, Chi-Mou, Zhubei City, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei
IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807
München, DE

- (51) **A47L 11/293** (11) **4 321 078 A1**
A47L 11/282 **A47L 11/40**
(52) **A47L 11/282; A47L 11/293;**
A47L 11/40

- (25) Zh (26) En
(21) 22783772.1 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/072408 17.01.2022
(87) WO 2022/213701 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CN 202110369427
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG ZUR**
SELBSTREINIGUNG EINES BODENWÄ-
SCHERS UND BODENWÄSCHER
• **CONTROL APPARATUS FOR SELF-CLEAN-**
ING OF FLOOR SCRUBBER, AND FLOOR
SCRUBBER
• **APPAREIL DE COMMANDE POUR AUTO-**
NETTOYAGE DE LAVEUR DE SOL ET LA-
VEUR DE SOL

- (71) Jiangsu Midea Cleaning Appliances Co.,
Ltd., No. 39 Caohu Avenue Xiangcheng
Economic Development Zone, Suzhou
Jiangsu 215100, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea
Headquarter Building No. 6 Midea Avenue
Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN
(72) HUANG, Wenjin, Suzhou, Jiangsu 215100,
CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **A47L 11/34** (11) **4 321 079 A1**
A47L 11/40

- (52) **A47L 11/34; A47L 11/4044**
(25) En (26) En
(21) 23190708.0 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 US 202263396736 P
(54) • **SAUGKOPF FÜR EINEN EXTRAKTIONSREI-**
NIGER MIT EINEM PIEZOELEKTRISCHEN
ELEMENT
• **SUCTION HEAD FOR AN EXTRACTION**
CLEANER INCLUDING A PIEZOELECTRIC
ELEMENT
• **TÊTE D'ASPIRATION POUR UN ASPIRA-**
TEUR COMPRENANT UN ÉLÉMENT PIÉZO-
ÉLECTRIQUE

- (71) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W.,

- Grand Rapids, MI 49544-2516, US
(72) Hotary, James T, Grand Rapids, 49544, US
Phillips, Ryan, Grand Rapids, 49544, US
Tolles, Morgan, Grand Rapids, 49544, US
VanTongeren, Todd, Grand Rapids, 2345,
US
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway
Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL,
GB

A47L 11/40 → (51) **A47L 11/283**

A47L 11/40 → (51) **A47L 11/284**

A47L 11/40 → (51) **A47L 11/293**

A47L 11/40 → (51) **A47L 11/34**

A47L 11/40 → (51) **A47L 9/24**

- (51) **A47L 15/48** (11) **4 321 080 A2**
(52) **A47L 15/486; A47L 15/4206;**
A47L 15/4208; A47L 15/4251

- (25) En (26) En
(21) 23211674.9 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 13.07.2021 KR 20210091811
(54) • **GESCHIRRSPÜLMASCHINE**
• **DISHWASHER**
• **LAVE-VAISSELLE**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Dong Hwi, 08592 Seoul, KR
KIM, Kyung Rae, 08592 Seoul, KR
KO, Myungwon, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 22184621.5 / 4 119 028

A47L 25/00 → (51) **A47L 11/284**

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/04**

- (51) **A61B 1/015** (11) **4 321 081 A2**
(52) **A61B 1/00124; A61B 1/00006;**
A61B 1/00011; A61B 1/00126;
A61B 1/00128; A61B 1/015;
G02B 23/2476; A61B 1/00059;
A61B 1/05

- (25) En (26) En
(21) 23205360.3 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 21.06.2016 US 201662352898 P
(54) • **ENDOSKOPSYSTEM MIT MEHREREN VER-**
BINDUNGSSCHNITTSTELLEN ZUR
SCHNITTSTELLE MIT VERSCHIEDENEN VI-
DEODATENSIGNALQUELLEN
• **ENDOSCOPE SYSTEM WITH MULTIPLE**
CONNECTION INTERFACES TO INTERFACE
WITH DIFFERENT VIDEO DATA SIGNAL
SOURCES
• **SYSTÈME D'ENDOSCOPE AVEC DE MUL-**
TIPLES INTERFACES DE CONNEXION
POUR INTERFACER AVEC DIFFÉRENTES
SOURCES DE SIGNAL DE DONNÉES VIDÉO
(71) EndoChoice, Inc., 11810 Wills Road,
Alpharetta, GA 30009, US
(72) LEVY, Idan, 3824397 Hadera, IL
ATIAS, Roei, 28116 Kiryat Ata, IL
SALMAN, Golan, 3030000 Atlit, IL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 21168495.6 / 3 918 972

17815886.1 / 3 429 478

- (51) **A61B 1/04** (11) **4 321 082 A1**
A61B 1/055 **A61B 1/00**
A61B 1/06 **G02B 23/24**
G02B 3/00 **G02B 3/04**
G02B 1/02 **G02B 1/10**
G02B 5/20
- (52) **A61B 1/00; A61B 1/04; A61B 1/055;**
A61B 1/06; G02B 1/02; G02B 1/10;
G02B 3/00; G02B 3/04; G02B 5/20;
G02B 23/24
- (25) Ko (26) En
(21) 22784763.9 (22) 15.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/002245 15.02.2022
(87) WO 2022/215853 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 KR 20210045060
- (54) • **ULTRAKOMPAKTES LINSSENSYSTEM FÜR FLUORESCENZBILDBEUGUNG**
• **ULTRA-COMPACT LENS SYSTEM FOR FLUORESCENCE IMAGING**
• **SYSTÈME DE LENTILLE ULTRA-COMPACT POUR IMAGERIE PAR FLUORESCENCE**
- (71) Osong Medical Innovation Foundation, 123 Osongsaengmyeong-ro Osong-eup Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28160, KR
- (72) BANG, Hyeon Jin, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28616, KR
LEE, Seung Rag, Sejong 30064, KR
PARK, Byung Jun, Sejong 30124, KR
LEE, Ki Ri, Sejong 30123, KR
LEE, Eung Jang, Seoul 04501, KR
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
-
- A61B 1/055** → (51) **A61B 1/04**
-
- A61B 1/06** → (51) **A61B 1/04**
-
- (51) **A61B 3/00** (11) **4 321 083 A1**
A61B 3/10 **A61B 3/13**
- (52) **A61B 3/102; A61B 3/0025;**
A61B 3/132
- (25) De (26) De
(21) 23185048.8 (22) 12.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 DE 102022120201
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MULTIMODALEN BILDERFASSUNG UND -VISUALISIERUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR MULTIMODAL IMAGE CAPTURE AND VISUALIZATION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CAPTURE ET DE VISUALISATION D'IMAGE MULTIMODALES**
- (71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
- (72) Hauger, Christoph, 73431 Aalen, DE
Schmoll, Tilman, 10902 Wien, AT
Hecker-Denschlag, Nancy, 89077 Ulm, DE
Steffen, Joachim, 73463 Westhausen, DE
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **A61B 3/10** (11) **4 321 084 A1**
G06T 13/00 **G06T 15/06**
- (52)

- A61B 3/102; G06T 15/06;**
G06T 15/08; A61B 3/10
- (25) De (26) De
(21) 23183360.9 (22) 04.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 DE 102022120203
- (54) • **SYSTEM ZUM ERFASSEN UND VISUALISIEREN VON OCT-SIGNALEN**
• **SYSTEM FOR RECORDING AND VISUALIZING OCT SIGNALS**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION ET DE VISUALISATION DE SIGNAUX OCT**
- (71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
- (72) HAUGER, Christoph, 73431 Aalen, DE
SCHMOLL, Tilman, 10902 Wien, AT
HECKER-DENSCHLAG, Nancy, 89077 Ulm, DE
STEFFEN, Joachim, 73463 Westhausen, DE
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- A61B 3/10** → (51) **A61B 3/00**
-
- (51) **A61B 3/117** (11) **4 321 085 A2**
A61B 3/0025; A61B 34/10;
A61B 3/117
- (25) En (26) En
(21) 23206529.2 (22) 09.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 20.04.2012 US 201261636582 P
11.03.2013 US 201313792931
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ANGEPASTEN ANATOMISCHEN MODELLS EINES AUGES**
• **SYSTEM AND METHOD FOR CREATING A CUSTOMIZED ANATOMICAL MODEL OF AN EYE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN MODÈLE ANATOMIQUE PERSONNALISÉ D'UN IL**
- (71) BAUSCH & LOMB INCORPORATED, One Bausch & Lomb Place, Rochester, New York 14604, US
Technolas Perfect Vision GmbH, Messerschmittstrasse 1+3, 80992 München, DE
- (72) MORDAUNT, David Haydn, Los Gatos, 95033, US
SCHLÜTER, Holger, 81247 München, DE
LÖSEL, Frieder, 68165 Mannheim, DE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (62) 18214436.0 / 3 491 997
13718687.0 / 2 838 416
-
- A61B 3/13** → (51) **A61B 3/00**
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 321 086 A1**
A61N 5/06 **H04R 1/10**
- (52) **A61B 5/6898; A61B 5/6822;**
A61N 5/0617; H04R 1/1083;
A61B 5/01; A61B 5/021;
A61B 5/02438; A61B 5/14532;
A61B 5/14551; A61B 5/4836;
A61B 7/04; A61N 2005/0645;
A61N 2005/0659; A61N 2005/0662;
H04R 1/1008; H04R 1/1041;
H04R 2430/01; H04R 2460/01
- (25) En (26) En
(21) 23165228.0 (22) 29.03.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 TW 111129766
28.03.2023 TW 112111810
- (54) • **HALSBANDERFASSUNGSVORRICHTUNG**
• **NECKBAND SENSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE COU**
- (71) Decentralized Biotechnology Intelligence Co., Ltd., 3F.-1, No. 309, Sec. 3, Roosevelt Rd., Da'an Dist., Taipei 106021, TW
- (72) Chou, Yao-Sheng, 106021 Taipei, TW
Chou, Yen-Han, 106021 Taipei, TW
- (74) Zabolieni, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 321 087 A2**
A41D 1/00
- (52) **A61B 5/6804; A41D 1/002;**
A61B 5/0015
- (25) En (26) En
(21) 23185435.7 (22) 13.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 20.07.2022 TW 111127282
- (54) • **ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND WEARABLE MIT ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG**
• **TRANSMISSION DEVICE AND WEARABLE WITH TRANSMISSION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET POUVANT ÊTRE PORTÉ AVEC DISPOSITIF DE TRANSMISSION**
- (71) Chimera Multinational Co., Ltd, 4F., No. 92, Sec. 3, Jianguo N. Rd. Zhongshan Dist., Taipei City, TW
- (72) YAO, MING-HSIEN, Taipei City, TW
KAO, CHIH-HSIUNG, Taipei City, TW
- (74) Lerner, Christoph, Nove Haus - Design Offices Luise-Ullrich-Straße 14, 80636 München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 321 088 A2**
G06F 1/163; A61B 5/11;
A61B 5/1118; A61B 5/1123;
A61B 5/6898; G06F 3/011;
G06F 3/0488; A61B 5/0002;
A61B 5/01; A61B 5/021; A61B 5/024;
A61B 5/318
- (25) En (26) En
(21) 23218255.0 (22) 15.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 20.08.2015 US 201562207736 P
- (54) • **ÜBUNGSBASIERTES UHRENGESICHT UND KOMPLIKATIONEN**
• **EXERCISE-BASED WATCH FACE**
• **CADRAN DE MONTRE ET COMPLICTIONS BASÉS SUR L'EXERCICE**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) WILLSON, Christopher, Cupertino, 95014, US
WILLIAMS, Aled, H., Cupertino, 95014, US
CHEN, Kevin, Will, Cupertino, 95014, US
CHIPPERFIELD, Chester, H., Cupertino, 95014, US
NG, Stanley, C., Cupertino, 95014, US
- (74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 16837432.0 / 3 337 583

A61B 5/00	→ (51) A61B 5/0537
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/107
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/31
A61B 5/00	→ (51) A61C 9/00
A61B 5/00	→ (51) A63B 23/18
A61B 5/00	→ (51) G01N 33/68
A61B 5/00	→ (51) G16H 20/70
(51) A61B 5/0537	(11) 4 321 089 A1
A61B 5/00	
(52) A61B 5/00; A61B 5/053; A61B 5/0537	
(25) Ko	(26) En
(21) 22807755.8	(22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/006602	10.05.2022
(87) WO 2022/240107	2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 KR 20210060838	
(54) • TRAGBARE VORRICHTUNG MIT MINDESTENS EINER ELEKTRODE ZUR MESSUNG BIOMETRISCHER INFORMATIONEN	
• WEARABLE DEVICE COMPRISING AT LEAST ONE ELECTRODE FOR MEASURING BIOMETRIC INFORMATION	
• DISPOSITIF PORTABLE COMPRENANT AU MOINS UNE ÉLECTRODE POUR MESURER DES INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) PARK, Jiwoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
KIM, Hyuksu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
DO, Wonik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
JANG, Donghoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
JUNG, Jonggwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
JEONG, Changhoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
(51) A61B 5/06	(11) 4 321 090 A2
(52) A61B 5/6852; A61B 5/065; A61B 18/1492; A61B 2034/104; A61B 2034/2051	
(25) En	(26) En
(21) 23219858.0	(22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 29.09.2017 US 201715721042	
(54) • SCHÄTZUNG DER ABLATIONSGRÖSSE UND VISUELLE DARSTELLUNG	
• ABLATION SIZE ESTIMATION AND VISUAL REPRESENTATION	
• ESTIMATION DE TAILLE D'ABLATION ET REPRÉSENTATION VISUELLE	
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL	
(72) BAR-TAL, Meir, 2066717 Yokneam, IL	
TURGEMAN, Aharon, 2066717 Yokneam, IL	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(62) 18197471.8 / 3 461 446	

A61B 5/08	→ (51) A63B 23/18
(51) A61B 5/107	(11) 4 321 091 A1
A61B 5/287	A61B 5/00
A61B 18/14	A61B 34/20
A61B 18/00	
(52) A61B 5/287; A61B 5/1076; A61B 5/6859; A61B 5/743; A61B 18/1492; A61B 34/20; A61B 90/37; A61B 2018/0016; A61B 2018/00267; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613; A61B 2018/00839; A61B 2018/00875; A61B 2018/1467; A61B 2034/2051	
(25) En	(26) En
(21) 23190529.0	(22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 10.08.2022 US 202217885407	
(54) • VISUALISIERUNG UND CLUSTERUNG MEHRERER ELEKTRODEN EINES AUF EINE GEWEBEOBERFLÄCHE PROJIZIERTEN HOCHAUFLÖSENDEN KATHETERS	
• VISUALIZING AND CLUSTERING MULTIPLE ELECTRODES OF A HIGH-DEFINITION CATHETER PROJECTED ON TISSUE SURFACE	
• VISUALISATION ET REGROUPEMENT DE MULTIPLES ÉLECTRODES D'UN CATHÉTER À HAUTE DÉFINITION PROJETÉ SUR UNE SURFACE DE TISSU	
(71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL	
(72) MASSARWA, Fady, 2066717 Yokneam, IL	
DERECH, Niv, 2066717 Yokneam, IL	
COHEN, Assaf, 2066717 Yokneam, IL	
SHEINER, Amiran, 2066717 Yokneam, IL	
SHTIRBERG, Illya, 2066717 Yokneam, IL	
SCHECHTER, Menachem, 2066717 Yokneam, IL	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(51) A61B 5/11	(11) 4 321 092 A1
A61B 5/00	
(52) A61B 5/1123; A61B 5/1118; A61B 5/6803; A61B 5/681; A61B 5/6814; A61B 5/6824; A61B 2560/0223; A61B 2562/0219	
(25) En	(26) En
(21) 22202827.6	(22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 11.08.2022 KR 20220100670	
(54) • FITNESSVERFOLGUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN	
• FITNESS TRACKING DEVICE AND METHOD	
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SUIVI DE FORME PHYSIQUE	
(71) Belflex Inc., 916ho, 311, Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06628, KR	
(72) Choi, Hyeob, 34139 Yuseong-gu, Daejeon, KR	
Jung, Chang Keun, 35214 Seo-gu, Daejeon, KR	
Kim, Jin Kyuk, 34116 Yuseong-gu, Daejeon, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	

(51) A61B 5/11	(11) 4 321 093 A2
(52) A61H 3/00; A61B 5/112; A61B 5/6823; A61B 5/6828; A61H 1/0237; A61H 1/024; A61H 1/0244; A61B 5/1121; A61B 5/4836; A61H 2003/007; A61H 2201/1207; A61H 2201/1215; A61H 2201/1628; A61H 2201/1642; A61H 2201/165; A61H 2201/1652; A61H 2201/5005; A61H 2201/5007; A61H 2201/5061; A61H 2201/5064; A61H 2201/5069; A61H 2201/5084; A61H 2203/0406; A61H 2230/625	
(25) En	(26) En
(21) 23219767.3	(22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 24.09.2019 KR 20190117551	
(54) • WEARABLE-VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DER WEARABLE-VORRICHTUNG	
• WEARABLE DEVICE AND NON-THERAPEUTIC OPERATION METHOD OF THE WEARABLE DEVICE	
• DISPOSITIF PORTABLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF PORTABLE	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) Lim, Bokman, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR	
Lee, Younbaek, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR	
Lee, Jongwon, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR	
Jusuk, Lee, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	
(62) 20197783.2 / 3 797 749	
A61B 5/11	→ (51) A43B 3/42
A61B 5/11	→ (51) G06F 3/01
A61B 5/1455	→ (51) G01N 33/68
(51) A61B 5/153	(11) 4 321 094 A2
(52) A61B 5/15003; A61B 5/150946; A61B 5/150992; A61B 5/1535; A61B 5/1545; A61B 5/150732	
(25) En	(26) En
(21) 23219962.0	(22) 12.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 24.01.2020 US 202062965674 P	
11.01.2021 US 202117146388	
(54) • BLUTSAMMLUNGSADAPTER UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN ZUR REDUZIERUNG VON HÄMOLYSE	
• BLOOD COLLECTION ADAPTER AND RELATED DEVICES TO REDUCE HEMOLYSIS	
• ADAPTATEUR DE COLLECTION DE SANG ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS POUR RÉDUIRE L'HÉMOLYSE	
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US	
(72) Burkholz, Jonathan Karl, Salt Lake City, 84108, US	
Ma, Yiping, Layton, 84040, US	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	

(62) 21704087.2 / 4 093 283

(51) **A61B 5/16** (11) **4 321 095 A1**(52) **A61B 5/16**

(25) En (26) En

(21) 22189956.0 (22) 11.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *DETEKTION VON SUBTILER KOGNITIVER BEEINTRÄCHTIGUNG*
• *DETECTION OF SUBTLE COGNITIVE IMPAIRMENT*
• *DÉTECTION DE DÉFICIENCES COGNITIVES SUBTILES*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) KLAMING, Laura, Eindhoven, NL

(73) SPELT, Hanne Adriana Alijda, Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **A61B 5/20** (11) **4 321 096 A1**(52) **A61B 5/20; A61B 5/6891;****A61B 2505/07; A61B 2560/0214;****A61B 2560/0406; A61B 2562/227**

(25) En (26) En

(21) 23190630.6 (22) 09.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 10.08.2022 US 202263396842 P

(31) 07.08.2023 US 202318230932

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG BIOMETRISCHER DATEN EINER TOILETTE*
• *TOILET BIOMETRIC DATA COLLECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE DE DONNÉES BIOMÉTRIQUES DE TOILETTES*

(71) Kohler Co., 444 Highland Drive, Kohler, WI 53044, US

(72) REXACH, Rafael, Sheboygan, 53081, US

(73) CHEN, Jiuentyng, Kohler, 53044, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

A61B 5/287 → (51) **A61B 5/107**(51) **A61B 5/31** (11) **4 321 097 A1****A61B 5/00** **G01R 31/00**(52) **A61B 5/31; A61B 5/6843;****A61B 2560/0276**

(25) En (26) En

(21) 22216992.2 (22) 28.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 12.08.2022 CN 202210972024

- (54) • *EEG-IMPEDANZTESTSCHALTUNG, VERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *EEG IMPEDANCE TEST CIRCUIT, METHOD, AND DEVICE*
• *CIRCUIT, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TEST D'IMPÉDANCE D'EEG*

(71) Kingfar International Inc., 4th Floor, Building 16, Guanghua Venture Park 18

Anningzhuang East Road, Haidian District Beijing 100085, CN

(72) ZHAO, Qichao, Beijing, 100085, CN

YANG, Ran, Beijing, 100085, CN

(73) LI, Zhao, Beijing, 100085, CN

(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

(51) **A61B 6/00** (11) **4 321 098 A1****A61B 6/12**(52) **A61B 6/00; A61B 6/12**

(25) Ja (26) En

(21) 21936100.3 (22) 27.12.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/048529 27.12.2021

(87) WO 2022/215303 2022/41 13.10.2022

(30) 07.04.2021 JP 2021065057

- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND IMAGE PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGES*

(71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP

(72) HU, Erzong, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP

(73) HOSOMI, Naomasa, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **A61B 6/00** (11) **4 321 099 A1****A61B 6/03**(52) **A61B 6/504; A61B 6/466;****A61B 6/545; A61B 6/032; A61B 6/5205**

(25) En (26) En

(21) 22189213.6 (22) 08.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBES- SERTEN GEFÄSSABDECKUNG IN DER ANGIOGRAPHIE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR IMPROVED VESSEL COVERAGE FROM ANGIOGRAPHY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COUVERTURE DE VAISSEAUX AMÉLIORÉE À PARTIR DE L'ANGIOGRAPHIE*

(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE

(72) SHARMA, Puneet, Princeton Junction, 08550, US

(73) GULSUN, Mehmet Akif, Princeton, 08540, US

(74) PASSERINI, Tiziano, Plainsboro, 08536, US

(75) CIMEN, Serkan, Jersey City, 07310, US

(76) NEUMANN, Dominik, 91052 Erlangen, DE

(77) BERGER, Martin, 91088 Bubenreuth, DE

(78) VON RODEN, Martin, Austin, 78739, US

(79) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **A61B 6/00** (11) **4 321 100 A1****A61B 6/03** **G16H 30/20**(52) **A61B 6/00; A61B 6/03; G16H 30/20**

(25) Ja (26) En

(21) 22784515.3 (22) 23.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/013693 23.03.2022

(87) WO 2022/215530 2022/41 13.10.2022

(30) 07.04.2021 JP 2021065375

(31) 22.12.2021 JP 2021208525

- (54) • *MEDIZINISCHE BILDVORRICHTUNG, MEDIZINISCHES BILDVERFAHREN UND MEDIZINISCHES BILDPROGRAMM*
• *MEDICAL IMAGE DEVICE, MEDICAL IMAGE METHOD, AND MEDICAL IMAGE PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'IMAGE MÉDICALE, PROCÉDÉ D'IMAGE MÉDICALE ET PROGRAMME D'IMAGE MÉDICALE*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) ICHINOSE, Akimichi, Tokyo 106-8620, JP

(73) NAKAMURA, Keigo, Tokyo 106-8620, JP

(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/04****A61B 6/00** → (51) **A61B 6/10****A61B 6/00** → (51) **A61B 6/12**(51) **A61B 6/04** (11) **4 321 101 A1****A61B 6/08** **A61B 6/00**(52) **A61B 6/08; A61B 6/04; A61B 6/467;****A61B 6/54**

(25) En (26) En

(21) 22189986.7 (22) 11.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *PATIENTENBEWEGUNGSDETEKTION IN EINER DIAGNOSTISCHEN BILDERZEUGUNG*
• *PATIENT MOTION DETECTION IN DIAGNOSTIC IMAGING*
• *DÉTECTION DE MOUVEMENTS DE PATIENT DANS L'IMAGERIE DIAGNOSTIQUE*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) BYSTROV, Daniel, Eindhoven, NL

(73) KROENKE-HILLE, Sven, Eindhoven, NL

(74) SENEGAS, Julien Thomas, 5656AG Eindhoven, NL

(75) JOCKEL, Sascha Andreas, 5656AG Eindhoven, NL

(76) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 6/08 → (51) **A61B 6/04**(51) **A61B 6/10** (11) **4 321 102 A1****A61B 6/00**(52) **A61B 6/107; A61B 6/502**

(25) En (26) En

(21) 23182132.3 (22) 28.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 10.08.2022 KR 20220099966

- (54) • *STRAHLUNGSSCHUTZVORRICHTUNG UND RÖNTGENBILDGEBUNGSVORRICHTUNG DAMIT*

- RADIATION PROTECTION DEVICE AND RADIOGRAPHIC IMAGING APPARATUS INCLUDING THE SAME
 - DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES RAYONNEMENTS ET APPAREIL D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE LE COMPRENANT
- (71) Viewworks Co., Ltd., 41-3, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR
- (72) PYEON, Yeong Hyeon, 13929 Anyang-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

(51) **A61B 6/12** (11) **4 321 103 A1**
A61B 6/00 **A61B 90/00**

(52) **A61B 6/12; A61B 6/4441; A61B 6/486; A61B 6/487; A61B 6/504; A61B 6/5241; A61B 6/5264; A61B 6/5288; A61B 6/5294; A61B 2090/376**

(25) En (26) En
(21) 22190118.4 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • DYNAMISCHE SCHIFFSROUTENPLANFÜHRUNG
- DYNAMIC VESSEL ROADMAP GUIDANCE
 - GUIDAGE DE FEUILLE DE ROUTE DYNAMIQUE POUR LES NAVIRES

(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE

(72) NARASIMHA MURTHY, Venkatesh, Hillsborough, 08844, US
VIZITIU, Anamaria, 520038 Sfantu Gheorghe, RO

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

A61B 6/12 → (51) **A61B 6/00**

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/08**

(51) **A61B 8/08** (11) **4 321 104 A1**
A61B 8/00 **G16H 50/20**
G16H 30/40

(52) **A61B 8/00; A61B 8/08; G16H 30/40; G16H 50/20**

(25) Ko (26) En
(21) 21936152.4 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/011870 02.09.2021

(87) WO 2022/215814 2022/41 13.10.2022

(30) 07.04.2021 KR 20210045508

- (54) • ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG, BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR UND AUFGZEICHNUNGSMEDIUM MIT DARAUFGZEICHNETEM LERNALGORITHMUS
- ULTRASONIC DIAGNOSTIC APPARATUS, OPERATING METHOD THEREOF, AND RECORDING MEDIUM ON WHICH LEARNING ALGORITHM IS RECORDED
 - APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASONS, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT SUR LEQUEL UN ALGORITHME D'APPRENTISSAGE EST ENREGISTRÉ

(71) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseo-ro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do 25108, KR

- (72) CHOI, Kwang Yeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do 25108, KR
LEE, Jin Yong, Hongcheon-gun, Gangwon-do 25108, KR
WON, Hye Sung, Seoul 06012, KR
LEE, Mi Young, Seoul 06280, KR
- (74) Frey, Sven Holger, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE

A61B 8/08 → (51) **G01S 7/52**

(51) **A61B 17/00** (11) **4 321 105 A2**

(52) **A61B 18/1492; A61B 2017/00327; A61B 2018/00196; A61B 2018/00577; A61B 2018/00601; A61B 2018/00607; A61B 2018/0063; A61B 2018/00946; A61B 2018/1475; A61B 2218/002**

(25) En (26) En
(21) 23211268.0 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 06.05.2019 US 201962843759 P
(54) • MEDIZINISCHE SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN

- MEDICAL DEVICE
- SYSTÈMES MÉDICAUX, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

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

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

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

(62) 20729269.9 / 3 965 678

(51) **A61B 17/00** (11) **4 321 106 A2**

(52) **A61B 17/162; A61B 17/1624; A61B 17/1626; A61B 17/32002; A61B 34/20; A61B 34/25; A61B 2017/00991; A61B 2034/2055; A61B 2034/2059**

(25) En (26) En
(21) 23218944.9 (22) 30.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 30.11.2015 US 201562260851 P
(54) • CHIRURGISCHE INSTRUMENT
- SURGICAL INSTRUMENT WITH TELESCOPING NOSE MECHANISM
 - INSTRUMENT CHIRURGICAL

(71) Stryker Corporation, 2825 Airview

Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US

(72) BOZUNG, Timothy J., Scotts, MI 49088-7718, US

(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(62) 16819223.5 / 3 383 285

A61B 17/11 → (51) **A61B 17/3207**

A61B 17/15 → (51) **A61B 17/34**

(51) **A61B 17/16** (11) **4 321 107 A1**

(52) **A61B 17/1626; A61B 17/1622; A61B 17/1617; A61B 17/162; A61B 17/1631; A61B 2017/1602**

(25) De (26) De
(21) 23189302.5 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 09.08.2022 DE 102022119980

- (54) • MEDIZINISCHES MOTORHANDSTÜCK MIT RAST- UND/ODER ANSCHLAGEINHEIT
- MEDICAL MOTOR HAND PIECE WITH A DETENT AND/OR FIXING UNIT
 - PIÈCE À MAIN MOTORISÉE MÉDICALE DOTÉE D'UNE UNITÉ D'ARRÊT ET/OU DE BUTÉE

(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE

(72) BUERK, Andre, 78056 Villingen-Schwenningen, DE

VOGLER, Aaron, 88637 Leibertingen, DE

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **A61B 17/16** (11) **4 321 108 A1**

(52) **A61B 17/1622; A61B 17/1626; A61B 17/1631; A61B 2017/1602**

(25) De (26) De
(21) 23189304.1 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 09.08.2022 DE 102022119982

- (54) • MOTORHANDSTÜCK MIT ROTIERBAREM BEDIENELEMENT SOWIE MEDIZINISCHES HANDINSTRUMENT
- MOTOR HANDPIECE WITH ROTATABLE OPERATING ELEMENT AND MEDICAL HAND INSTRUMENT
 - PIÈCE À MAIN MOTORISÉE DOTÉE D'UN ÉLÉMENT DE COMMANDE ROTATIF ET INSTRUMENT MÉDICAL MANUEL

(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE

(72) BUERK, Andre, 78056 Villingen-Schwenningen, DE

VOGLER, Aaron, 88637 Leibertingen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **A61B 17/16** (11) **4 321 109 A1**

(52) **A61B 17/1622; A61B 17/1626; A61B 17/1617; A61B 17/162; A61B 17/1631; A61B 2017/1602**

(25) De (26) De
(21) 23190385.7 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 09.08.2022 DE 102022119983

- (54) • MEDIZINISCHES MOTORHANDSTÜCK MIT WINKELSTELLRING UND MEDIZINISCHES HANDINSTRUMENT
- MEDICAL MOTOR HAND PIECE WITH ANGLE ADJUSTMENT RING AND MEDICAL HAND INSTRUMENT
 - PIÈCE À MAIN MOTORISÉE MÉDICALE DOTÉE D'UNE BAGUE DE RÉGLAGE ANGULAIRE ET INSTRUMENT MÉDICAL MANUEL

(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE

(72) BUERK, Andre, 78056 Villingen-Schwenningen, DE

VOGLER, Aaron, 88637 Leibertingen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **A61B 17/16** (11) **4 321 110 A1**

(52) **A61B 17/162**

(25) De (26) De
(21) 23190854.2 (22) 10.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
11.08.2022 DE 102022120351
(54) • *SCHAFTKUPPLUNG UND ZUGEHÖRIGES
MONTAGEVERFAHREN*
• *SHAFT COUPLING AND CORRESPONDING
ASSEMBLY METHOD*
• *ACCOUPLLEMENT DE TIGE ET PROCÉDÉ
D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ*
(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532
Tuttlingen, DE
(72) BUERK, Andre, 78056 Villingen-
Schwenningen, DE
VOGLER, Aaron, 88637 Leibertingen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61B 17/16 → (51) **A61B 17/80**

- (51) **A61B 17/221** (11) **4 321 111 A1**
(52) **A61B 17/221**
(25) Zh (26) En
(21) 21961695.0 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
CN 2021/126430 26.10.2021
(87) WO 2023/070318 2023/18 04.05.2023
(54) • *MASCHENKORB VORRICHTUNG ZUR MES-
SUNG DER STEINGRÖSSE*
• *MESH BASKET DEVICE CAPABLE OF MEA-
SURING STONE SIZE*
• *DISPOSITIF DE PANIER À MAILLES CA-
PABLE DE MESURER LA TAILLE D'UN CAL-
CUL*
(71) Innovex Medical Co., Ltd., 1F and East 2F
Building 7, No. 150 Cailun Road Pilot Free
Trade Zone, Pudong New Area, Shanghai
201203, CN
(72) YAN, Hang, Shanghai 201203, CN
DING, Jiabo, Shanghai 201203, CN
ZHENG, Zhongwei, Shanghai 201203, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR

A61B 17/29 → (51) **A61B 34/30**

- (51) **A61B 17/3203** (11) **4 321 112 A2**
(52) **A61B 17/32037**; A61B 17/22039;
A61B 17/22041; A61B 17/22079;
A61B 17/320716; A61F 2/013;
A61F 2002/016
(25) En (26) En
(21) 23212680.5 (22) 10.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 14.03.2013 US 201313830699
(54) • *HYDRODYNAMISCHER EXZENTRISCH
SCHWENKBARER KATHETER*
• *HYDRODYNAMIC ECCENTRICALLY PIVOT-
ING CATHETER*
• *CATHÉTER HYDRODYNAMIQUE À PIVOTE-
MENT EXCENTRIQUE*
(71) Boston Scientific Medical Device Limited,
Ballybrit Business Park, Galway, IE
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,

- 81675 München, DE
(62) 14774675.4 / 2 967 598
(51) **A61B 17/3207** (11) **4 321 113 A1**
(52) **A61B 17/320725**; A61B 17/3209;
A61B 17/320716
(25) En (26) En
(21) 23191106.6 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 US 202217886824
(54) • *INTRAVASKULÄRER KATHETER MIT EI-
NEM EXPANDIERBAREN INZISIONSTEIL
UND EMBOLIESCHUTZVORRICHTUNG*
• *INTRAVASCULAR CATHETER HAVING AN
EXPANDABLE INCISING PORTION AND
EMBOLIC PROTECTION DEVICE*
• *CATHÉTER INTRAVASCULAIRE AYANT UNE
PARTIE D'INCISION EXTENSIBLE ET UN
DISPOSITIF DE PROTECTION EMBOLIQUE*
(71) VentureMed Group, Inc., 2800 Campus
Drive, Suite 50, Plymouth, MN 55441, US
(72) PIGOTT, John, Sylvania, 43560, US
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House
Southgate Street, Gloucester,
Gloucestershire GL1 1UB, GB

- (51) **A61B 17/3207** (11) **4 321 114 A1**
A61B 17/11 **A61M 25/09**
A61M 25/10 **A61B 17/22**
A61B 17/00 **A61B 17/32**
A61B 90/00 **A61B 17/34**
A61M 25/00
(52) **A61B 17/3207**; **A61B 17/11**;
A61B 17/3478; **A61M 25/09**;
A61B 17/320758; A61B 90/39;
A61B 17/00252; A61B 17/00336;
A61B 17/00438; A61B 17/00778;
A61B 17/1107; A61B 17/22044;
A61B 17/22048; A61B 17/22054;
A61B 17/22094; A61B 17/22095;
A61B 17/320044; A61B 17/3488;
A61B 2090/036; A61M 25/007;
A61M 25/1002; A61M 25/1011;
A61M 2025/0096; A61M 2025/09083;
A61M 2025/09183
(25) En (26) En
(21) 23193207.0 (22) 07.08.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
(30) 13.10.2008 US 104868 P
05.08.2009 US 461261
(54) • *ENDO VASKULÄRE VORRICHTUNG MIT EI-
NER GEWEBEDURCHDRINGENDEN DISTA-
LEN SONDE*
• *ENDOVASCULAR DEVICE WITH A TISSUE
PIERCING DISTAL PROBE*
• *DISPOSITIF ENDOVASCULAIRE COMPOR-
TANT UNE SONDE DISTALE DE PERÇAGE
DE TISSU*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) OLSON, Matthew J., Grafton, ND, 58237, US
KUGLER, Chad John, Buffalo, MN, 55313,
US
OLSON, Ross A., Anoka, MN, 55303, US
ROBINSON, David B., Independence, MN,
55357, US
JACOBS, Peter A., Minneapolis, MN, 55415,
US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
(62) 21175649.9 / 3 903 701

- 19203256.3 / 3 626 187
17179300.3 / 3 254 630
09789092.5 / 2 349 030
(51) **A61B 17/34** (11) **4 321 115 A1**
A61B 90/96 **A61B 17/15**
A61B 17/00 **A61B 34/10**
A61B 34/20 **A61B 90/00**
(52) **A61B 90/37**; **A61B 17/3421**;
A61B 90/96; A61B 17/15;
A61B 17/1775; A61B 2017/00477;
A61B 2017/0092; A61B 2034/105;
A61B 2034/107; A61B 2034/2065;
A61B 2090/034; A61B 2090/367;
A61B 2090/376; A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 23175146.2 (22) 24.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 US 202263371095 P
19.05.2023 US 202318320521
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VER-
FAHREN ZUR BENUTZERFÜHRUNG IN DER
CHIRURGISCHEN NAVIGATION*
• *DEVICES, SYSTEMS AND METHODS FOR
USER GUIDANCE IN SURGICAL NAVIGA-
TION*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE
GUIDAGE D'UTILISATEUR DANS UNE NA-
VIGATION CHIRURGICALE*
(71) Wright Medical Technology, Inc., 1023
Cherry Road, Memphis, TN 38117, US
(72) STEMNISKI, Paul M., Memphis, 38122, US
KEMPER, Jakob, 2102EW Heemstede, NL
PETERS, Eby, Chanhassen, 55317, US
HOFFMANN, Ulrich, 79206 Breisach, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
(51) **A61B 17/34** (11) **4 321 116 A2**
A61M 1/04 **A61M 25/06**
(52) **A61B 17/3415**; **A61B 17/3474**;
A61B 17/3496; **A61M 1/04**;
A61M 25/0606; A61B 2090/0807
(25) En (26) En
(21) 23191165.2 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 US 202263397006 P
(54) • *PERKUTANES ZUGANGSWEGSYSTEM*
• *PERCUTANEOUS ACCESS PATHWAY SYS-
TEM*
• *SYSTÈME DE VOIE D'ACCÈS PERCUTANÉ*
(71) Critical Innovations, LLC, 4228 Marine Ave,
Lawndale, CA 90260, US
(72) DONALDSON, Ross L., California, 90260, US
BUCHANAN, Oliver, California, 90260, US
HAMDAN, Muhammed, California, 90260,
US
YESAYAN, Zhirair, California, 90260, US
FISHER, Timothy, California, 90260, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(51) **A61B 17/72** (11) **4 321 117 A2**
(52) **A61B 17/7233**; **A61B 17/1615**;
A61B 17/1725; **A61B 17/725**;
A61B 17/8866; A61B 2017/0092;
A61B 2090/061
(25) En (26) En

- (21) 23198273.7 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.10.2017 US 201762569955 P
(54) • *SYSTEM ZUR KNOCHENFIXIERUNG MIT EINEM AN EINEM UMLAUFENDEN ANKER VERRIEGELTEN NAGEL*
• *SYSTEM FOR BONE FIXATION USING A NAIL LOCKED TO AN ENCIRCLING ANCHOR*
• *SYSTÈME DE FIXATION OSSEUSE UTILISANT UN CLOU VERROUILLÉ À UN ANCRAGE PÉRIPHÉRIQUE*
- (71) Acumed LLC, 5885 N.W. Cornelius Pass Road, Hillsboro, OR 97124, US
(72) SOMMERS, Mark B., Beaverton, OR, 97005, US
SANDERS, Roy Werner, Tampa, FL, 33629, US
FALKNER, James G., Beaverton, OR, 97007, US
MARTIN, Caleb Abraham, Beaverton, OR, 97003, US
STROH, Zachary James, Winona Lake, IN, 46590, US
MASTROIANNI, Scott Francis, Forest Grove, OR, 97116, US
SEYKORA, Andrew William, Portland, OR, 97207, US
SANTICH, Ann Nicole, Corvallis, OR, 97330, US
EHMKE, Larry W., Portland, OR, 97225, US
BERNSTEIN, Oren S., Portland, OR, 97218, US
- (74) K&L Gates LLP, Markgrafenstraße 42, 10117 Berlin, DE
(62) 18866037.7 / 3 694 429
-
- (51) **A61B 17/80** (11) **4 321 118 A1**
A61B 17/16
(52) **A61B 17/8061; A61B 17/1604; A61B 17/8085**
- (25) En (26) En
(21) 23191087.8 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 US 202263397488 P
(54) • *KNOCHENPLATTE MIT EINEM TRAUFFENFENSTER FÜR TIBIAPLATEAUBRUCH*
• *BONE PLATE WITH TAMP WINDOW FOR TIBIA PLATEAU FRACTURE*
• *PLAQUE OSSEUSE AVEC FENÊTRE DE TAMPON POUR FRACTURE DE PLATEAU TIBIAL*
- (71) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) TARKIN, Ivan, Sewickley, 15143, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- A61B 18/00** → (51) **A61B 5/107**
-
- A61B 18/14** → (51) **A61B 5/107**
-
- A61B 18/20** → (51) **A61C 9/00**
-
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 321 119 A2**
(52) **A61M 29/02; A61B 17/24; A61B 34/20**
- (25) En (26) En
(21) 23220602.9 (22) 04.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK

- SM TR
- (30) 05.06.2009 US 47952109
(54) • *FRONTALER SINUSDILATATIONSKATHETER*
• *FRONTAL SINUS DILATION CATHETER*
• *CATHÉTER DE DILATATION DU SINUS FRONTAL*
- (71) Entellus Medical, Inc., 3600 Holly Lane North Suite 40, Plymouth, MN 55447, US
(72) DRONTLE, John R., Buffalo, MN 55313, US
HANSON, Anthony J., Chaska, MN 55318, US
- (74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (62) 21191615.0 / 3 936 183
19189716.4 / 3 583 975
15184180.6 / 2 977 073
10784199.1 / 2 437 843
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 34/30**
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 5/107**
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 321 120 A1**
A61B 17/29
- (25) Zh (26) En
(21) 22794335.4 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/078980 03.03.2022
(87) WO 2022/227856 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110484481
(54) • *HINTERE ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, MEDIZINISCHES INSTRUMENT UND CHIRURGISCHE ROBOTER*
• *REAR-END TRANSMISSION DEVICE, MEDICAL INSTRUMENT, AND SURGICAL ROBOT*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'EXTRÉMITÉ ARRIÈRE, INSTRUMENT MÉDICAL ET ROBOT CHIRURGICAL*
- (71) Cornerstone Technology (Shenzhen) Limited, 4401, China Energy Storage Building 3099 Keyuan South Road High-tech Zone Community Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518066, CN
(72) YIP, Hoiwut, Shenzhen, Guangdong 518066, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 321 121 A1**
A61B 34/20
(52) **A61B 34/20; A61B 34/30**
- (25) Zh (26) En
(21) 22806750.0 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/092003 10.05.2022
(87) WO 2022/237787 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 CN 202110505732
19.11.2021 CN 202111400891
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ROBOTER-POSITIONIERUNG UND HALTUNGSANPASSUNG*
• *ROBOT POSITIONING AND POSE ADJUSTMENT METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE POSITIONNEMENT ET DE RÉGLAGE DE POSITION DE ROBOT*
- (71) Wuhan United Imaging Healthcare Surgical Technology Co., Ltd., Area A, United

- Imaging Wuhan Headquarters No. 99 Gaokeyuan Rd. East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430073, CN
- (72) WU, Tong, Wuhan, Hubei 430073, CN
WU, Bo, Wuhan, Hubei 430073, CN
DENG, Yong, Wuhan, Hubei 430073, CN
WANG, Quanquan, Wuhan, Hubei 430073, CN
HUANG, Qin, Wuhan, Hubei 430073, CN
- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
-
- (51) **A61B 90/00** (11) **4 321 122 A1**
(52) **A61B 17/62; A61B 90/39; A61B 90/96; A61B 2090/3916; A61B 2090/3966; A61B 2090/3983**
- (25) En (26) En
(21) 23190639.7 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 US 202263397510 P
(54) • *REFERENZKÖRPER FÜR EXTERNEN FIXIER-RAHMEN*
• *EXTERNAL FIXATION FRAME REFERENCE BODIES*
• *CORPS DE RÉFÉRENCE DE CADRE DE FIXATION EXTERNE*
- (71) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) SHAH, Gretchen, Wayne, 07470, US
MANNANAL, Subash K., Boonton, 07005, US
ALANIS, Melisa, Hackensack, 07601, US
BRAGG, William, Eads, 38028, US
MOORE, Jesse, Germantown, 38138, US
ROBINSON, Christopher, Hernando, 38632, US
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **A61B 90/00** (11) **4 321 123 A2**
(52) **A61B 17/00234; A61B 2017/00287; A61B 2017/0042; A61B 2017/0046; A61B 2090/034; A61B 2090/037**
- (25) En (26) En
(21) 23218273.3 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.11.2018 US 201862768254 P
(54) • *GEWEBEENTNAHMESYSTEM MIT HALTE-MERKMALEN*
• *TISSUE RETRIEVAL SYSTEM WITH RETENTION FEATURES*
• *SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE TISSU AVEC ÉLÉMENTS DE RÉTENTION*
- (71) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
(72) TAYLOR, Scott V., Rancho Santa Margarita, 92688, US
TRAN, Quoc P., Rancho Santa Margarita, 92688, US
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- (62) 19821340.7 / 3 880 084
-
- (51) **A61B 90/00** (11) **4 321 124 A2**
(52) **A61B 5/15003; A61B 5/150396; A61B 5/150511; A61B 5/150572; A61B 5/15074; A61B 5/150946; A61B 5/150992; A61B 5/154; A61B 2090/0801**
- (25) En (26) En

- (21) 23220450.3 (22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.11.2019 US 201962934964 P
02.11.2020 US 202017087167
- (54) • *VAKUUMRÖHRENEMPFÄNGER ZUR ENTHAUME VON BLUT DURCH EINEN PERIPHEREN IV-KATHETER*
• *VACUUM TUBE RECEIVER FOR DRAWING BLOOD THROUGH A PERIPHERAL IV CATHETER*
• *RÉCEPTEUR À TUBE À VIDE POUR ASPIRER DU SANG À TRAVERS UN CATHÉTER INTRAVEINEUX PÉRIPHÉRIQUE*
- (71) Becton Dickinson & Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) Isaacson, S. Ray, Layton, 84041, US
Scherich, Megan, Salt Lake City, 84102, US
Tran, Huy, Riverton, 84065, US
Clavijo, Cristian, Lehi, 84043, US
Spataro, Joseph, Cottonwood Heights, 84121, US
Blanchard, Curtis H., Riverton, 84096, US
Bruckholz, Jonathan Karl, Salt Lake City, 84108, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (62) 20816695.9 / 4 057 902

A61B 90/96 → (51) **A61B 17/34**

A61C 5/77 → (51) **G06T 17/20**

- (51) **A61C 7/00** (11) **4 321 125 A2**
(52) **A61C 9/0046; A61B 1/000094; A61B 1/000096; A61B 1/00194; A61B 1/24; A61C 7/002; A61C 9/0053; A61C 9/006; A61C 13/0004; G06N 3/045; G06N 3/084; G06T 7/11; G06T 7/55; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/50; G06N 3/044; G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30036**
- (25) En (26) En
(21) 23203833.1 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.03.2019 US 201962815954 P
04.03.2020 US 202016809451
04.03.2020 US 202016809457
- (54) • *FREMDKÖRPERIDENTIFIZIERUNG UND BILDVERGRÖßERUNG UND/ODER -FILTRUNG FÜR INTRAORALE ABTASTUNG*
• *FOREIGN OBJECT IDENTIFICATION AND IMAGE AUGMENTATION AND/OR FILTERING FOR INTRAORAL SCANNING*
• *IDENTIFICATION D'OBJET ÉTRANGER ET AUGMENTATION ET/OU FILTRAGE D'IMAGE POUR BALAYAGE INTRABUCCAL*
- (71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) KOPELMAN, Avi, Palo Alto, 94306, US
SABINA, Michael, Campbell, 95008, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 20714453.6 / 3 920 836

- (51) **A61C 8/00** (11) **4 321 126 A1**
(52) **A61C 8/0072; A61C 8/0053**
- (25) Zh (26) En
(21) 21942326.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/096436 27.05.2021
(87) WO 2022/246748 2022/48 01.12.2022
- (54) • *ANGEWINKELTER ARRETIERENDES KEGEL-ANSCHLAG*
• *ANGLED LOCKING TAPER ABUTMENT*
• *PILIER CONIQUE À VERROUILLAGE ANGULAIRE*
- (71) Ho, Chihchung, No. 6-2, Sinsing St. Meinong District, Kaohsiung City 843, TW
- (72) Ho, Chihchung, Kaohsiung City 843, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
- (51) **A61C 8/00** (11) **4 321 127 A1**
(52) **A61C 8/008; A61C 8/0001; A61C 8/0006; A61C 8/0068; A61C 8/0069; A61C 8/0077; A61C 9/004; A61C 13/0004**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23220678.9 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- MA
(30) 20.03.2017 FR 1752258
- (54) • *VERFAHREN ZUR ZAHNWIEDERHERSTELLUNG*
• *METHOD FOR DENTAL RESTORATION*
• *ÉLÉMENT DE CICATRISATION, PROCÉDÉ DE RESTAURATION DENTAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PILLIER DE RESTAURATION DENTAIRE*
- (71) Euroteknika, 726 rue du Général de Gaulle, 74700 Sallanches, FR
- (72) CALVAT, Benjamin, 73400 Ugine, FR
- (74) LANCIEUX, Cédric, 74120 Megève, FR
- (74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR
- (62) 18709643.3 / 3 600 134

A61C 8/00 → (51) **A61C 13/02**

A61C 8/00 → (51) **G06T 17/20**

- (51) **A61C 9/00** (11) **4 321 128 A1**
(52) **A61B 5/00 G06T 19/20 G16H 30/00 G16H 18/20 A61B 5/00; A61B 18/20; A61C 9/00; G06T 19/20; G16H 30/00; G16H 50/50**
- (25) Ko (26) En
(21) 22784965.0 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/004974 06.04.2022
(87) WO 2022/216056 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 KR 20210045438
05.10.2021 KR 20210131884
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, SCANNER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *DATA PROCESSING DEVICE, SCANNER, AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES, SCANNER, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Medit Corp., 13F, 8 Yangpyeong-ro 25-gil,

- Yeongdeungpo-gu, Seoul 07207, KR
- (72) LEE, Dong Hoon, Seoul 07207, KR
- (74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61C 9/00 → (51) **A61C 8/00**

A61C 9/00 → (51) **G06T 17/20**

A61C 13/00 → (51) **A61C 13/02**

A61C 13/00 → (51) **G06T 17/20**

- (51) **A61C 13/02** (11) **4 321 129 A1**
(52) **A61C 13/00 B23K 26/352 B23K 26/362 B23K 26/364 A61L 27/06 A61C 8/00**
- (52) **A61C 8/00; A61C 13/00; A61C 13/02; A61L 27/06; B23K 26/352; B23K 26/362; B23K 26/364**
- (25) Ko (26) En
(21) 22846135.6 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/010253 13.07.2022
(87) WO 2023/003265 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 KR 20210093930
- (54) • *OBERFLÄCHENVERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR EIN ZAHNIMPLANTAT*
• *SURFACE PROCESSING METHOD FOR DENTAL IMPLANT*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE POUR UN IMPLANT DENTAIRE*
- (71) Osstemimplant Co., Ltd., 3, Magokjungang 12-ro, Gangseo-gu Seoul 07789, KR
- (72) PARK, Jae Jun, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10130, KR
RHO, Keon Ho, Incheon 21006, KR
KIM, Kyung Il, Seoul 07791, KR
SONG, Ju Dong, Busan 48272, KR
- (74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE

(51) **A61C 15/04** (11) **4 321 130 A1**
(52) **A61C 15/04**

- (25) Zh (26) En
(21) 22919851.0 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/120836 23.09.2022
(87) WO 2023/134216 2023/29 20.07.2023
(30) 14.01.2022 CN 202220103698 U
- (54) • *ZAHNSEIDENVORRICHTUNG*
• *DENTAL FLOSS DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIL DENTAIRE*
- (71) Zenithings Shenzhen Co., Ltd., Room 1202, Building T3, Fangda Plaza (Phase I) Beihuan Avenue, Taoyuan Community Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) CHEN, Zhi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WANG, Xi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIU, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

A61C 17/34 → (51) **A46B 13/02**

- (51) **A61F 2/04** (11) **4 321 131 A2**
 (52) **A61F 2/848; A61F 2/04; A61F 2/86; A61F 2/966; A61F 5/0076; A61F 2/885; A61F 2002/044; A61F 2002/045; A61F 2220/0008; A61F 2230/0065; A61F 2250/0039**
 (25) En (26) En
 (21) 23212898.3 (22) 04.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 05.11.2019 US 201962930899 P
 (54) • **BARRIEREVORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN**
 • **BARRIER DEVICES, SYSTEMS**
 • **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE BARRIÈRE**
 (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
 (72) FAVREAU, John T., Spencer, MA 01562, US
 (73) SMITH, Amanda L., Boston, MA 02115, US
 (74) LYDECKER, Lauren, Millbury, MA 01527, US
 (75) HENCHIE, Travis, Worcester, MA 01609, US
 (76) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
 (62) 20819926.5 / 3 993 733
- (51) **A61F 2/18** (11) **4 321 132 A1**
A61F 5/08
 (52) **A61F 5/08; A61F 2/186; A61F 2240/001**
 (25) De (26) De
 (21) 23180536.7 (22) 21.06.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 10.08.2022 DE 102022120193
 (54) • **VERBESSERTES SEPTUM-IMPLANTAT MIT EINEM ZENTRALEN RÜCKENABSCHNITT UND DREI TEILABSCHNITTEN**
 • **IMPROVED SEPTUM IMPLANT WITH A CENTRAL BACK PORTION AND THREE PARTIAL PORTIONS**
 • **IMPLANT SEPTALE AMELIORE COMPRENANT UNE PARTIE DORSALE CENTRALE ET TROIS PARTIES**
 (71) Heinz Kurz GmbH, Tübinger Strasse 3, 72144 Dusslingen, DE
 (72) STIEGELE, Thomas, 72585 Riederich, DE
 (73) SANDER, Alexander, 79822 Titisee-Neustadt, DE
 (74) MERTENS, Matthias, 24568 Kaltenkirchen, DE
 (75) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Kaiserstrasse 85, 72764 Reutlingen, DE
- (51) **A61F 2/38** (11) **4 321 133 A2**
 (52) **A61F 2/389; A61F 2/30721; A61F 2002/30329; A61F 2002/4641**
 (25) De (26) De
 (21) 23219071.0 (22) 16.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (54) • **TIBIAKOMPONENTE EINER Kniegelenk-Endoprothese mit Tibiaplatte und Verankerungsskiel**
 • **TIBIAL COMPONENT OF A KNEE JOINT ENDOPROSTHESIS WITH TIBIAL PLATE AND ANCHORING WEDGE**

- **COMPOSANT TIBIAL D'UNE PROTHÈSE ARTICULAIRE DU GENOU POURVU DE PLAQUE TIBIAL ET DE QUILLE D'ANCRAGE**
 (71) Waldemar Link GmbH & Co. KG, Barkhausenweg 10, 22339 Hamburg, DE
 (72) BAUER, Eckhard, 24159 Kiel, DE
 (73) LINK, Helmut D., 22397 Hamburg, DE
 (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
 (62) 21000232.5 / 4 137 097
- (51) **A61F 2/848** (11) **4 321 134 A2**
 (52) **A61B 17/0057; A61F 2/2418; A61F 2/2436; A61B 2017/00575; A61B 2017/0061; A61F 2/2457; A61F 2002/8486; A61F 2220/0008; A61F 2220/0016; A61F 2230/0054; A61F 2230/0078; A61F 2230/008; A61F 2250/006**
 (25) En (26) En
 (21) 23193735.0 (22) 20.11.2009
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
 (30) 21.11.2008 AU 2008906045
 09.02.2009 AU 2009900460
 (54) • **HERZKLAPPENPROTHESE UND VERFAHREN**
 • **HEART VALVE PROSTHESIS AND METHOD**
 • **PROTHÈSE DE VALVULE CARDIAQUE ET PROCÉDÉ**
 (71) Percutaneous Cardiovascular Solutions Pty Limited, Unit 2, 40-52 Talavera Road, Macquarie Park, NSW 2113, AU
 (72) Thambar, Suku, Irvine, CA 92614, US
 (73) Cook, Martin Christopher, Irvine, CA 92614, US
 (74) Schreck, Stefan, Irvine, CA 92614, US
 (75) Jayasinghe, Stayajit Rohan, Irvine, CA 92614, US
 (76) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
 (62) 19195458.5 / 3 613 383
 09827051.5 / 2 358 297

A61F 5/08 → (51) **A61F 2/18****A61F 5/34** → (51) **A41D 19/00**

- (51) **A61F 5/441** (11) **4 321 135 A2**
 (52) **A61F 5/44; A61F 5/4407; A61F 2005/4402; A61F 2005/4415**
 (25) En (26) En
 (21) 23209463.1 (22) 09.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 25.11.2019 US 201962939848 P
 (54) • **LEICHT ENTLEERBARE URINSAMMELBEUTEL**
 • **EASY EMPTY URINE COLLECTION BAGS**
 • **SACS DE COLLECTE D'URINE FACILE À VIDER**
 (71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048-3781, US
 (72) NAUGHTON, Vincent, Libertyville, IL 60048, US
 (73) HENRY, Jerome A., Libertyville, IL 60048, US
 (74) MCMENAMIN, Martin, Libertyville, IL 60048, US
 (75) GRIMES, Gerard P., Libertyville, IL 60048, US
 (76) O'BRIEN, Daniel E., Libertyville, IL 60048, US
 (77) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
 (62) 20820602.9 / 4 065 058

A61F 7/02 → (51) **A41D 19/00****A61F 13/00** → (51) **A41D 19/00**

- (51) **A61F 13/02** (11) **4 321 136 A2**
 (52) **A61F 5/0111; A61F 5/0585; A61F 13/05**
 (25) En (26) En
 (21) 23219187.4 (22) 07.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 30.12.2020 US 202063132343 P
 (54) • **UNTERDRUCKTHERAPIESYSTEM FÜR WÄRMEFORMBARE SCHIENE**
 • **NEGATIVE PRESSURE THERAPY SYSTEM FOR HEAT-MOLDABLE SPLINT**
 • **SYSTÈME DE THÉRAPIE PAR PRESSION NÉGATIVE POUR ATTELLE MOULABLE À CHAUD**
 (71) KCI Manufacturing Unlimited Company, IDA Business & Technology Park Dublin Road, Athlone, Co. Westmeath, N37XF22, IE
 (72) REHBEIN, Jonathan G., San Antonio, Texas, 78265, US
 (73) RANDOLPH, Larry Tab, San Antonio, Texas, 78265, US
 (74) AUSEN, Ronald W., Saint Paul, Minnesota, 55133-3427, US
 (75) SCHOLZ, Matthew T., Saint Paul, Minnesota, 55133-3427, US
 (76) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
 (62) 21824070.3 / 4 247 307

A61F 13/06 → (51) **A41D 19/00****A61F 13/10** → (51) **A41D 19/00**

- (51) **A61F 13/15** (11) **4 321 137 A2**
 (52) **A61F 13/51496; A01K 23/00; A61F 2013/15186**
 (25) En (26) En
 (21) 23211246.6 (22) 13.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 20.05.2019 JP 2019094870
 (54) • **WEGWERFWINDEL FÜR HAUSTIERE UND VERPACKUNG DER WEGWERFWINDELN FÜR HAUSTIERE**
 • **DISPOSABLE DIAPER FOR PET AND PACKAGE OF THE DISPOSABLE DIAPERS FOR PET**
 • **COUCHE JETABLE POUR ANIMAL DE COMPAGNIE ET EMBALLAGE DES COUCHES JETABLES POUR ANIMAL DE COMPAGNIE**
 (71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
 (72) KOMATSUBARA, Daisuke, Kanonji-shi, 769-1602, JP
 (73) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE
 (62) 20174315.0 / 3 741 340

A61F 13/15 → (51) **A61F 13/494**

- (51) **A61F 13/494** (11) **4 321 138 A1**
A61F 13/496
 (52) **A61F 13/49446; A61F 13/15682; A61F 13/15747; A61F 13/49466; A61F 13/496**
 (25) En (26) En
 (21) 22189516.2 (22) 09.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT QUERBARRIERE*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH TRANSVERSAL BARRIER*
• *ARTICLE ABSORBANT DOTÉ D'UNE BARRIÈRE TRANSVERSALE*
- (71) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
- (72) Heege, Thomas, 56761 Dungenheim, DE
Iffland, Dirk, D-45529 Hattingen, DE
BUYSE, Michiel, 9968 Oosteklo, BE
PSCHYKLENK, Lukas, 56727 Müllenbach, DE
FRANSEN, Markus, 56269 Dierdorf, DE
- (74) Macchetta, Andrea, Ontex BV Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem-Aalst, BE
-
- (51) **A61F 13/494** (11) **4 321 139 A1**
A61F 13/496
- (52) **A61F 13/49446; A61F 13/15682; A61F 13/15747; A61F 13/49466; A61F 13/496**
- (25) En (26) En
(21) 23161564.2 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 EP 22189516
- (54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL MIT QUERBARRIERE*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH TRANSVERSAL BARRIER*
• *ARTICLE ABSORBANT À BARRIÈRE TRANSVERSALE*
- (71) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
- (72) HEEGE, Thomas, 56761 Dungenheim, DE
IFFLAND, Dirk, D-45529 Hattingen, DE
BUYSE, Michiel, 9968 Oosteklo, BE
PSCHYKLENK, Lukas, 56727 Müllenbach, DE
FRANSEN, Markus, 56269 Dierdorf, DE
- (74) Macchetta, Andrea, Ontex BV Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem-Aalst, BE
-
- (51) **A61F 13/494** (11) **4 321 140 A1**
A61F 13/496 **A61F 13/15**
- (52) **A61F 13/49446; A61F 13/15682; A61F 13/15747; A61F 13/49466; A61F 13/496**
- (25) En (26) En
(21) 23161594.9 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 EP 22189516
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES SAUGFÄHIGEN ARTIKELS MIT QUERBARRIERE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR THE MANUFACTURE OF ABSORBENT ARTICLE WITH TRANSVERSAL BARRIER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA FABRICATION D'UN ARTICLE ABSORBANT À BARRIÈRE TRANSVERSALE*
- (71) Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21,

- 9320 Erembodegem, BE
- (72) HEEGE, Thomas, 56761 Dungenheim, DE
IFFLAND, Dirk, D-45529 Hattingen, DE
BUYSE, Michiel, 9968 Oosteklo, BE
PSCHYKLENK, Lukas, 56727 Müllenbach, DE
FRANSEN, Markus, 56269 Dierdorf, DE
BARAN, Patrick, D-56727 Mayen, DE
HOCHHAUSEN, Michael, 56727 Mayen, DE
- (74) Saurat, Thibault, Ontex BV Legal Department Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
-
- A61F 13/496** → (51) **A61F 13/494**
-
- A61F 13/53** → (51) **C08J 3/12**
-
- (51) **A61F 13/534** (11) **4 321 141 A2**
- (52) **A61F 13/534; A61F 2013/15463; A61F 2013/530481; A61F 2013/530744; A61F 2013/5315**
- (25) En (26) En
(21) 23206739.7 (22) 21.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.09.2020 EP 20197374
30.11.2020 EP 20210559
21.01.2021 EP 21152698
- (54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL MIT VERBES- SERTEM MEHRSCICHTIGEM KERN*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH IMPROVED MULTI-LAYERED CORE*
• *ARTICLE ABSORBANT À ÂME MULTI- COUCHE AMÉLIORÉE*
- (71) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
- (72) Pannwitt, Stefanie, 56727 Mayen, DE
Lambertz, Christina, 56566 Neuwied, DE
Ingenfeld, Björn, 53115 Bonn, DE
MAILINGER, Christel, 65604 Elz, DE
WEBER, Ainas, 53474 Bad Neuenahr- Ahrweiler, DE
Granado, Martín, 56727 Mayen, DE
- (74) Macchetta, Andrea, Ontex BV Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem-Aalst, BE
- (62) 21782903.5 / 4 216 895
-
- A61H 3/00** → (51) **F16H 7/02**
-
- A61H 39/04** → (51) **A41D 19/00**
-
- A61J 1/06** → (51) **A61J 1/20**
-
- (51) **A61J 1/20** (11) **4 321 142 A1**
A61J 1/06 **A61M 39/10**
- (52) **A61J 1/06; A61J 1/20; A61M 39/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22898901.8 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/017456 08.11.2022
(87) WO 2023/096219 2023/22 01.06.2023
(30) 29.11.2021 KR 20210166750
- (54) • *MEHRVIALADAPTER*
• *MULTI-VIAL ADAPTER*
• *ADAPTATEUR MULTI-FLACONS*
- (71) STS Bio Co., Ltd., (songdo-dong, instar1), 313ho, 204 Convencia-daero Yeonsu-gu, Incheon 22004, KR
- (72) PARK, Jung Gun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18489, KR
BANG, Man Jin, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13258, KR

- HEO, Jae Hoon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13504, KR
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
-
- (51) **A61J 3/07** (11) **4 321 143 A1**
G01F 19/00 **B01L 3/00**
- (52) **G01F 19/00; A61J 3/07; A61J 3/074; B01L 3/569; G01F 19/002**
- (25) En (26) En
(21) 23190762.7 (22) 10.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 BR 202022016094 U
- (54) • *GLASZYLINDER MIT SPEZIELLEN SKALEN- EITEILUNGEN FÜR DAS RESTVOLUMEN ZUR HERSTELLUNG VON KAPSELN IN KAPSELN*
• *GLASS CYLINDER WITH SPECIAL GRADUA- TIONS FOR REMAINING VOLUME FOR THE PREPARATION OF CAPSULES IN CAPSULES*
• *CYLINDRE EN VERRE À GRADUATION SPÉ- CIALE POUR LE VOLUME RESTANT POUR LA PRÉPARATION DE CAPSULES DANS DES CAPSULES*
- (71) SM Empreedimentos Farmacêuticos Ltda., Rua Olímpíadas, 134, Conjuntos 101/102, 04551-000 São Paulo, BR
- (72) DE OLIVEIRA FERREIRA, Anderson, 36015-460 Juiz de Fora, BR
- (74) Metroconsult Srl, Foro Bonaparte 51, 20121 Milano, IT
-
- A61J 7/00** → (51) **B65B 55/02**
-
- (51) **A61J 15/00** (11) **4 321 144 A2**
- (52) **A61J 15/0076; A61J 15/0026; A61J 15/008; A61J 15/0088; A61M 5/14232; A61M 5/14228; A61M 5/168; A61M 5/16804; A61M 5/172; A61M 5/365; A61M 2205/14; A61M 2205/3334; A61M 2205/3375; A61M 2205/6018; A61M 2205/6036**
- (25) En (26) En
(21) 23195433.0 (22) 22.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.07.2014 US 201462028983 P
- (54) • *DETEKTIONSSYSTEM FÜR EINE FLUSSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *DETECTION SYSTEM FOR FLOW CON- TROL APPARATUS*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION POUR APPAREIL DE RÉGULATION DE DÉBIT*
- (71) KPR U.S., LLC, 777 West Street, Mansfield, MA 02048, US
- (72) BOULANGER, Jason, Trenton, Illinois 62293, US
HUDSON, Joseph, O'fallon, Missouri 63366, US
TRELFOORD, Paul, St. Louis, Missouri 63129, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 19210210.1 / 3 689 393
15744457.1 / 3 171 912
-
- (51) **A61K 6/40** (11) **4 321 145 A1**
A61K 6/77 **A61K 6/889**
- (52) **A61K 6/889; A61K 6/40; A61K 6/77**
- (25) Ja (26) En
(21) 23186010.7 (22) 18.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 19.07.2022 JP 2022115161
- (54) • **ZAHNHARZVERSTÄRKTER GLAS-IONOMERZEMENT-KIT**
• **DENTAL RESIN-REINFORCED GLASS IONOMER CEMENT KIT**
• **KIT DE CIMENT VERRE IONOMÈRE RENFORCÉ À LA RÉSINE DENTAIRE**
- (71) Shofu Inc., 11 Fukuine-Kamitakamatsu-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP
- (72) UCHIDA, Jun, Kyoto, 605-0983, JP
SAKAMOTO, Shuji, Kyoto, 605-0983, JP
TSUKAMOTO, Masahiro, Kyoto, 605-0983, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- (51) **A61K 6/76** (11) **4 321 146 A1**
A61K 6/77 **A61K 6/78**
A61K 6/887
- (52) **A61K 6/887; A61K 6/76; A61K 6/77; A61K 6/78**
- (25) En (26) En
(21) 23189376.9 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 CN 202210954994
- (54) • **KERAMIKBLOCK AUS VERBUNDHARZ-ZAHNPROTHESE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERBUNDHARZZAHN-PROTHESE**
• **COMPOSITE RESIN DENTURE PORCELAIN BLOCK, PREPARATION METHOD THERE-OF AND COMPOSITE RESIN DENTURE**
• **BLOC DE PORCELAINE POUR PROTHÈSE DENTAIRE EN RÉSINE COMPOSITE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET PROTHÈSE DENTAIRE EN RÉSINE COMPOSITE**
- (71) Shenzhen Yurucheng Dental Materials Co., Ltd., 101, 201, 301, Building A No. 35 Zhuqing Road Shijing Community, Shijing Street Pingshan District, Shenzhen, CN
- (72) ZHANG, Yu, Shenzhen, CN
LI, Zongyu, Shenzhen, CN
LIU, Jianjun, Shenzhen, CN
HU, Jizong, Shenzhen, CN
LIU, Wei, Shenzhen, CN
- (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE
-
- A61K 6/77** → (51) **A61K 6/40**
-
- A61K 6/77** → (51) **A61K 6/76**
-
- A61K 6/78** → (51) **A61K 6/76**
-
- A61K 6/887** → (51) **A61K 6/76**
-
- A61K 6/889** → (51) **A61K 6/40**
-
- (51) **A61K 8/06** (11) **4 321 147 A2**
- (52) **A61K 8/26; A61K 8/19; A61K 8/44; A61Q 15/00**
- (25) En (26) En
(21) 23219156.9 (22) 20.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/015782 30.03.2022
- (87) WO 2022/215610 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 JP 2021066588
- (54) • **HAARKOSMETIKUM**
• **HAIR COSMETIC**

- (30) 20.05.2013 EP 13168418
20.05.2013 EP 13168417
19.05.2014 EP 14168831
- (54) • **SCHWEISSHEMMENDE ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **ANTIPERSPIRANT COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS ANTISUDORIFIQUES**
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) FAWZY, Karim, Mohamed, Anwar, M, Lisburn, BT28 2UH, GB
FRANKLIN, Kevin, Ronald, Meols, Wirral, CH47 0LQ, GB
WATERFIELD, Philip, Christopher, Heswall, CH60 9LL, GB
- (74) Whaley, Christopher, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
- (62) 17199987.3 / 3 295 922
14725433.8 / 2 999 452

- (51) **A61K 8/34** (11) **4 321 148 A1**
A61K 8/49 **A61Q 19/02**
A61Q 19/04
- (52) **A61K 8/34; A61K 8/4986; A61Q 19/02; A61Q 19/04**
- (25) En (26) En
(21) 22189712.7 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **WIRKSTOFF ZUR MODULATION DER AKTIVITÄT EINES IONENKANALS ZUR VERWENDUNG BEI DER REGULIERUNG DER HAUT-PIGMENTIERUNG**
• **ACTIVE AGENT MODULATING THE ACTIVITY OF AN ION CHANNEL FOR USE IN REGULATION OF SKIN PIGMENTATION**
• **AGENT ACTIF MODULANT L'ACTIVITÉ D'UN CANAL IONIQUE UTILISÉ POUR LA RÉGULATION DE LA PIGMENTATION DE LA PEAU**
- (71) CUTANEON - Skin & Hair Innovations GmbH, Flughafenstraße 52a, 22335 Hamburg, DE
- (72) PAUS, Ralf, 22339 Hamburg, DE
MARDARYEV, Andrei, St Saviour, Jersey JE2 7PD, GB
BIRÓ, Tamás, 4032 Debrecen, HU
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

A61K 8/362 → (51) **A61K 8/365**

- (51) **A61K 8/365** (11) **4 321 149 A1**
A61K 8/362 **A61K 8/39**
A61K 8/46 **A61Q 5/04**
- (52) **A61K 8/34; A61K 8/362; A61K 8/365; A61K 8/39; A61K 8/46; A61Q 5/00; A61Q 5/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784594.8 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/015782 30.03.2022
- (87) WO 2022/215610 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 JP 2021066588
- (54) • **HAARKOSMETIKUM**
• **HAIR COSMETIC**

- **PRODUIT COSMÉTIQUE CAPILLAIRE**
- (71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
- (72) KUME, Nozomi, Tokyo 131-8501, JP
TANJI, Noriyuki, Tokyo 131-8501, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 8/39 → (51) **A61K 8/365**

A61K 8/46 → (51) **A61K 8/365**

A61K 8/49 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/60 → (51) **C07H 13/08**

A61K 8/64 → (51) **C07K 14/00**

- (51) **A61K 8/9783** (11) **4 321 150 A1**
A61Q 7/00 **A61K 36/18**
A61P 17/14
- (52) **A61K 8/9783; A61K 8/922; A61K 8/9789; A61K 36/185; A61P 17/14; A61Q 7/00; A61K 2236/00**
- (25) En (26) En
(21) 22189337.3 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **KOSMETISCHE TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERBESSERUNG DER KAPILLARDICHTE MIT MINDESTENS EINEM ÖLIGEN EXTRAKT VON MORINGA-PEREGRI-NA-SAMEN ALS WIRKSTOFF, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR KOSMETISCHEN BEHANDLUNG VON HAAREN**
• **COSMETIC TOPICAL COMPOSITION FOR IMPROVING CAPILLARY DENSITY CONTAINING AS ACTIVE INGREDIENT AT LEAST AN OILY EXTRACT OF MORINGA PEREGRINA SEEDS, METHOD FOR PREPARING THE COMPOSITION AND METHOD FOR COSMETIC TREATMENT OF HAIR**
• **COMPOSITION COSMÉTIQUE TOPIQUE POUR AMÉLIORER LA DENSITÉ CAPILLAIRE CONTENANT EN TANT QU'INGRÉDIENT ACTIF AU MOINS UN EXTRAIT HUILEUX DE GRAINES DE MORINGA PEREGRINA, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LA COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT COSMÉTIQUE DES CHEVEUX**
- (71) AlUla Peregrina Trading Company, Azizia District Al-Madina Al-Munawwarah Street, 43514 AlUla city, SA
- (72) DODINET, Elisabeth, 12560 Saint Larent d'Olt, FR
BOURGETEAU, Vincent, 56130 Férel, FR
- (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

A61K 8/9789 → (51) **C07H 13/08**

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 321 151 A2**
- (52) **D01F 6/82; A61K 9/0048; A61K 47/34; A61P 27/02; C08G 69/44; C08L 77/12**
- (25) En (26) En
(21) 23210470.3 (22) 24.10.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 24.10.2012 EP 12189803
24.10.2012 US 201261717806 P

- 07.05.2013 EP 13166874
(54) • *FASERN MIT POLYESTERAMID-COPOLYMEREN ZUR ARZNEIMITTELABGABE*
• *FIBERS COMPRISING POLYESTERAMIDE COPOLYMERS FOR DRUG DELIVERY*
• *FIBRES COMPRENANT DES COPOLYMERES DE POLYESTERAMIDE POUR L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*
(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) GILLISEN-VAN DER VIGHT, Mirian Hendrika Jacoba, 6100 AA Echt, NL
THIES, Jens Christoph, 6100 AA Echt, NL
MIHOV, George, 6100 AA Echt, NL
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH
(62) 20166478.6 / 3 702 394
17174081.4 / 3 336 132
13780161.9 / 2 912 097

A61K 9/00 → (51) **A61K 41/00****A61K 9/00** → (51) **A61K 9/08****A61K 9/06** → (51) **A61K 9/08**

- (51) **A61K 9/08** (11) **4 321 152 A1**
A61K 9/06 **A61K 9/00**
A61K 47/12 **A61K 47/28**
A61K 47/26 **A61K 47/44**
A61K 31/24 **A61K 38/26**
(52) **A61K 9/00; A61K 9/06; A61K 9/08;**
A61K 31/24; A61K 38/26; A61K 47/12;
A61K 47/26; A61K 47/28; A61K 47/44

- (25) Ko (26) En
(21) 22784809.0 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/003912 21.03.2022
(87) WO 2022/215899 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 KR 20210045906
(54) • *LIPID-VORKONZENTRAT MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG*
• *SUSTAINED-RELEASE LIPID PRE-CONCENTRATE*
• *PRÉCONCENTRÉ DE LIPIDE À LIBÉRATION PROLONGÉE*

- (71) Tionlab Therapeutics, 72, Dugye-ro Pogok-eup Cheoin-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17028, KR
(72) LIM, Duck Soo, Suwon-si Gyeonggi-do 16628, KR
LEE, Eun Joo, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18452, KR
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

A61K 9/127 → (51) **A61K 31/352****A61K 9/127** → (51) **C07C 219/06****A61K 9/16** → (51) **A61K 9/20**

- (51) **A61K 9/20** (11) **4 321 153 A1**
A61K 31/454 **A61P 37/00**
A61P 25/00
(52) **A61K 9/14; A61K 9/20; A61K 31/454;**
A61K 47/12; A61K 47/26; A61K 47/38;
A61P 25/00; A61P 25/28; A61P 37/00;
A61P 37/06

- (25) Ko (26) En
(21) 22788449.1 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/005371 13.04.2022
(87) WO 2022/220594 2022/42 20.10.2022
(30) 14.04.2021 KR 20210048802
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT SPHINGOSIN-1-PHOSPHAT-REZEPTORAGONIST MIT KONTROLLIERTER PARTIKELGRÖSSE*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SPHINGOSINE-1-PHOSPHATE RECEPTOR AGONIST WITH CONTROLLED PARTICLE SIZE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UN AGONISTE DU RÉCEPTEUR DE LA SPHINGOSINE-1-PHOSPHATE AYANT UNE GRANULOMÉTRIE CONTRÔLÉE*

- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) YUN, Duck Il, Seoul 07796, KR
HAN, Hae Ju, Seoul 07796, KR
MIN, Hyun Hong, Seoul 07796, KR
KIM, Ji Young, Seoul 07796, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61K 9/20** (11) **4 321 154 A1**
A61K 31/55 **A61K 9/16**

(52) **A61K 9/2054; A61K 9/1652;**
A61K 9/2013; A61K 9/2018;
A61K 9/2059; A61K 9/2077;
A61K 31/55

- (25) En (26) En
(21) 23188856.1 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 03.08.2022 TR 202212261
(54) • *TABLETTE AUS TOLVAPTAN UND MINDESTENS EINEM BINDEMittel, DIE MIT SPRÜHGRANULATION VERARBEITET IST*
• *A TABLET OF TOLVAPTAN AND AT LEAST ONE BINDER PROCESSED WITH SPRAY GRANULATION*
• *COMPRIMÉ DE TOLVAPTAN ET AU MOINS UN LIANT TRAITÉ PAR GRANULATION PAR PULVÉRISATION*
(71) SANOVEL ILAC SANAYI VE TICARET A.S., Balabandere Cad. Ilac Sanayi Yolu, No: 14 Istinye, Istanbul 34460, TR
(72) OZDEN, Aydan, Istanbul, TR
KEHANC, Furkan, Istanbul, TR
PEHLIVAN AKALIN, Nur, Istanbul, TR
SUNEL, Fatih, Istanbul, TR
(74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

(51) **A61K 9/20** (11) **4 321 155 A1**
A61K 9/28 **A61K 31/472**
A61K 9/48

(52) **A61K 9/282; A61K 9/2009;**
A61K 9/2013; A61K 9/2813;
A61K 9/284; A61K 9/2853; A61K 9/286;
A61K 9/2866; A61K 9/4883;
A61K 31/472

- (25) En (26) En
(21) 23189995.6 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 08.08.2022 TR 202212497
(54) • *ORALE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT ROXADUSTAT*
• *AN ORAL PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING ROXADUSTAT*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ORALE COMPRENANT DU ROXADUSTAT*
(71) SANOVEL ILAC SANAYI VE TICARET A.S., Balabandere Cad. Ilac Sanayi Yolu, No: 14 Istinye, Istanbul 34460, TR
(72) OZDEN, Aydan, Istanbul, TR
PEHLIVAN AKALIN, Nur, Istanbul, TR
SUNEL, Fatih, Istanbul, TR
(74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

A61K 9/20 → (51) **A61K 9/24**

(51) **A61K 9/24** (11) **4 321 156 A1**
A61K 9/20 **A61K 47/20**
A61K 47/12 **A61K 9/28**
A61K 31/47 **A61K 31/495**
(52) **A61K 9/20; A61K 9/209; A61K 9/28;**
A61K 31/47; A61K 31/495; A61K 47/12;
A61K 47/20

- (25) Ko (26) En
(21) 22884061.7 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/016031 20.10.2022
(87) WO 2023/068839 2023/17 27.04.2023
(30) 21.10.2021 KR 20210141338
(54) • *FILMTABLETTE MIT VERBESSERTER STABILITÄT MIT MONTELUKAST ODER PHARMAZEUTISCH UNBEDENKLICHEM SALZ DAVON UND LEVOCETIRIZIN ODER PHARMAZEUTISCH UNBEDENKLICHEM SALZ DAVON*
• *FILM-COATED TABLET WITH IMPROVED STABILITY CONTAINING MONTELUKAST OR PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF AND LEVOCETIRIZINE OR PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF*
• *COMPRIMÉ ENROBÉ DE FILM PRÉSENTANT UNE STABILITÉ AMÉLIORÉE CONTENANT DU MONTELUKAST OU SON SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE ET DE LA LÉVOCÉTIRIZINE OU SON SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE*
(71) Han Wha Pharma Co., Ltd., 109 Yakam-gil Nam-myeon, Chuncheon-si, Gangwon-do 24468, KR
(72) CHAE, Yu Byeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16693, KR
SHIN, Seo Young, Suwon-si, Gyeonggi-do 16532, KR
LIM, Chae Yong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16508, KR
OH, Dong Joon, Suwon-si Gyeonggi-do 16543, KR
(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

A61K 9/28 → (51) **A61K 9/20****A61K 9/28** → (51) **A61K 9/24****A61K 9/48** → (51) **A61K 9/20****A61K 9/50** → (51) **A61K 31/352****A61K 9/51** → (51) **A61K 41/00**

- (51) **A61K 31/225** (11) **4 321 157 A2**
(52) **A61K 31/41; A61K 31/225;**
A61K 31/401; A61K 45/06; A61P 9/10;
A61P 9/12
- (25) En (26) En
(21) 23202190.7 (22) 26.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 26.08.2013 PCT/US2013/056680
31.03.2014 US 201461972933 P
- (54) • **NEUE VERWENDUNG EINER KOMBINATION EINES ANGIOTENSINREZEPTOR-BLOCKERS (ARB) MIT EINEM NEUTRALEN ENDOPEPTIDASEHEMMER (NEPI)**
• **NEW USE OF A COMBINATION OF AN ANGIOTENSIN RECEPTOR BLOCKER (ARB) WITH A NEUTRAL ENDOPEPTIDASE INHIBITOR (NEPI)**
• **NOUVELLE UTILISATION D'UNE COMBINAISON D'UN BLOQUEUR DES RÉCEPTEURS DE L'ANGIOTENSINE (ARB) AVEC UN INHIBITEUR DE L'ENDOPEPTIDASE NEUTRE (NEPI)**
- (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) SHI, Victor Chengwei, New Jersey, US
LEFKOWITZ, Martin, New Jersey, US
RIZKALA, Adel Remond, New Jersey, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 19202854.6 / 3 626 270
14761702.1 / 3 038 654

A61K 31/24 → (51) **A61K 9/08****A61K 31/337** → (51) **A61K 41/00**

- (51) **A61K 31/352** (11) **4 321 158 A1**
A61K 9/50 **A61K 9/127**
A61P 31/12 **A61P 31/14**
A23K 20/121 **A23K 20/195**
A61K 31/675
- (52) **A23K 20/121; A23K 20/195;**
A61K 9/127; A61K 9/50; A61K 31/352;
A61K 31/675; A61P 31/12; A61P 31/14
- (25) Ko (26) En
(21) 22750757.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/005141 08.04.2022
(87) WO 2022/216118 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 KR 20210046145
15.07.2021 KR 20210093159
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON VIRUSINFESTIONEN MIT ROTTLEIN ALS WIRKSTOFF**
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING VIRAL INFECTIONS, CONTAINING ROTTLEIN AS ACTIVE INGREDIENT**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DESTINÉE À PRÉVENIR OU TRAITER DES INFECTIONS VIRALES, CONTENANT DE LA ROTTLEIN EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF**
- (71) Qvet, 606ho 5 Ahasan-ro 36-gil, Gwangjin-gu Seoul 05066, KR
(72) SONG, Juyeon, Namyangju-si Gyeonggi-do 12168, KR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 31/352 → (51) **A61K 31/4375****A61K 31/365** → (51) **C07D 307/93****A61K 31/41** → (51) **C07D 273/02****A61K 31/4155** → (51) **C07D 405/14**

- (51) **A61K 31/42** (11) **4 321 159 A1**
A61K 31/4375 **A61K 31/495**
A61P 17/14
- (52) **A61K 31/495; A61K 31/42;**
A61K 31/4375; A61P 17/14
- (25) En (26) En
(21) 23190409.5 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 US 202263396365 P
- (54) • **NEUE VERWENDUNG VON GPR91 INHIBITOREN**
• **NOVEL USE OF GPR91 INHIBITORS**
• **NOUVELLE UTILISATION DES INHIBITEURS DE GPR91**
- (71) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Limited, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB
(72) AIRA DIAZ, Lazaro, Collegeville, 19426, US
PANIGEL, Jacqueline, Collegeville, 19426, US
(74) Matley, Joshua Ellis, GlaxoSmithKline Global Patents, CN9.25.1 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

(51) A61K 31/4375 (11) **4 321 160 A1**
A61K 31/352 **A61P 3/10**
A23L 33/10

- (52) **A23L 33/10; A61K 31/352;**
A61K 31/4375; A61P 3/10
- (25) Ko (26) En
(21) 22784859.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/004614 31.03.2022
(87) WO 2022/215949 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 KR 20210044582
- (54) • **VERBINDUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON DIABETES**
• **COMPOUND FOR PREVENTING OR TREATING DIABETES**
• **COMPOSÉ POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DU DIABÈTE**
- (71) Oncocross Co., Ltd., 15F 11 Saechang-ro Mapo-gu, Seoul 04168, KR
(72) KIM, Yi Rang, Sejong 30064, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) A61K 31/4375 (11) **4 321 161 A1**
A61K 31/352 **A61P 13/12**
A23L 33/10

- (52) **A23L 33/10; A61K 31/352;**
A61K 31/4375; A61P 13/12
- (25) Ko (26) En
(21) 22784860.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) KR 2022/004621 31.03.2022
(87) WO 2022/215950 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 KR 20210044583
- (54) • **VERBINDUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON NIERENERKRANKUNGEN**
• **COMPOUND FOR PREVENTION OR TREATMENT OF KIDNEY DISEASE**
• **COMPOSÉ POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE MALADIE RÉNALE**
- (71) Oncocross Co., Ltd., 15F 11 Saechang-ro Mapo-gu, Seoul 04168, KR
(72) KIM, Yi Rang, Sejong 30064, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

A61K 31/4375 → (51) **A61K 31/42**

- (51) **A61K 31/443** (11) **4 321 162 A1**
A61K 31/47 **A61K 45/06**
A61P 11/00 **A61P 31/14**
- (52) **A61P 31/14; A61K 31/443;**
A61K 31/47; A61K 45/06; A61P 11/00
- (25) En (26) En
(21) 22382770.0 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **ANTIVIRALE MITTEL ZUR BEHANDLUNG VON INFEKTIONEN DURCH CORONAVIRUS**
• **ANTIVIRAL AGENTS FOR THE TREATMENT OF INFECTIONS BY CORONAVIRUSES**
• **AGENTS ANTIVIRAUX POUR LE TRAITEMENT DES INFECTIONS PAR CORONAVIRUS**
- (71) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
(72) ENJUANES SÁNCHEZ, Luis, Madrid, ES
HONRUBIA BELENGUER, José Manuel, Madrid, ES
SOLA GURPEGUI, María Isabel, Madrid, ES
ZÚÑIGA LUCAS, Sonia, Madrid, ES
(74) Cueto, Sénida, SP3 Patents S.L. Los Madroños, 23, 28891 Velilla de San Antonio, ES

A61K 31/454 → (51) **A61K 9/20****A61K 31/454** → (51) **C07D 405/14****A61K 31/47** → (51) **A61K 31/443****A61K 31/47** → (51) **A61K 9/24****A61K 31/472** → (51) **A61K 9/20****A61K 31/495** → (51) **A61K 31/42****A61K 31/495** → (51) **A61K 9/24****A61K 31/495** → (51) **C07D 307/93****A61K 31/496** → (51) **C07D 307/93**

- (51) **A61K 31/4965** (11) **4 321 163 A1**
A61P 31/14
- (52) **A61K 31/4965; A61P 31/14**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784600.3 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) JP 2022/015829 30.03.2022
(87) WO 2022/215616 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021065740
(54) • *THERAPEUTIKUM FÜR CORONAVIRUS-INFEKTION*
• *THERAPEUTIC AGENT FOR CORONAVIRUS INFECTION*
• *AGENT THÉRAPEUTIQUE CONTRE UNE INFECTION À CORONAVIRUS*
(71) FUJIFILM Toyama Chemical Co., Ltd., 14-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0031, JP
(72) SAKURAI Tsutomu, Tokyo 104-0032, JP
(73) YAMATAKE Takahiro, Tokyo 104-0032, JP
(74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE
- (51) **A61K 31/4985** (11) **4 321 164 A2**
(52) **A61P 31/18; A61K 31/4985; A61K 31/5365; A61K 31/58; A61K 45/06; C07J 63/008**
(25) En (26) En
(21) 23215938.4 (22) 22.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.04.2018 US 201862661780 P
05.12.2018 US 201862775527 P
(54) • *VERBINDUNGEN MIT HIV-REIFUNGSHEMMENDER WIRKUNG*
• *COMPOUNDS WITH HIV MATURATION INHIBITORY ACTIVITY*
• *COMPOSÉS AYANT UNE ACTIVITÉ INHIBITRICE DE LA MATURATION DU VIH*
(71) Viiv Healthcare UK (No.5) Limited, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB
(72) KADOW, John F, Connecticut, 06405, US
(73) NAIDU, B.Narasimhulu, Connecticut, 06405, US
(74) Matley, Joshua Ellis, GlaxoSmithKline Global Patents, CN9.25.1 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
(62) 19727500.1 / 3 784 349
- (51) **A61K 31/506** (11) **4 321 165 A2**
(52) **A61K 31/437; A61K 31/44; A61K 31/4439; A61K 31/506; A61P 25/28; A61P 43/00; C12Q 1/485; G01N 33/6896; G01N 2800/2821**
(25) En (26) En
(21) 23215585.3 (22) 25.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(30) 27.12.2013 JP 2013272189
(54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON MORBUS ALZHEIMER UND FRONTOTEMPORALER LOBARDEGENERATION, DIAGNOSEMITTEL, THERAPEUTIKUM UND SCREENING-VERFAHREN FÜR DIESE MITTEL*
• *METHOD FOR DIAGNOSIS OF ALZHEIMER'S DISEASE AND FRONTOTEMPORAL LOBAR DEGENERATION, DIAGNOSTIC AGENT, THERAPEUTIC AGENT, AND SCREENING METHOD FOR SAID AGENTS*
• *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE LA MALADIE D'ALZHEIMER ET DE LA DÉGÉNÉRESCENCE LOBAIRE FRONTOTEMPORALE, AGENT DE DIAGNOSTIC, AGENT THÉRAPEUTIQUE ET PROCÉDÉ DE CRIBLAGE DESDITS AGENTS*
(71) National University Corporation Tokyo Medical and Dental University, 5-45, Yushima 1-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-

- 8510, JP
(72) OKAZAWA, Hitoshi, Tokyo, 113-8510, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 14875056.5 / 3 088 898
- A61K 31/517** → (51) **A61K 41/00**
A61K 31/519 → (51) **C07D 417/14**
A61K 31/5377 → (51) **C07D 307/93**
A61K 31/5377 → (51) **C07D 403/06**
A61K 31/55 → (51) **A61K 9/20**
A61K 31/5517 → (51) **A61K 47/68**
A61K 31/565 → (51) **A61K 41/00**
A61K 31/675 → (51) **A61K 31/352**
A61K 31/695 → (51) **C07K 19/00**
A61K 31/7024 → (51) **C07H 13/08**
A61K 31/7088 → (51) **C07C 219/06**
A61K 31/7105 → (51) **C07C 219/06**
A61K 31/713 → (51) **A61K 39/395**
A61K 31/713 → (51) **C07C 219/06**
A61K 31/713 → (51) **C07K 5/06**
A61K 35/12 → (51) **A01K 67/033**
A61K 35/16 → (51) **A61K 47/64**
A61K 35/17 → (51) **C12N 5/0783**
A61K 35/30 → (51) **C12N 5/079**
- (51) **A61K 35/747** (11) **4 321 166 A1**
A61K 38/01 **A61P 31/04**
A23L 33/135 **A23L 33/18**
A23K 10/16 **A23K 20/147**
(52) **A23K 10/16; A23K 20/147; A23L 33/135; A23L 33/18; A61K 35/747; A61K 38/01; A61P 31/04**
(25) Ko (26) En
(21) 22784891.8 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004809 04.04.2022
(87) WO 2022/215981 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 KR 20210043973
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HEMMUNG EINES BIOFILMS MIT LACTOBACILLUS RHAMNOSUS ALS WIRKSTOFF*
• *COMPOSITION FOR INHIBITING BIOFILM COMPRISING LACTOBACILLUS RHAMNOSUS AS ACTIVE INGREDIENT*
• *COMPOSITION DESTINÉE À INHIBER UN BIOFILM COMPRENANT LACTOBACILLUS RHAMNOSUS COMME PRINCIPE ACTIF*
(71) Vixoll Corporation, 3F, 196, LS-ro, Gunpo-si, Gyeonggi-do 15807, KR
Chr. Hansen A/S, Boege Allé 10-12, 2970 Hoersholm, DK
(72) YOO, Sung Chul, Siheung-si Gyeonggi-do 14967, KR
KIM, Seon Hwa, Siheung-si Gyeonggi-do 14977, KR
KIM, Dong Yeop, Jeonju-si Jeollabuk-do

- 54970, KR
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
- A61K 36/18** → (51) **A61K 8/9783**
A61K 36/48 → (51) **C07H 13/08**
- (51) **A61K 36/739** (11) **4 321 167 A1**
A61P 31/14
(52) **A61K 36/739; A61P 31/14**
(25) Ko (26) En
(21) 21936165.6 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/018706 10.12.2021
(87) WO 2022/215827 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 KR 20210045995
02.12.2021 KR 20210170899
(54) • *SANGUISORBA OFFICIALIS LINNE-EXTRACTZUSAMMENSETZUNG ZUR HEMMUNG DER 3CL-PROTEASE UND RDRP-AKTIVITÄT VON SARS-COV-2*
• *SANGUISORBA OFFICIALIS LINNE EXTRACT COMPOSITION INHIBITING 3CL PROTEASE AND RDRP ACTIVITY OF SARS-COV-2*
• *COMPOSITION D'EXTRAIT DE SANGUISORBA OFFICIALIS LINNÉ INHIBANT LA PROTÉASE 3CL ET L'ACTIVITÉ RDRP DU SARS-COV-2*
(71) QGenetics Co., Ltd., 504-ho, 23, Kyungheeda-ro Dongdaemun-gu, Seoul 02447, KR
(72) CHANG, Mun Seog, Seoul 04427, KR
LEE, Tae Hee, Daejeon 34965, KR
LEE, Min Ji, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14226, KR
LEE, Seung Jae, Seongnam-si Gyeonggi-do 13206, KR
KIM, Ha Young, Seoul 03638, KR
MIN, Jung Bin, Seoul 05649, KR
PARK, Ji Hye, Seoul 02454, KR
CHOI, Won Hyung, Goyang-si Gyeonggi-do 10558, KR
PARK, Wook Ha, Namyangju-si Gyeonggi-do 12248, KR
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (51) **A61K 38/00** (11) **4 321 168 A2**
(52) **A61K 47/64; A61K 33/242; A61K 33/243; A61K 38/04; A61K 38/12; A61K 41/0095; A61K 49/0056; A61K 49/085; A61K 49/14; A61K 51/088; A61P 35/00; A61K 33/244**
(25) En (26) En
(21) 23196038.6 (22) 13.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.07.2010 US 36389110 P
(27) 13.07.2011 EP 21217248
(54) • *UMWELTEMPFINDLICHE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ENVIRONMENTALLY SENSITIVE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS SENSIBLES À L'ENVIRONNEMENT*
(71) Yale University, Inc., 2 Whitney Avenue, New Haven CT 06510, US
University of Rhode Island Board of Trustees, 35 Campus Ave, Kingston, RI 02881, US

- (72) RESHETNYAK, Yana K., South Kingstown, US
ANDREEV, Oleg A., South Kingstown, US
ENGELMANN, Donald M., New Haven, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel
Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE
(62) 21217248.0 / 4 098 272
11831096.0 / 2 603 231

A61K 38/00 → (51) **C07K 14/00**

A61K 38/01 → (51) **A61K 35/747**

A61K 38/05 → (51) **A61K 47/68**

A61K 38/07 → (51) **C07K 7/06**

A61K 38/08 → (51) **C07K 7/06**

A61K 38/10 → (51) **C07K 14/00**

- (51) **A61K 38/16** (11) **4 321 169 A1**
A61P 35/00 **A61P 27/02**
A61P 29/00 **A61P 19/02**
A61P 17/06 **A23L 33/18**
C07K 7/08 **C07K 14/71**
G01N 33/68

- (52) **A23L 33/18; A61K 38/16; A61P 17/06;**
A61P 19/02; A61P 27/02; A61P 29/00;
A61P 35/00; C07K 7/08; C07K 14/71;
G01N 33/68

- (25) Ko (26) En
(21) 22781662.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/004633 31.03.2022
(87) WO 2022/211543 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 KR 20210041705
30.03.2022 KR 20220039867
(54) • **ANGIOGENESEHEMMENDES PEPTID UND**
VERWENDUNG DAVON
• **ANGIOGENESIS INHIBITING PEPTIDE AND**
USE THEREOF
• **PEPTIDE INHIBITEUR DE L'ANGIOGENÈSE**
ET UTILISATION ASSOCIÉE
(71) Seoul National University Hospital,
(Yeongeon-dong) 101 Daehak-ro Jongno-
gu, Seoul 03080, KR
(72) KIM, Hyo-Soo, Seoul 04401, KR
KWON, Yoo-Wook, Seoul 06088, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

A61K 38/16 → (51) **C07K 19/00**

- (51) **A61K 38/26** (11) **4 321 170 A1**
A61K 47/68 **A61P 13/12**
C07K 14/605

- (52) **A61K 38/26; A61K 47/68; A61P 13/12;**
C07K 14/605

- (25) Ko (26) En
(21) 22785037.7 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/005188 11.04.2022
(87) WO 2022/216129 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 KR 20210046648
(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-**
ZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHAND-
LUNG VON CHRONISCHER NIERENER-
KRANKUNG MIT GLUCAGONDERIVAT

- **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR**
PREVENTING OR TREATING CHRONIC KID-
NEY DISEASE CONTAINING GLUCAGON
DERIVATIVE
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR**
PRÉVENIR OU TRAITER UNE MALADIE RÉ-
NALE CHRONIQUE CONTENANT UN DÉRIVÉ
DE GLUCAGON

- (71) Hanmi Pharm. Co., Ltd., 214 Muha-ro
Paltan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do
18536, KR
(72) LEE, Seon Myeong, Hwaseong-si, Gyeonggi-
do 18469, KR
LEE, Jong Suk, Hwaseong-si, Gyeonggi-do
18469, KR
KIM, Jung Kuk, Hwaseong-si, Gyeonggi-do
18469, KR
PARK, Eun Jin, Hwaseong-si, Gyeonggi-do
18469, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 38/26 → (51) **A61K 9/08**

- (51) **A61K 39/00** (11) **4 321 171 A2**
(52) **C07K 16/2887; C07K 14/70596;**
C07K 16/2896; A61K 2039/505;
C07K 2319/00

- (25) En (26) En
(21) 23201394.6 (22) 07.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 08.08.2014 US 201462035273 P
(54) • **SIRP-ALPHA-ANTIKÖRPER-FUSIONSPRO-**
TEINE
• **SIRP ALPHA-ANTIBODY FUSION PROTEINS**
• **PROTÉINES DE FUSION SIRP ALPHA-ANTI-**
CORPS

- (71) The Board of Trustees of the Leland
Stanford Junior University, Office of the
General Counsel Building 170, Third Floor,
Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA
94305-2038, US
(72) MAJETI, Ravindra, Palo Alto, 94303, US
GRIFFIN, Emily Piccione, Belmont, 94002,
US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 15829487.6 / 3 188 758

- (51) **A61K 39/00** (11) **4 321 172 A2**
(52) **A61K 39/0011; A61K 39/001152;**
A61P 35/00; C07K 14/4748;
A61K 38/00

- (25) En (26) En
(21) 23216397.2 (22) 05.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

MA MD

- (30) 06.07.2015 GB 201511792
06.07.2015 US 201562188870 P
(54) • **NEUARTIGE PEPTIDE UND KOMBINATION**
AUS PEPTIDEN ZUR VERWENDUNG IN
DER IMMUNOTHERAPIE GEGEN SPEISE-
RÖHRENKREBS UND ANDERE KREBSAR-
TEN
• **NOVEL PEPTIDES AND COMBINATION OF**
PEPTIDES FOR USE IN IMMUNOTHERAPY
AGAINST ESOPHAGEAL CANCER AND
OTHER CANCERS
• **NOUVEAUX PEPTIDES ET COMBINAISON**
DE PEPTIDES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS
EN IMMUNOTHÉRAPIE CONTRE LE CAN-
CER DE L' SOPHAGE ET D'AUTRES CAN-
CERS

- (71) immatics biotechnologies GmbH, Paul-

- Ehrlich-Strasse 15, 72076 Tübingen, DE
(72) Fritsche, Jens, 72144 Dusslingen, DE
Schoor, Oliver, 72074 Tübingen, DE
Weinschenk, Toni, 73773 Tübingen, DE
Mahr, Andrea, 72076 Tübingen, DE
Singh, Harpreet, 81375 Munich, DE
SONG, Colette, 73760 Ostfildern, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
(62) 20175260.7 / 3 736 283
16736073.4 / 3 319 985

A61K 39/00 → (51) **A01K 67/033**

A61K 39/00 → (51) **A61K 39/395**

A61K 39/00 → (51) **A61K 47/64**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/08**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/28**

A61K 39/00 → (51) **G01N 33/574**

A61K 39/00 → (51) **G01N 33/68**

A61K 39/12 → (51) **A01K 67/033**

A61K 39/215 → (51) **A61K 47/64**

A61K 39/29 → (51) **A61K 47/64**

- (51) **A61K 39/39** (11) **4 321 173 A1**
C07K 7/00

- (52) **A61K 39/39; C07K 7/00; Y02A 50/30**

- (25) Ja (26) En
(21) 22784719.1 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/017302 07.04.2022
(87) WO 2022/215737 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 JP 2021065379
(54) • **ADJUVANSAKTIVITÄTSVERSTÄRKER UND**
ADJUVANSZUSAMMENSETZUNG
• **ADJUVANT ACTIVITY ENHANCER AND AD-**
ADJUVANT COMPOSITION
• **ACTIVATEUR D'ACTIVITÉ D'ADJUVANT ET**
COMPOSITION D'ADJUVANT
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-
Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8338, JP
(72) MITSUMATA, Ryotaro, Gosen-shi, Niigata
959-1695, JP
(74) Wächtershäuser & Hartz
Patentanwaltspartnerschaft mbB,
Weinstraße 8, 80333 München, DE

- (51) **A61K 39/395** (11) **4 321 174 A1**
A61K 48/00 **A61K 31/713**

- A61P 35/00** **A61P 37/02**

- G01N 33/50** **C07K 16/28**

- C07K 14/78** **A61K 39/00**

- (52) **A61K 31/713; A61K 39/00;**
A61K 39/395; A61K 48/00; A61P 35/00;
A61P 37/02; C07K 14/78; C07K 16/28;
G01N 33/50

- (25) Ko (26) En
(21) 22785005.4 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/005073 07.04.2022
(87) WO 2022/216096 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 KR 20210046810
(54) • *NEUES TARGET ZUR VERSTÄRKUNG DER ANTIKREBSWIRKUNG UND IMMUNITÄT*
• *NOVEL TARGET FOR ANTI-CANCER EFFECT AND IMMUNITY ENHANCEMENT*
• *NOUVELLE CIBLE POUR EFFET ANTICANCÉREUX ET RENFORCEMENT DE L'IMMUNITÉ*
(71) Genome and Company, B-8F, 35, Pangyoro 255beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
(72) JEON, Bu-Nam, Seongnam-si Gyeonggi-do 13486, KR
CHA, Mi Young, Seongnam-si Gyeonggi-do 13486, KR
(74) Rückerl, Florian, Dehmel & Bettenhausen Patentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße 11, 80331 München, DE

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/46****A61K 39/395** → (51) **C07K 19/00****A61K 39/395** → (51) **C12N 15/13****A61K 39/42** → (51) **A61K 47/64**

- (51) **A61K 41/00** (11) **4 321 175 A1**
A61K 47/69 **A61K 9/00**
A61K 9/51 **A61K 31/337**
A61K 31/517 **A61K 31/565**
A61P 35/00
(52) **A61K 41/00; A61K 9/0009;**
A61K 9/5161; A61K 31/337;
A61K 31/517; A61K 31/565;
A61K 41/0028; A61K 47/6925;
A61P 35/00
(25) Pl (26) En
(21) 22461593.0 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *MAGNETISCHE POLYMERNANOKAPSELN, DIE ZUR VERWENDUNG IN DER THERAPIE, INSBESONDERE IN DER ANTIKREBSTHERAPIE, GEIGNET SIND*
• *MAGNETIC POLYMER NANOCAPSULES SUITABLE FOR USE IN THERAPY, ESPECIALLY ANTI-CANCER ONES*
• *NANOCAPSULES POLYMÈRES MAGNÉTIQUES APPROPRIÉES POUR UNE UTILISATION EN THÉRAPIE, EN PARTICULIER EN THÉRAPIE ANTICANCÉREUSE*
(71) Uniwersytet Jagiellonski, ul. Golebia 24, 31-007 Krakow, PL
Akademia Gorniczno-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Al. Mickiewicza 30, 30-059 Krakow, PL
(72) Zapotoczny, Szczepan, 30-381 Kraków, PL
Odrobinska-Balis, Joanna, 30-611 Kraków, PL
Gumieniczek-Chlopek, Elzbieta, 32-050 Skawina, PL
Kapusta, Czesław, 31-355 Kraków, PL
(74) Witek, Rafał, WTS Patent Attorneys Witek, Sniezko & Partners ul. Weigla 12, 53-114 Wrocław, PL

A61K 41/00 → (51) **C07K 19/00**

- (51) **A61K 45/00** (11) **4 321 176 A1**
A61P 9/12 **A61P 11/00**
G01N 33/53
(52) **A61K 45/00; A61P 9/12; A61P 11/00;**
G01N 33/53

- (25) Ja (26) En
(21) 22775732.5 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/013767 24.03.2022
(87) WO 2022/202950 2022/39 29.09.2022
(30) 25.03.2021 JP 2021051574
(54) • *AUSWAHLVERFAHREN FÜR PATIENTEN MIT PULMONALER ARTERIELLER HYPERTONIE UND BIOMARKER*
• *PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION PATIENT SELECTION METHOD AND BIOMARKER*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE PATIENT SOUFFRANT D'HYPERTENSION ARTÉRIELLE PULMONAIRE ET BIOMARQUEUR*
(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
International University Of Health And Welfare, 2600-1, Aza-Uenohara, Kitakanemaru, Ohtawara-shi, Tochigi 324-8501, JP
(72) TAMURA, Yuichi, Tokyo 108-8329, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61K 45/00 → (51) **C07C 219/06****A61K 45/00** → (51) **C07K 19/00****A61K 45/06** → (51) **A61K 31/443****A61K 45/06** → (51) **A61K 47/68****A61K 47/12** → (51) **A61K 9/08****A61K 47/12** → (51) **A61K 9/24****A61K 47/18** → (51) **C07C 219/06****A61K 47/20** → (51) **A61K 9/24****A61K 47/20** → (51) **C07C 219/06****A61K 47/26** → (51) **A61K 9/08****A61K 47/28** → (51) **A61K 9/08****A61K 47/34** → (51) **A61K 47/64****A61K 47/42** → (51) **C07K 5/06****A61K 47/44** → (51) **A61K 9/08****A61K 47/54** → (51) **C07K 14/00****A61K 47/54** → (51) **C07K 19/00**

- (51) **A61K 47/56** (11) **4 321 177 A2**
(52) **A61K 47/554; A61K 31/70;**
A61K 31/7004; A61K 31/7052;
A61K 31/7088; A61K 31/713;
A61K 47/549; A61K 47/56; A61P 3/06;
A61P 3/10; A61P 25/00; A61P 35/00;
A61P 37/02; C07H 21/02; Y02A 50/30;
Y02P 20/55
(25) En (26) En
(21) 23207324.7 (22) 04.12.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 04.12.2007 US 992309 P
13.12.2007 US 13597 P
14.05.2008 US 127751 P
22.08.2008 US 91093 P

- 16.09.2008 US 97261 P
(54) • *KOHLHENHYDRATKONJUGATE ALS FREISETZUNGSMITTEL FÜR OLIGONUKLEOTIDE*
• *CARBOHYDRATE CONJUGATES AS DELIVERY AGENTS FOR OLIGONUCLEOTIDES*
• *CONJUGUÉS GLUCIDIQUES UTILISÉS COMME AGENTS D'ADMINISTRATION POUR DES OLIGONUCLÉOTIDES*
(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 675 West Kendall Street Henri A. Termeer Square, Cambridge, MA 02142, US
(72) MANOHARAN, Muthiah, Cambridge, US
RAJEEV, Kallanthottathil, G., Cambridge, US
NARAYANANNAIR, Jayaprakash K., Cambridge, US
MAIER, Martin, Cambridge, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 23166492.1 / 4 223 299
20158142.8 / 3 705 125
08855774.9 / 2 229 186

A61K 47/56 → (51) **C07K 14/00****A61K 47/62** → (51) **A61K 47/64**

- (51) **A61K 47/64** (11) **4 321 178 A1**
A61K 39/215 **A61K 39/29**
A61K 39/42 **A61K 35/16**
A61P 31/14 **A61P 31/20**
A61K 39/00
(52) **A61K 47/646; A61K 39/12;**
A61K 39/292; A61K 39/42;
A61K 47/6901; A61P 31/14;
A61K 2039/5258; A61K 2039/555;
A61K 2039/55505; A61K 2039/575;
C12N 2770/20034
(25) Ko (26) En
(21) 22784920.5 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004887 05.04.2022
(87) WO 2022/216011 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 KR 20210044328
(54) • *IMPFSTOFFZUSAMMENSETZUNG GEGEN CORONAVIRUS*
• *VACCINE COMPOSITION AGAINST CORONAVIRUS*
• *COMPOSITION VACCINALE CONTRE UN CORONAVIRUS*
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) NOH, Yoon Ae, Daejeon 34122, KR
LEE, Seungwon, Daejeon 34122, KR
KIM, Yeonchul, Daejeon 34122, KR
HUR, Ji Yeon, Daejeon 34122, KR
NA, Kyubong, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **A61K 47/64** (11) **4 321 179 A1**
A61K 47/62 **A61K 47/68**
A61K 47/34 **A61P 35/00**
(52) **A61K 47/34; A61K 47/62; A61K 47/64;**
A61K 47/68; A61P 35/00

- (25) Zh (26) En
(21) 22798507.4 (22) 30.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/075144 30.01.2022
(87) WO 2022/233165 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 CN 202110495254
(54) • VERFAHREN ZUR INITIIERUNG DER POLYMERISATION VON AMINOSÄURE-N-CARBOXYANHYDRIDEN IN WÄSSRIGER PHASE
• METHOD FOR INITIATING POLYMERIZATION OF AMINO ACID N-CARBOXYANHYDRIDES IN AQUEOUS PHASE
• PROCÉDÉ D'INITIATION DE POLYMERISATION DE N-CARBOXYANHYDRIDES D'ACIDES AMINÉS EN PHASE AQUEUSE
(71) Peking University, No. 5 Yiheyuan Road Haidian District, Beijing 100871, CN
(72) LU, Hua, Beijing 100871, CN
HU, Yali, Beijing 100871, CN
ZHAO, Ruichi, Beijing 100871, CN
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

A61K 47/65 → (51) A61K 47/68

A61K 47/66 → (51) C07K 19/00

- (51) A61K 47/68 (11) 4 321 180 A1
A61K 47/65 A61K 31/5517
A61K 38/05 A61K 45/06
A61P 35/00
(52) A61K 31/551; A61K 31/5517;
A61K 38/05; A61K 45/06; A61K 47/65;
A61K 47/68; A61P 35/00; C07K 16/28
(25) Ko (26) En
(21) 22781627.9 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004552 30.03.2022
(87) WO 2022/211508 2022/40 06.10.2022
(30) 30.03.2021 KR 20210041447
(54) • ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGAT MIT ANTIKÖRPER GEGEN MENSCHLICHES CLDN18.2 UND VERWENDUNG DAVON
• ANTIBODY-DRUG CONJUGATE INCLUDING ANTIBODY AGAINST HUMAN CLDN18.2, AND USE THEREOF
• CONJUGUÉ ANTICORPS-MÉDICAMENT COMPRENANT UN ANTICORPS DIRIGÉ CONTRE LA CLDN18.2 HUMAINE ET UTILISATION ASSOCIÉE
(71) LegoChem Biosciences, Inc., 10, Gukjegwahak 10-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34002, KR
Nona Biosciences (Suzhou) Co., Ltd., Suite 202, Building A3 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) PARK, Chang Sik, Daejeon 34002, KR
SONG, Ho Young, Daejeon 34002, KR
JANG, Tae Ik, Daejeon 34002, KR
CHUNG, Chul-Woong, Daejeon 34002, KR
JHENG, Ming-jin, Suzhou, Anhui 215123, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 47/68 → (51) A61K 38/26

A61K 47/68 → (51) A61K 47/64

A61K 47/68 → (51) C07K 16/28

A61K 47/68 → (51) C07K 19/00

A61K 47/68 → (51) C07K 5/02

A61K 47/69 → (51) A61K 41/00

A61K 48/00 → (51) A61K 39/395

A61K 48/00 → (51) C07K 5/06

A61K 49/00 → (51) C07K 19/00

A61K 49/00 → (51) C07K 7/06

A61K 51/08 → (51) C07K 7/06

A61L 9/20 → (51) H05B 41/36

- (51) A61L 15/00 (11) 4 321 181 A1
A61P 17/02 A61P 31/00
B01D 53/00 B01D 53/94
C07F 9/38 C07F 15/02
(52) C07F 15/025; A61K 9/0014;
A61K 9/1611; A61K 9/70; A61P 17/02;
A61P 31/00; B01D 53/00; B01D 53/02;
C07F 9/3878
(25) En (26) En
(21) 22306206.8 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • NEUE ULTRAMIKROPORÖSE KRISTALLINE METALLORGANISCHE GERÜSTMATERIALIEN MIT BISPHOSPHONSÄURELIGANDEN
• NEW ULTRA-MICROPOROUS CRYSTALLINE METAL ORGANIC FRAMEWORKS COMPRISING BISPHOSPHONIC ACID LIGANDS
• NOUVELLES STRUCTURES ORGANOMÉTALLIQUES CRISTALLINES ULTRA-MICROPOREUSES COMPRENANT DES LIGANDS D'ACIDE BISPHOSPHONIQUE
(71) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
École Normale Supérieure, 45, Rue d'Ulm, 75005 Paris 5, FR
Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, 10, rue Vauquelin, 75005 Paris, FR
Instituto Superior Técnico, Avenida Rovisco Pais, 1, 1049-001 Lisboa, PT
Faculdade De Ciências da Universidade de Lisboa, Campo Grande, 1749-016 Lisboa, PT
(72) SERRE, Christian, 78370 PLAISIR, FR
TISSOT, Antoine, 94260 FRESNES, FR
CAO, Chenchen, Yongcheng City, Henan Province, CN
LUZIA GONCALVES PINTO, Moisés, 1750-440 Lisboa, PT
SILVA, João, 2700-134 Amadora, PT
ANTUNES, Fernando, 1750-126 Lisboa, PT
PINTO, Rosana, 1500-199 Lisboa, PT
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

A61L 15/22 → (51) C08J 3/12

A61L 15/24 → (51) C08J 3/12

A61L 15/42 → (51) C08J 3/12

A61L 15/60 → (51) C08J 3/12

- (51) A61L 15/64 (11) 4 321 182 A2
(52) A61L 15/64; A61L 15/32; A61L 15/44
(25) En (26) En
(21) 23217493.8 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 09.05.2018 US 201862669056 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HÄMOSTATISCHEN ZUSAMMENSETZUNG
• METHOD FOR PREPARING A HAEMOSTATIC COMPOSITION
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION HÉMOSTATIQUE
(71) Ferrosan Medical Devices A/S, Sydmarken 5, 2860 Søborg, DK
Ethicon, Inc., 1000 Route 202, Raritan, NJ 08869, US
(72) Larsen, Kristian, 3500 Værløse, DK
Smith, Nicole, Hoboken, 07030, US
Cardinale, Michael, Morristown, 07960, US
Ferrara, Gabriella, Old Tappan, 07675, US
Johns, Douglas B., Milford, 08848, US
Zhang, Guanghui, Belle Mead, 08502, US
Hammershøj, Peter Lund, 2700 Brønshøj, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
(62) 19723388.5 / 3 790 600

A61L 27/06 → (51) A61C 13/02

- (51) A61L 29/08 (11) 4 321 183 A1
A61L 29/16 A61M 25/10
(52) A61L 29/16; A61L 2300/416;
A61L 2300/608; A61L 2300/802
(25) Zh (26) En
(21) 22859512.0 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/098130 10.06.2022
(87) WO 2023/236188 2023/50 14.12.2023
(54) • ARZNEIMITTELBESCHICHTUNG, ARZNEIMITTELBESCHICHTUNGSSACK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• DRUG COATING, DRUG COATING SACCULE AND METHOD FOR PREPARING SAME
• ENROBAGE DE MÉDICAMENT, SACCULE D'ENROBAGE DE MÉDICAMENT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
(71) LEPU MEDICAL TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD., No. 37 Chaoqian Road Changping, Beijing 102200, CN
(72) LIU, Yangyang, Beijing 102200, CN
ZHAO, Lixiao, Beijing 102200, CN
MA, Cuijie, Beijing 102200, CN
ZHANG, Yi, Beijing 102200, CN
HU, Xiaojun, Beijing 102200, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61L 29/16 → (51) A61L 29/08

- (51) A61M 1/00 (11) 4 321 184 A1
A61M 3/02 B05B 1/08
B05B 9/04
(52) A61M 1/774; A61M 3/0258;
A61M 3/0283; B05B 1/086;
B05B 9/0426; A61M 2205/8206
(25) De (26) De
(21) 23181113.4 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 DE 102022120056
(54) • LAVAGE-ANORDNUNG
• LAVAGE DEVICE
• ENSEMBLE DE LAVAGE
(71) H & B Electronic GmbH & Co. KG,

- Siemensstraße 8, 75392 Deckenpfronn, DE
(72) Morlok, Tobias, 71159 Mötzingen, DE
Bayerbach, Jan, 75365 Calw, DE
(74) Weinmann, Thomas, 75389 Neuweiler, DE
Wacker, Jost Oliver, Jost Wacker Patent-und
Markenrechtskanzlei Schwarzwaldstraße 7
A, 75173 Pforzheim, DE

A61M 1/04 → (51) **A61B 17/34**

- (51) **A61M 1/34** (11) **4 321 185 A2**
(52) **A61M 1/1696; B01D 61/445;**
B01D 61/46; B01D 61/463;
B01D 61/465; B01D 61/466;
C02F 1/4693; C25F 1/00; C25F 7/00;
C02F 2101/16
(25) En (26) En
(21) 23220815.7 (22) 27.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.12.2015 US 201562273863 P
18.03.2016 US 201615074457
(54) • **VORRICHTUNGEN ZUR HARNSTOFFELEK-**
TROLYSE MIT ELEKTRODIALYSE- UND
HARNSTOFFOXIDATIONS-KOMBINATION-
ZELLE UND VERFAHREN ZUR VERWEN-
DUNG DAVON
• **DEVICES FOR UREA ELECTROLYSIS WITH**
COMBINATION ELECTRODIALYSIS AND
UREA OXIDATION CELL AND METHODS OF
USING SAME
• **DISPOSITIFS D'ÉLECTROLYSE D'URÉE**
AVEC CELLULE D'ÉLECTRODIALYSE ET
D'OXYDATION D'URÉE COMBINÉES ET
LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION
(71) Baxter International Inc, One Baxter
Parkway, Deerfield, IL 60015, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse
130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) DING,, Yuanpang S., Long Grove, 60060, US
MENZEL BUENO,, Cristian A., 1420 Braine-
l'Alleud, BE
YEH,, Rosa, Libertyville, 60048, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 16831802.0 / 3 397 304

- (51) **A61M 1/36** (11) **4 321 186 A1**
(52) **A61M 1/3653; A61M 1/3655**

- (25) En (26) En
(21) 23195489.2 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.03.2021 US 202163167771 P
31.03.2021 US 202163168276 P
31.03.2021 US 202163168277 P
15.07.2021 US 202163222062 P
(54) • **VORRICHTUNGEN ZUR FISTELFREIEN HÄ-**
MODIALYSE
• **DEVICES FOR FISTULA-FREE HEMODIALY-**
SIS
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'HÉMODIA-**
LYSE SANS FISTULE
(71) GRUNWALD, Sorin, 19 avenue Jean Lolive,
Apt. 1085, 93500 Pantin, FR
(72) GRUNWALD, Sorin, 93500 Pantin, FR
(62) 22720927.7 / 4 313 205

- (51) **A61M 3/02** (11) **4 321 187 A2**
(52) **A61M 3/0245; A61M 3/0262**

- (25) En (26) En
(21) 23210946.2 (22) 02.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(30) 03.10.2018 DK PA201870651
(54) • **KLISTIERVORRICHTUNG UND AUSGABE-**
BEHÄLTER ZUR VERWENDUNG IN DIESER
KLISTIERVORRICHTUNG
• **AN ENEMA DEVICE, AND A DELIVERY**
CONTAINER FOR USE IN SAID ENEMA DE-
VICE
• **DISPOSITIF DE LAVEMENT, ET CONTE-**
NEUR DE DISTRIBUTION DESTINÉ À ÊTRE
UTILISÉ DANS LEDIT DISPOSITIF DE LAVE-
MENT
(71) Qufora A/S, Gydevang 28-30, 3450 Allerød,
DK
(72) DUQUE, Ana Latorre, 44550 Alcorisa, ES
ANDERSEN, Birthe Vestbo, 3230 Græsted,
DK
HAGEN, Thit Rose, 4000 Roskilde, DK
(74) Holme Patent A/S, Valbygårdsvej 33, 2500
Valby, DK
(62) 22212712.8 / 4 197 571
19783423.7 / 3 860 678

A61M 3/02 → (51) **A61M 1/00**

- (51) **A61M 5/142** (11) **4 321 188 A1**
A61M 5/44 **F16L 23/00**
F16L 37/00 **F04B 1/00**

- (52) **A61M 5/14216; A61M 5/44;**
F04B 15/02; F04B 53/08; F04B 53/16
(25) En (26) En
(21) 23188864.5 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 11.08.2022 IT 202200017175
(54) • **PUMPENANORDNUNG ZUR BEHAND-**
LUNG VON MEDIZINISCHEN INJEKTIONS-
VORRICHTUNGEN
• **PUMP ASSEMBLY FOR THE TREATMENT**
OF INJECTION MEDICAL DEVICES
• **ENSEMBLE POMPE POUR LE TRAITE-**
MENT DE DISPOSITIFS MÉDICAUX À IN-
JECTION
(71) NUOVA OMPI S.r.l. Unipersonale, Via
Molinella, 17, 35017 Piombino Dese (PD),
IT
(72) TACCHINI, Paolo, I-40069 Zola Predosa
(BO), IT
TONINI, Filippo, I-40134 Bologna, IT
CHINELLATO, Fabio, I-31100 Treviso, IT
CHILLON, Alberto, I-35010 San Vito di
Vigogna (PD), IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

- (51) **A61M 5/145** (11) **4 321 189 A1**
A61M 5/158

- (52) **A61M 5/145; A61M 5/158**
(25) Ja (26) En
(21) 21955937.4 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/032003 31.08.2021
(87) WO 2023/032047 2023/10 09.03.2023
(54) • **PUNKTIONSNADEL UND NADELANORD-**
NUNG
• **PUNCTURE NEEDLE AND NEEDLE ASSEM-**
BLY
• **AIGUILLE DE PERFORATION ET EN-**
SEMBLE AIGUILLE
(71) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya
2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP

- (72) HORIE, Madoka, Nakakoma-gun,
Yamanashi 409-3853, JP
AKIYAMA, Takeshi, Nakakoma-gun,
Yamanashi 409-3853, JP
KIMURA, Eiki, Nakakoma-gun, Yamanashi
409-3853, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A61M 5/158 → (51) **A61M 5/145**

- (51) **A61M 5/168** (11) **4 321 190 A1**
G16H 20/17

- (52) **A61M 5/16854; A61M 5/1684;**
A61M 5/16886; G16H 20/17;
G16H 40/63; G16H 40/67;
A61M 2005/16863; A61M 2205/18;
A61M 2205/3334; A61M 2205/50;
A61M 2205/502

- (25) En (26) En
(21) 23184928.2 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 10.08.2022 US 202217818864
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR**
ÜBERWACHUNG INTRAVENÖSER FLÜS-
SIGKEITSBEUTEL
• **METHODS AND APPARATUSES FOR MON-**
ITORING INTRAVENOUS FLUID BAGS
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE SUR-**
VEILLANCE DE POCHES DE FLUIDE INTRA-
VEINEUX
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) KISHORE, Kuna Venkat Satya Rama,
Charlotte, 28202, US
K, Gurudutt K., Charlotte, 28202, US
YADAV KATARU, Praneesh Kumar,
Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

A61M 5/178 → (51) **B65B 55/02**

- (51) **A61M 5/34** (11) **4 321 191 A2**
(52) **A61M 5/345; A61B 17/12186;**
A61M 5/329; A61M 2039/1077

- (25) En (26) En
(21) 23212151.7 (22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 06.02.2017 US 201762455379 P

- (54) • **AUSGABEADAPTER**
• **DELIVERY ADAPTER**
• **ADAPTATEUR DE DISTRIBUTION**
(71) Microvention, Inc., 35 Enterprise, Aliso
Viejo, California 92656, US
(72) BARKER, Pete, Bonsall, 92003, US
LAM, Jonathan, Anaheim Hills, 92808, US
POOL, Scott, Laguna Hills, 92653, US
SAN, Frida, Long Beach, 90806, US
VILLANUEVA, Edgar, Aliso Viejo, 92656, US
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE
(62) 18747395.4 / 3 576 810

A61M 5/44 → (51) **A61M 5/142****A61M 11/02** → (51) **A61M 15/00**

- (51) **A61M 15/00** (11) **4 321 192 A1**
(52) **A61M 15/008; A61M 15/0026;**
A61M 15/0043; A61M 15/0051;
A61M 15/0055; A61M 15/0065;

- A61M 15/009; A61M 16/161;
A61M 2202/064; A61M 2205/3303;
A61M 2205/3306; A61M 2205/332;
A61M 2205/3331; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3375; A61M 2205/3553;
A61M 2205/3561; A61M 2205/3592;
A61M 2205/505; A61M 2205/52;
A61M 2205/581; A61M 2205/583;
A61M 2205/6018; A61M 2205/6054;
A61M 2205/8206; G16H 20/13
- (25) En (26) En
(21) 22461592.2 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER
VERWENDUNG EINES INHALATORS*
• *A DEVICE FOR MONITORING USE OF AN
INHALER*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE L'UTILI-
SATION D'UN INHALATEUR*
- (71) Findair Sp. z o. o., Ul. Glogowa 26, 31-235
Krakow, PL
(72) MIKOSZ, Jacek, 31-162 Krakow, PL
CZYŻ, Michał, 30-719 Krakow, PL
MIKOSZ, Tomasz, 32-091 Michalowice, PL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o, Ul.
Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL
-
- (51) **A61M 15/00** (11) **4 321 193 A1**
A61M 11/02
(52) **A61M 15/009; A61M 16/209;**
A61M 2205/18
(25) Ko (26) En
(21) 23765128.6 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/007445 31.05.2023
(87) WO 2024/005384 2024/01 04.01.2024
(30) 01.07.2022 KR 20220081055
(54) • *INHALATOR*
• *INHALER*
• *INHALATEUR*
(71) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil
Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Tae Heon, Yuseong-gu, Daejeon
34128, KR
KIM, Jae Hyun, Yuseong-gu, Daejeon
34128, KR
LEE, Mi Jeong, Yuseong-gu, Daejeon 34128,
KR
JEONG, Minseok, Yuseong-gu, Daejeon
34128, KR
JUNG, Yongmi, Yuseong-gu, Daejeon
34128, KR
JEOUNG, Eunmi, Yuseong-gu, Daejeon
34128, KR
CHUNG, Tae Young, Yuseong-gu, Daejeon
34128, KR
HAN, Seung Kyu, Yuseong-gu, Daejeon
34128, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **A61M 15/00** (11) **4 321 194 A1**
A61M 11/02
(52) **A61M 15/009; A61M 15/0075**
(25) Ko (26) En
(21) 23765129.4 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/007450 31.05.2023
(87) WO 2024/005385 2024/01 04.01.2024
(30) 01.07.2022 KR 20220081058
(54) • *INHALATOR*
• *INHALER*
• *INHALATEUR*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Tae Heon, Daejeon 34128, KR
KIM, Jae Hyun, Daejeon 34128, KR
LEE, Mi Jeong, Daejeon 34128, KR
JEONG, Minseok, Daejeon 34128, KR
JUNG, Yongmi, Daejeon 34128, KR
JEOUNG, Eunmi, Daejeon 34128, KR
CHUNG, Tae Young, Daejeon 34128, KR
HAN, Seung Kyu, Daejeon 34128, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 321 196 A1**
A61M 16/12 **A61M 16/16**
A61M 16/20
(52) **A61M 16/024; A61M 16/0051;**
A61M 16/12; A61M 16/202;
A61M 16/203; A61M 16/0066;
A61M 16/0096; A61M 16/16;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0039;
A61M 2202/0275; A61M 2205/16;
A61M 2205/18; A61M 2205/3334;
A61M 2205/52; A61M 2205/581;
A61M 2205/583; A61M 2205/8206
(25) Fr (26) Fr
- (21) 23184088.5 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 FR 2208243
(54) • *GASVERSORGUNGSANLAGE MIT EINEM
MEDIZINISCHEN BEATMUNGSGERÄT UND
EINER NO-ABGABEVORRICHTUNG MIT EI-
NEM NOTFALLDOSIERSYSTEM*
• *GAS SUPPLY SYSTEM COMPRISING A
MEDICAL VENTILATOR AND A NO-DELIV-
ERY DEVICE WITH AN EMERGENCY ME-
TERING SYSTEM*
• *INSTALLATION DE FOURNITURE DE GAZ
COMPRENANT UN VENTILATEUR MÉDI-
CAL ET UN DISPOSITIF DE DÉLIVRANCE DE
NO AVEC UN SYSTÈME DE DOSAGE D'UR-
GENCE*
(71) INOSYSTEMS, 7 Rue Georges Besse, 92160
Antony, FR
(72) BOULANGER, Thierry, 92160 Antony, FR
MARCHAL, Frédéric, 92160 Antony, FR
SCHMITT, Mary, 92200 Bagneux, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **A61M 16/06** (11) **4 321 197 A2**
A61M 16/0616; A61M 16/0605;
A61M 16/0066; A61M 16/0622;
A61M 16/0683; A61M 16/10;
A61M 16/16; A61M 2205/0216;
A61M 2205/0222; A61M 2210/0618;
A61M 2210/0625
(25) En (26) En
(21) 23196912.2 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.03.2018 US 201862649376 P
14.09.2018 US 201862731456 P
(54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLE*
• *PATIENT INTERFACE*
• *INTERFACE PATIENT*
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur
Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) EVES, Matthew, Bella Vista, NSW 2153, AU
GOLDSPINK, Lachlan Richard, Bella Vista,
NSW 2153, AU
YEW, Robin, Bella Vista, NSW 2153, AU
BALUCHAGI, Ravikumar, Bella Vista, NSW
2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
(62) 19775829.5 / 3 773 843
-
- (51) **A61M 16/10** (11) **4 321 198 A2**
A61B 5/0826; A61M 16/0051;
A61M 16/026; A61M 16/06;
A61M 16/1095; A61M 16/16;
A61B 5/087; A61M 16/0066;
A61M 16/0633; A61M 16/0683;
A61M 16/1055; A61M 16/109;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0036;
A61M 2205/15; A61M 2205/21;
A61M 2205/3331; A61M 2205/3365;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3553;
A61M 2205/3561; A61M 2205/3584;
A61M 2205/3592; A61M 2205/42;
A61M 2205/502; A61M 2205/75;
A61M 2205/7518
(25) En (26) En
(21) 23199483.1 (22) 17.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 20.03.2015 AU 2015901014
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
ATMUNGSBEHANDLUNG VON ATEM-
WEGSERKRANKUNGEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR VENTI-
LATORY TREATMENT OF RESPIRATORY
DISORDERS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR LE TRAITE-
MENT VENTILATOIRE DE TROUBLES RES-
PIRATOIRES*
- (71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur
Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
- (72) Bassin, David John, Bella Vista, NSW 2153,
AU
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (62) 20201529.3 / 3 834 872
16767520.6 / 3 270 994

A61M 16/12 → (51) **A61M 16/00****A61M 16/16** → (51) **A61M 16/00****A61M 16/20** → (51) **A61M 16/00**

- (51) **A61M 25/06** (11) **4 321 199 A1**
A61M 25/092
- (52) **A61M 25/0133; A61M 25/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 21936035.1 (22) 08.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/014923 08.04.2021
- (87) WO 2022/215231 2022/41 13.10.2022
- (54) • *MEDIZINISCHE EINFÜHRSCHEULE MIT
GEGENMASSNAHME GEGEN EINFÜH-
RUNG VON LUFT*
• *MEDICAL INTRODUCER SHEATH WITH
COUNTERMEASURE AGAINST INTRODUC-
TION OF AIR*
• *GAINE D'INTRODUCTEUR MÉDICAL À
CONTRE-MESURE CONTRE L'INTRODUC-
TION D'AIR*
- (71) Togo Medikit Co., Ltd., 13-2 Yushima 1-
chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0034, JP
- (72) ANDO, Hirokazu, Tokyo 113-0034, JP
- (74) SHIBATA, Takahiro, Tokyo 113-0034, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

- (51) **A61M 25/06** (11) **4 321 200 A2**
(52) **A61M 25/0662; A61F 2/2436;**
A61F 2/2433; A61M 25/005;
A61M 2025/0024
- (25) En (26) En
(21) 23191185.0 (22) 09.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 09.03.2017 US 201762469121 P
07.03.2018 US 201815914748
- (54) • *EXPANDIERBARE HÜLLE MIT SICH IN
LÄNGSRICHTUNG ERSTRECKENDEN VER-
STÄRKUNGSELEMENTEN*
• *EXPANDABLE SHEATH WITH LONGITUDI-
NALLY EXTENDING REINFORCING MEM-
BERS*
• *GAINE EXTENSIBLE AVEC ÉLÉMENTS DE
RENFORCEMENT S'ÉTENDANT LONGITU-
DINALEMENT*
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US

- (72) ZHOU, Pu, IRVINE, CA, 92614, US
BULMAN, Erik, IRVINE, CA, 92614, US
BIAN, Baigui, IRVINE, CA, 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE
- (62) 21175573.1 / 3 957 277
18764430.7 / 3 592 295

A61M 25/06 → (51) **A61B 17/34**

- (51) **A61M 25/09** (11) **4 321 201 A1**
(52) **A61M 25/09**
- (25) Ja (26) En
(21) 21936015.3 (22) 07.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/014820 07.04.2021
- (87) WO 2022/215211 2022/41 13.10.2022
- (54) • *MEDIZINISCHES DRAHTMATERIAL UND
FÜHRUNGSDRAHT*
• *MEDICAL WIRE MATERIAL AND GUIDE
WIRE*
• *MATÉRIAU DE FIL MÉDICAL ET FIL-GUIDE*
- (71) Asahi Intecc Co., Ltd., 3-100, Akatsuki-cho,
Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
- (72) KAMAKURA, Nagisa, Seto-shi, Aichi 489-
0071, JP
- (74) SATO, Kazufumi, Seto-shi, Aichi 489-0071,
JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61M 25/09 → (51) **A61B 17/3207****A61M 25/092** → (51) **A61M 25/06****A61M 25/10** → (51) **A61B 17/3207****A61M 25/10** → (51) **A61L 29/08**

- (51) **A61M 37/00** (11) **4 321 202 A1**
(52) **A61M 37/0076; A61M 37/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22787222.3 (22) 12.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/071556 12.01.2022
- (87) WO 2022/217990 2022/42 20.10.2022
- (30) 14.04.2021 CN 202110402463
- (54) • *EINFÜHRUNGSNADEL UND TÄTOWIE-
RUNGSVORRICHTUNG*
• *LEAD-IN NEEDLE AND TATTOOING DEVICE*
• *AIGUILLE D'INTRODUCTION ET DISPOSI-
TIF DE TATOUAGE*
- (71) Xia, Tingting, Room 405, Building 27,
Rongsheng Sunshine Mansion Xiangcheng
District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (72) Xia, Tingting, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE

- (51) **A61M 37/00** (11) **4 321 203 A1**
(52) **A61M 37/0076; A61M 37/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22787223.1 (22) 12.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/071557 12.01.2022
- (87) WO 2022/217991 2022/42 20.10.2022
- (30) 14.04.2021 CN 202110402475
- (54) • *TÄTOWIERUNGSNADELKOPF UND TÄTO-
WIERUNGSVORRICHTUNG*
• *TATTOOING NEEDLE HEAD AND TATTOO-
ING DEVICE*
• *TÊTE D'AIGUILLE DE TATOUAGE ET DISPO-
SITIF DE TATOUAGE*
- (71) Xia, Tingting, Room 405, Building 27,
Rongsheng Sunshine Mansion Xiangcheng
District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (72) Xia, Tingting, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE

- (51) **A61M 39/02** (11) **4 321 204 A1**
(52) **A61M 39/0208; A61M 2039/0232;**
A61M 2039/0238; A61M 2205/3327;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3569;
A61M 2205/3584; A61M 2205/587;
A61M 2205/6063; A61M 2230/04;
A61M 2230/201; A61M 2230/205;
A61M 2230/50

- (25) En (26) En
(21) 22382775.9 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (54) • *SUBKUTANE GEFÄSSZUGANGSVORRICHT-
TUNGEN UND -VERFAHREN*
• *SUBCUTANEOUS VASCULAR ACCESS DE-
VICES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS SUBCUTANÉS ET PROCÉDÉS
D'ACCÈS VASCULAIRE*
- (71) Krauel Giménez-Salinas, Lucas, Alt de
Gironella 58, 3º, 08017 Barcelona, ES
- (72) Krauel Giménez-Salinas, Lucas, 08017
Barcelona, ES
- (74) de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle
Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 598, 3º
1º, 08021 Barcelona, ES

A61M 39/10 → (51) **A61J 1/20**

- (51) **A61N 1/05** (11) **4 321 205 A1**
A61L 2/26
- (52) **A61N 1/05; A61L 2/26; A61N 1/0553**
- (25) En (26) En
(21) 22190083.0 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (54) • *SCHUTZGEHÄUSE FÜR EIN DÜNNFILM-
ELEKTRODEN-PADDLE*
• *PROTECTIVE CASING FOR A THIN-FILM
LEAD PADDLE*
• *BOÎTIER DE PROTECTION POUR UNE PA-
LETTE DE BRANCHEMENT À COUCHE
MINCE*
- (71) INBRAIN Neuroelectronics SL, Parc Científic
de Barcelona Carrer Baldiri Reixac, 4-8
Edificio Clúster II Planta 3, Oficinas D8,
08028 Barcelona, ES
- (72) BAKKER, Bert, 4261 LH Wijk en Aalburg, NL
Vico Martino, Oscar, 08290 Cerdanyola del
Vallès, ES
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte
Schnekenbühl und Partner mbB, Briener
Straße 1, 80333 München, DE

A61N 1/36 (11) **4 321 206 A2**

- (52) **A61N 1/375; A61N 1/36038; A61N 1/3718**
(25) En (26) En
(21) 23214277.8 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.09.2020 EP 20194214
(54) • **HALTEMAGNETE UND MAGNETSYSTEM FÜR MRI-OPTIMIERTE IMPLANTIERBARE SYSTEME**
• **HOLDING MAGNETS AND MAGNET SYSTEM FOR IMPLANTABLE SYSTEMS OPTIMIZED FOR MRI**
• **AIMANTS DE MAINTIEN ET SYSTÈME D'AIMANT POUR SYSTÈMES IMPLANTABLES OPTIMISÉS POUR L'IRM**
(71) MED-EL Elektromedizinische Geräte GmbH, Fürstenweg 77a, 6020 Innsbruck, AT
(72) ZIMMERLING, Martin, 6082 Patsch, AT
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 21194598.5 / 3 964 259
- (51) **A61N 1/372** (11) **4 321 207 A1**
A61B 5/00 **A61N 1/39**
(52) **A61N 1/37288; A61B 5/0006; A61B 5/0028; A61B 5/318; A61N 1/37252; A61N 1/3727; A61N 1/3956**
(25) En (26) En
(21) 22189429.8 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **MEDIZINISCHES VORRICHTUNGSSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **MEDICAL DEVICE SYSTEM AND OPERATION METHOD FOR SAME**
• **SYSTÈME DE DISPOSITIF MÉDICAL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) Taff, Brian M., Portland, 97217, US
von Arx, Jeffrey A., Lake Oswego, 97035, US
Kraetschmer, Hannes, West Linn, 97068, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

A61N 5/06 → (51) A61B 5/00

- (51) **A61N 5/10** (11) **4 321 208 A1**
G16H 40/60 **G16H 20/40**
(52) **A61N 5/1031; A61N 5/1047; G16H 20/40; G16H 40/60**
(25) En (26) En
(21) 23157757.8 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.05.2022 US 202217662227
(54) • **ZUSAMMENGESETZTE FELDSEQUENZIERUNG (CFS) FÜR PROTONENSTRAHLTHERAPIE**
• **COMPOSITE FIELD SEQUENCING (CFS) FOR PROTON BEAM THERAPY**
• **SÉQUENÇAGE DE CHAMP COMPOSITE (CFS) POUR THÉRAPIE PAR FAISCEAU DE PROTONS**
(71) Elekta, Inc., 400 Perimeter Center Terrace,

- Suite 50, Atlanta, GA 30346, US
(72) DALFSEN, Raymond Philip, Atlanta, 30346, US
(74) GENET, Louis Arunus, Atlanta, 30346, US
Hamer, Thomas Daniel, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 321 209 A1**
(52) **A61N 5/1077; A61N 5/1031; A61N 2005/109**
(25) En (26) En
(21) 23159618.0 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 TW 111130177
(54) • **DOSISSTEUERSYSTEM**
• **DOSE CONTROL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CONTRÔLE DE DOSE**
(71) Heron Neutron Medical Corp., No. 66-2, Shengyi 5th Rd. Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
(72) LIN, Tzung-Yi, 30261 Hsinchu County, TW
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 321 210 A1**
(52) **A61N 5/1049; A61N 2005/1056; A61N 2005/1059**
(25) En (26) En
(21) 23189068.2 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 US 202217883994
(54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUR LICHTFELDÜBERPRÜFUNG AUF EINER PATIENTENOBERTFLÄCHE**
• **METHODS, SYSTEMS AND COMPUTER READABLE MEDIUMS FOR LIGHT FIELD VERIFICATION ON A PATIENT SURFACE**
• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR VÉRIFICATION DE CHAMP LUMINEUX SUR UNE SURFACE DE PATIENT**
(71) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
(72) SABEL, Martin, 6332 Hagendorn, CH
HUBER, Michael, 5712 Beinwil am See, CH
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
- (51) **A61P 1/12** (11) **4 321 211 A2**
(52) **A23L 33/21; A23L 33/10; A23L 33/40; A61K 31/715; A61K 35/745; A61P 1/00; A61P 3/02; A23V 2002/00**
(25) En (26) En
(21) 23197994.9 (22) 01.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.11.2018 EP 18203960
(54) • **ERNÄHRUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT HARNSTOFF UND UNVERDAULICHEN OLIGOSACCHARIDEN**
• **NUTRITIONAL COMPOSITION COMPRISING UREA AND NON-DIGESTIBLE OLIGOSACCHARIDES**

- **COMPOSITION NUTRITIONNELLE COMPRENANT DE L'URÉE ET DES OLIGOSACCHARIDES NON DIGESTIBLES**
(71) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
(72) Knol, Jan, 3584 CT Utrecht, NL
Stahl, Bernd, 3584 CT Utrecht, NL
Bongers, Roger, 3584 CT Utrecht, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 19795023.1 / 3 873 237
- (51) **A61P 1/14** (11) **4 321 212 A2**
(52) **C12N 9/2471; A23L 33/10; A23L 33/125; A61P 1/12; A61P 1/14**
(25) En (26) En
(21) 23217884.8 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.06.2017 JP 2017112848
(54) • **LACTASE-BULKPULVER UND LACTASE-ZUBEREITUNG**
• **LACTASE BULK POWDER AND LACTASE PREPARATION**
• **POUDRE EN VRAC DE LACTASE ET PRÉPARATION DE LACTASE**
(71) Amano Enzyme Inc., 1-2-7 Nishiki Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-8630, JP
(72) KURODA, Manabu, Kakamigahara-shi 509-0109, JP
HOJO, Masayuki, Kakamigahara-shi 509-0109, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 18813894.5 / 3 636 751

A61P 1/18 → (51) C12N 15/13**A61P 3/04 → (51) C07D 403/06****A61P 3/10 → (51) A61K 31/4375****A61P 3/10 → (51) C07D 403/06**

- (51) **A61P 5/06** (11) **4 321 213 A2**
(52) **A61K 38/08; A61K 31/48; A61K 38/27; A61K 38/31; A61K 45/06; A61P 5/06; C07K 7/06**
(25) En (26) En
(21) 23206479.0 (22) 10.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 10.12.2014 US 201462090130 P
(54) • **ORALES, IN KOMBINATION MIT ANDEREN THERAPEUTIKA VERABREICHTES OCTREOTID**
• **ORAL OCTREOTIDE ADMINISTERED IN COMBINATION WITH OTHER THERAPEUTIC AGENTS**
• **OCTREOTIDE DESTINÉ À ÊTRE ADMINISTRÉ PAR VOIE ORALE EN ASSOCIATION AVEC D'AUTRES AGENTS THÉRAPEUTIQUES**
(71) Amryt Endo, Inc., 140 Kendrick Street, Building C East, Needham, MA 02494, US
Mamluk, Roni, Hagefen 3, Mazkeret Batya, IL
Gelbaum, Dana, 13 Mishmar Hagvul Street, 6969783 Tel Aviv, IL
(72) MAMLUK, Roni, Mazkeret Batya, IL
GELBAUM, Dana, 6969783 Tel Aviv, IL
HAVIV, Asi, 76802 Gan-Shlomo, IL
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(62) 15868039.7 / 3 229 824

A61P 5/06 → (51) **C07K 7/06**

- (51) **A61P 5/14** (11) **4 321 214 A2**
 (52) **A61K 31/198; A61K 9/0095; A61K 9/08; A61K 47/10; A61P 5/14**
 (25) En (26) En
 (21) 23210275.6 (22) 25.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (30) 01.03.2019 IT 20190003013
 (54) • **VERABREICHUNGSPLAN VON LÖSUNGEN DES T4-SCHILDDRÜSENHORMONS MIT HOHER ORALER ABSORPTION**
 • **ADMINISTRATION REGIMEN OF SOLUTIONS OF T4 THYROID HORMONE WITH HIGH ORAL ABSORPTION**
 • **SCHÉMA D'ADMINISTRATION DE SOLUTIONS D'HORMONE THYROÏDIENNE T4 À ABSORPTION ORALE ÉLEVÉE**
 (71) Altergon S.A., Via Dogana Vecchia 2, 6900 Lugano, CH
 (72) FOSSATI, Tiziano, 6900 Lugano, CH
 MAUTONE, Giuseppe, 6900 Lugano, CH
 SCARSI, Claudia, 6900 Lugano, CH
 (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
 (62) 20705746.4 / 3 930 703

A61P 7/06 → (51) **C07K 16/46**

- (51) **A61P 7/08** (11) **4 321 215 A2**
 (52) **A61K 35/14; A61M 1/36; A61M 1/38; A61P 1/04; A61P 3/10; A61P 7/00; A61P 7/08; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 17/00; A61P 19/02; A61P 29/00**
 (25) En (26) En
 (21) 23199293.4 (22) 22.06.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 23.06.2016 US 201662354041 P
 (54) • **VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON UNERWÜNSCHTEN EREIGNISSEN IN PATIENTENPOPULATIONEN, DIE TRANSFUSION BENÖTIGEN**
 • **METHODS FOR MANAGING ADVERSE EVENTS IN PATIENT POPULATIONS REQUIRING TRANSFUSION**
 • **PROCÉDÉS DE GESTION D'ÉVÉNEMENTS INDÉSIRABLES DANS DES POPULATIONS DE PATIENTS NÉCESSITANT UNE TRANSFUSION**
 (71) Hemanext Inc., 99 Hayden Avenue, Building B, Suite 620, Lexington, MA 02421, US
 (72) D'ALESSANDRO, Angelo, Lexington, Massachusetts 02421, US
 CORDERO, Rafael, Lexington, Massachusetts 02421, US
 DUNHAM, Andrew, Lexington, Massachusetts 02421, US
 KEEGAN, Philip, Lexington, Massachusetts 02421, US
 YOSHIDA, Tatsuro, Lexington, Massachusetts 02421, US
 (74) Hadfield, Andrea, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
 (62) 17739772.6 / 3 474 922

A61P 9/10 → (51) **C12N 5/079****A61P 9/12** → (51) **A61K 45/00****A61P 11/00** → (51) **A61K 31/443****A61P 11/00** → (51) **A61K 45/00****A61P 13/12** → (51) **A61K 31/4375****A61P 13/12** → (51) **A61K 38/26****A61P 15/10** → (51) **C07D 403/06****A61P 17/00** → (51) **C07H 13/08****A61P 17/02** → (51) **A61L 15/00****A61P 17/02** → (51) **C07K 14/00****A61P 17/06** → (51) **A61K 38/16****A61P 17/06** → (51) **C07K 14/00****A61P 17/14** → (51) **A61K 31/42****A61P 17/14** → (51) **A61K 8/9783****A61P 19/02** → (51) **A61K 38/16****A61P 19/02** → (51) **C07K 14/00****A61P 25/00** → (51) **A61K 9/20****A61P 25/00** → (51) **C12N 5/079****A61P 25/16** → (51) **C12N 5/079**

- (51) **A61P 25/28** (11) **4 321 216 A2**
 (52) **A61K 31/423; A61K 9/0019; A61K 9/0085; A61P 25/00; A61P 25/28**
 (25) En (26) En
 (21) 23203343.1 (22) 02.10.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 02.10.2018 US 201862740175 P
 (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG ENTZÜNDLICHER NEUROLOGISCHER ERKRANKUNGEN**
 • **COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING INFLAMMATORY NEUROLOGICAL DISORDERS**
 • **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES NEUROLOGIQUES INFLAMMATOIRES**
 (71) Georgetown University, 37th and O Streets N.W., Washington, DC 20057, US
 (72) HUANG, Jeffrey, Bethesda, 20816, US
 BAYDYUK, Maryna, Springfield, 22152, US
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
 (62) 19869745.0 / 3 860 639

A61P 25/28 → (51) **C12N 5/079****A61P 27/02** → (51) **A61K 38/16****A61P 29/00** → (51) **A61K 38/16****A61P 29/00** → (51) **C07D 273/02****A61P 29/00** → (51) **C07D 307/93****A61P 29/00** → (51) **C07D 403/06****A61P 29/00** → (51) **C07K 14/00****A61P 29/00** → (51) **C07K 5/06****A61P 31/00** → (51) **A61L 15/00****A61P 31/00** → (51) **C12N 5/0783****A61P 31/04** → (51) **A61K 35/747****A61P 31/12** → (51) **A61K 31/352****A61P 31/14** → (51) **A61K 31/352****A61P 31/14** → (51) **A61K 31/443****A61P 31/14** → (51) **A61K 31/4965****A61P 31/14** → (51) **A61K 36/739****A61P 31/14** → (51) **A61K 47/64**

- (51) **A61P 31/18** (11) **4 321 217 A2**
 (52) **C07D 471/18; A61P 31/18**
 (25) En (26) En
 (21) 23205202.7 (22) 18.01.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 19.01.2021 US 202163139237 P
 19.05.2021 US 202163190461 P
 (54) • **SUBSTITUIERTE PYRIDOTRIAZINVERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON**
 • **SUBSTITUTED PYRIDOTRIAZINE COMPOUNDS AND USES THEREOF**
 • **COMPOSÉS DE PYRIDOTRIAZINE SUBSTITUÉS ET LEURS UTILISATIONS**
 (71) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
 (72) CHU, Hang, Foster City, 94404, US
 GONZALEZ BUENROSTRO, Ana Z., Foster City, 94404, US
 GUO, Hongyan, Foster City, 94404, US
 HAN, Xiaochun, Foster City, 94404, US
 HURTTLEY, Anna E., Foster City, 94404, US
 JIANG, Lan, Foster City, 94404, US
 LI, Jiayao, Foster City, 94404, US
 LIN, David W., Foster City, 94404, US
 MITCHELL, Michael L., Foster City, 94404, US
 NADUTHAMBI, Devan, Foster City, 94404, US
 SCHWARZWALDER, Gregg M., Foster City, 94404, US
 SZEWCZYK, Suzanne M., San Mateo, 94402, US
 VON BARGEN, Matthew J., Redwood City, 94065, US
 WU, Qiaoyin, Foster City, 94404, US
 YANG, Hong, Foster City, 94404, US
 ZHANG, Jennifer R., Foster City, 94404, US
 (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
 (62) 22704452.6 / 4 196 479

A61P 31/20 → (51) **A61K 47/64**

- (51) **A61P 35/00** (11) **4 321 218 A2**
 (52) **A61K 39/0011; A61K 31/437; A61K 38/1761; A61K 38/2013; A61K 38/2086; A61K 38/21; A61K 38/30; A61K 39/001119; A61K 39/001122; A61K 39/00115; A61P 35/00; A61P 37/04; A61P 43/00; A61K 2039/80**
 (25) En (26) En
 (21) 23193214.6 (22) 15.05.2013
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 16.05.2012 US 201261647615 P
 (54) • **AUF KREBSSTAMMZELLEN ZIELENDE KREBSIMPFSTOFFE**
 • **CANCER STEM CELL TARGETED CANCER VACCINES**

• <i>VACCINS CONTRE LE CANCER CIBLANT DES CELLULES SOUCHES CANCÉREUSES</i>	
(71)	Stemline Therapeutics, Inc., 750 Lexington Avenue, 11th Floor, New York, NY 10022, US
(72)	CIRRITO, Thomas, P., Long Island City, 11109, US
	BERGSTEIN, Ivan, New York, 10022, US
	BROOKS, Christopher, New York, 10022, US
(74)	Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
(62)	21162077.8 / 3 912 634 18213178.9 / 3 536 334 13790444.7 / 2 849 772
(51)	A61P 35/00 (11) 4 321 219 A2
(52)	A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 16/244; A61K 2039/505; C07K 2299/00; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/567; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25)	En (26) En
(21)	23209620.6 (22) 18.12.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	19.12.2016 EP 16382617 03.03.2017 US 201762467017 P 13.10.2017 EP 17382683
(54)	• <i>ANTIKÖRPER GEGEN LIF UND VERWENDUNGEN DAVON</i> • <i>ANTIBODIES AGAINST LIF AND USES THEREOF</i> • <i>ANTICORPS ANTI-LIF ET LEURS UTILISATIONS</i>
(71)	Medimmune Limited, Milstein Building Granta Park, Cambridge CB21 6GH, GB
	Fundació Privada Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats, Passeig Lluís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES
	Fundació Privada Institut d'Investigació Oncològica de Vall Hebron, Natzaret, 115-117, 08035 Barcelona, ES
(72)	SEOANE SUAREZ, Joan, 08035 Barcelona, ES
	ANIDO FOLGUEIRA, Judit, 08035 Barcelona, ES
	FRANSSON, Johan, Toronto, Ontario, M5G 1L7, CA
	JULIEN, Jean-philippe, Toronto, Ontario, M4E 2L1, CA
	RAMAN, Swetha, Toronto, Ontario, M5B 2H5, CA
(74)	Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB
(62)	17840489.3 / 3 555 132
A61P 35/00 → (51) A61K 38/16	
A61P 35/00 → (51) A61K 39/395	
A61P 35/00 → (51) A61K 41/00	
A61P 35/00 → (51) A61K 47/64	
A61P 35/00 → (51) A61K 47/68	
A61P 35/00 → (51) C07D 405/14	
A61P 35/00 → (51) C07D 417/14	
A61P 35/00 → (51) C07K 16/08	
A61P 35/00 → (51) C07K 16/28	
A61P 35/00 → (51) C07K 16/46	
A61P 35/00 → (51) C07K 19/00	

A61P 35/00 → (51) C07K 5/02	
A61P 35/00 → (51) C07K 5/06	
A61P 35/00 → (51) C07K 7/06	
A61P 35/00 → (51) C12N 15/13	
A61P 35/00 → (51) C12N 5/0783	
A61P 35/00 → (51) C12Q 1/02	
A61P 35/00 → (51) G01N 33/574	
A61P 37/00 → (51) A61K 9/20	
A61P 37/00 → (51) C07D 273/02	
A61P 37/00 → (51) C07K 14/00	
A61P 37/02 → (51) A61K 39/395	
A61P 37/02 → (51) C12N 5/0783	
A61P 37/04 → (51) A01K 67/033	
(51)	A61P 37/06 (11) 4 321 220 A2
(52)	A61K 38/57; A61P 37/06
(25)	En (26) En
(21)	23209713.9 (22) 30.11.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	01.12.2017 US 201762593446 P 10.09.2018 US 201862729376 P
(54)	• <i>A1AT ZUR VERRINGERUNG DES RISIKOS DES AUFTRETENS EINER AKUTEN TRANSPLANTAT-GEGEN-WIRT-REAKTION NACH EINER HÄMATOPOETISCHEN ZELLTRANSPLANTATION</i> • <i>A1AT FOR REDUCING RISK OF ONSET OF ACUTE GRAFT VERSUS HOST DISEASE AFTER HEMATOPOETIC CELL TRANSPLANTATION</i> • <i>A1AT PERMETTANT DE RÉDUIRE LE RISQUE D'APPARITION D'UNE MALADIE AIGUË DU GREFFON CONTRE L'HÔTE APRÈS UNE TRANSPLANTATION DE CELLULES HÉMATOPOÏÉTIQUES</i>
(71)	CSL Behring LLC, 1020 First Avenue, King of Prussia, PA 19406, US
(72)	Uknis, Marc, King of Prussia, 19406, US
	Voigt, Christine, King of Prussia, 19406, US
	Baheti, Gautam, King of Prussia, 19406, US
	Roberts, John, King of Prussia, 19406, US
(74)	CSL Global IP, C/o CSL Behring GmbH Global Intellectual Property Emil-von-Behring-Straße 76, 35041 Marburg, DE
(62)	18821851.5 / 3 716 998
A61P 43/00 → (51) C07C 219/06	
A61P 43/00 → (51) C07H 13/08	
A61P 43/00 → (51) C12N 15/13	
A61Q 5/04 → (51) A61K 8/365	
A61Q 7/00 → (51) A61K 8/9783	
A61Q 19/00 → (51) C07H 13/08	
A61Q 19/00 → (51) C07K 14/00	
A61Q 19/02 → (51) A61K 8/34	
A61Q 19/04 → (51) A61K 8/34	
(51)	A62C 3/07 (11) 4 321 221 A1
	H01M 10/46

(52)	A62C 3/07; H01M 10/46
(25)	Zh (26) En
(21)	22936924.4 (22) 15.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	CN 2022/086945 15.04.2022
(87)	WO 2023/197276 2023/42 19.10.2023
(54)	• <i>GASVERARBEITUNGSSYSTEM SOWIE STEUERVERFAHREN DAFÜR UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG</i> • <i>GAS PROCESSING SYSTEM AS WELL AS CONTROL METHOD THEREOF, AND ELECTRIC APPARATUS</i> • <i>SYSTÈME DE TRAITEMENT DE GAZ AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET APPAREIL ÉLECTRIQUE</i>
(71)	Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72)	LIU, Yang, Ningde, Fujian 352100, CN
	QIU, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
(74)	Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
(51)	A62C 3/08 (11) 4 321 222 A1
	A62C 99/00
(52)	A62C 3/08; A62C 99/0018; B01D 53/22
(25)	En (26) En
(21)	23187803.4 (22) 26.07.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(30)	28.07.2022 US 202217876059
(54)	• <i>HALON-ALTERNATIVEN ZUR FLUGZEUG-BRANDUNTERDRÜCKUNG</i> • <i>HALON ALTERNATIVES FOR AIRCRAFT FIRE SUPPRESSION</i> • <i>ALTERNATIVES HALON POUR L'EXTINCTION D'INCENDIE D'AÉRONEF</i>
(71)	Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72)	CORDATOS, Haralambos, Colchester, 06415, US
	RHEAUME, Jonathan, West Hartford, 06119, US
(74)	Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(51)	A62C 3/16 (11) 4 321 223 A1
	A62C 4/00 F42B 39/14
	F42B 39/20
(52)	F42B 39/20; B65D 81/3888; F42B 39/14; A62C 3/16
(25)	En (26) En
(21)	23177389.6 (22) 05.06.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(30)	08.08.2022 US 202263395921 P 01.06.2023 US 202318204452
(54)	• <i>VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR AUFNAHME EINES GEFÄHRLICHEN OBJEKTS</i> • <i>METHOD AND ASSEMBLY FOR CONTAINING A HAZARDOUS OBJECT</i>

- *PROCÉDÉ ET ENSEMBLE POUR CONTENIR UN OBJET DANGEREUX*
- (71) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
- (72) ULKEN, Ulf-Dieter, 21220 Seevetal, DE
- NAIR, Mithul, 21698 Harsefeld, DE
- IBRAHIM, Jack, 24113 Kiel, DE
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

A62C 3/16 → (51) **A62C 35/68****A62C 4/00** → (51) **A62C 3/16**

- (51) **A62C 35/68** (11) **4 321 224 A1**
A62C 3/16 **A62C 37/38**
H01M 10/48 **H01M 10/60**
H01M 10/42 **H01M 50/375**
A62C 37/36
- (52) **A62C 3/16; A62C 35/68; A62C 37/36;**
A62C 37/38; H01M 10/42;
H01M 10/48; H01M 10/60;
H01M 50/375; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 22807785.5 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006654 10.05.2022
- (87) WO 2022/240137 2022/46 17.11.2022
- (30) 10.05.2021 KR 20210060298
07.01.2022 KR 20220002678
- (54) • *FEUERLÖSCHSYSTEM FÜR ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *FIRE-EXTINGUISHING SYSTEM OF ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'EXTINCTION D'INCENDIE DE SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
- (71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) KIM, Won Sung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Soo Taek, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Myoung Kon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
SONG, In Hyeok, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
LEE, Hyun Soon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
IN, Dong Seok, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Geon Il, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
SONG, Ji Won, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KANG, Deok Jo, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KANG, Sung Koo, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A62C 37/36 → (51) **A62C 35/68****A62C 37/38** → (51) **A62C 35/68**

- (51) **A62C 99/00** (11) **4 321 225 A1**
H01M 10/658 **H01M 50/204**
H01M 50/222 **H01M 50/231**
H01M 50/233 **H01M 50/609**
H01M 50/673
- (52) **A62C 3/16; H01M 10/658;**
H01M 50/204; H01M 50/222;
H01M 50/231; H01M 50/233;

- H01M 50/609; H01M 50/673;**
E04H 5/04; H01M 2200/00
- (25) En (26) En
(21) 23190057.2 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 TW 111130061
- (54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND FEUERLÖSCHVERFAHREN DAFÜR*
• *ENERGY STORAGE APPARATUS AND FIRE EXTINGUISHING METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SON PROCÉDÉ D'EXTINCTION D'INCENDIE*
- (71) TCC Energy Storage Technology Corporation, 11 F., No. 113, Sec. 2, Zhongshan N. Rd. Zhongshan Dist., Taipei City 104414, TW
- (72) CHANG, An-Ping, 104414 TAIPEI CITY, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

A62C 99/00 → (51) **A62C 3/08****A62D 1/00** → (51) **H01M 10/6569****A62D 3/34** → (51) **B01D 53/86****A62D 3/37** → (51) **B01D 53/86**

- (51) **A63B 22/02** (11) **4 321 226 A1**
G01P 3/68 **G06T 7/246**
G06V 40/20 **A63B 24/00**
- (52) **A63B 24/0087; A63B 22/025;**
A63B 22/0285; G01P 3/68;
G06T 7/246; G06V 40/23;
A63B 2022/0271; A63B 2024/0093;
A63B 2220/05; A63B 2220/13;
A63B 2220/30; A63B 2220/806;
A63B 2220/807; A63B 2225/15
- (25) De (26) De
(21) 23184632.0 (22) 11.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 DE 102022120173
- (54) • *LAUFBANDSYSTEM UND BAUSATZ*
• *TREADMILL SYSTEM AND KIT*
• *SYSTÈME DE TAPIS ROULANT ET KIT*
- (71) Centigrade GmbH, Science Park 2, 66123 Saarbrücken, DE
- (72) Immich, Thomas, 66111 Saarbrücken, DE
Frieß-Hergenröder, Frederic, 64342 Seeheim-Jungenheim, DE
- (74) Oancea, Andreas Christian, Patentanwaltskanzlei Dr. Oancea Platanenstraße 8, 81377 München, DE

(51) A63B 23/18 (11) **4 321 227 A1**
A61B 5/08 **A61B 5/00****(52) A63B 23/185; A61B 5/0816;**
A61B 5/4833; A61B 5/486;
A63B 2230/425

- (25) En (26) En
(21) 22200919.3 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 PCT/CN2022/111682
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AT-MUNGSFÜHRUNG EINES BENUTZERS*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR GUIDING THE BREATHING OF A USER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GUIDAGE DE LA RESPIRATION D'UN UTILISATEUR*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) JIN, Sheng, Eindhoven, NL
YIN, Bin, Eindhoven, NL
SHI, Jun, 5656AG Eindhoven, NL
ZHANG, Guanqun, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A63B 24/00 → (51) **A63B 22/02**

- (51) **A63C 19/00** (11) **4 321 228 A1**
A63C 19/10
- (25) Es (26) En
(21) 22784189.7 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) ES 2022/070187 30.03.2022
- (87) WO 2022/214719 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 ES 202130313
- (54) • *AUFBLASBARE SKATEBOARDRAMPE*
• *INFLATABLE SKATEBOARDING RAMP*
• *RAMPE DE PLANCHE À ROULETTES GONFLABLE*
- (71) Aragay Vicente, Oriol, Calle Lleida 3 6º 2ª, 08390 Montgat, ES
- (72) Aragay Vicente, Oriol, 08390 Montgat, ES
- (74) Torras Toll, Jorge, Marqués de Campo Sagrado 8 Atico 2, 08015 Barcelona, ES

A63F 13/23 → (51) **G06F 3/14**

- (51) **A63F 13/285** (11) **4 321 229 A2**
G06F 3/016; A63F 13/24;
A63F 13/285
- (25) En (26) En
(21) 23194101.4 (22) 18.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.01.2018 JP 2018007635
- (54) • *MANIPULATIONSEINGABEVORRICHTUNG*
• *MANIPULATION INPUT DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRÉE DE MANIPULATION*
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) KAWASHIMA, Kenji, Minato-ku, 108-0075, JP
FUKIKOSHI, Ryo, Minato-ku, 108-0075, JP
MORITA, Masaho, Minato-ku, 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (62) 19740896.6 / 3 742 260

A63H 3/28 → (51) **A63H 33/00****A63H 13/00** → (51) **A63H 33/00**

- (51) **A63H 33/00** (11) **4 321 230 A1**
A63H 3/28 **A63H 13/00**
- (52) **A63H 3/001; A63H 3/005;**
A63H 3/006; A63H 3/28; A63H 13/00;
A63H 33/00; A63H 2200/00
- (25) En (26) En
(21) 23153872.9 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

- KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 US 202263397786 P
09.11.2022 US 202218054130
(54) • *VORRICHTUNG MIT SCHLAGANZEIGE*
• *DEVICE WITH FLAPPING DISPLAY*
• *DISPOSITIF À AFFICHEUR BATTANT*
(71) Spin Master Ltd., 225 King Street West,
Suite 200, Toronto, Ontario M5V 3M2, CA
(72) Haddadi, Amir, Toronto, M5V 3M2, CA
Dermer, Benjamin Elias, Toronto, M5V
3M2, CA
Reynolds, Paul Andrew, Toronto, M5V 3M2,
CA
Dhoot, Amrit, Toronto, M5V 3M2, CA
Labrecque, Martin, Toronto, M5V 3M2, CA
(74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB,
Postfach 1252, 85422 Erding, DE

- (51) **B01D 29/15** (11) **4 321 231 A1**
B01D 29/66 **B01D 35/153**
B01D 35/18
(52) **B01D 35/18; B01D 29/15;**
B01D 29/66; B01D 35/153;
B01D 2201/0415; B01D 2201/16
(25) Fr (26) Fr
(21) 23187946.1 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 FR 2208282
(54) • *WASSERFILTER ZUR REINIGUNG UND*
VERWENDUNG DES FILTERS ZUR REINI-
GUNG VON WASSER FÜR EINE FAHR-
ZEUGBRENNKAMMER
• *WATER FILTER FOR PURGING AND USE OF*
THE WATER FILTER FOR A COMBUSTION
CHAMBER OF A VEHICLE
• *FILTRE À EAU PERMETTANT UNE PURGE*
ET UTILISATION DU FILTRE POUR EPURER
UNE EAU DESTINÉE À UNE CHAMBRE DE
COMBUSTION D'UN VEHICULE
(71) Sogefi Filtration, Immeuble le Renaissance
1 Avenue Claude Monet, 78280
Guyancourt, FR
(72) COLLICARD, Florent, 35140 SAINT-AUBIN-
DU-CORMIER, FR
LE BLOA, Laurent, 14760 BRETTEVILLE-SUR-
ODON, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B01D 29/66 → (51) **B01D 29/15**

- (51) **B01D 33/82** (11) **4 321 232 A1**
F16K 3/08
(52) **B01D 33/82; F16K 3/085**
(25) En (26) En
(21) 22189462.9 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FLUIDSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR*
EINE FILTERTROMMEL, FLUIDSTEU-
RUNGSANORDNUNG UND FILTRIERVOR-
RICHTUNG
• *FLUID CONTROL DEVICE FOR A FILTER*
DRUM, FLUID CONTROL ASSEMBLY, AND
FILTRATION DEVICE

- *DISPOSITIF DE COMMANDE DE FLUIDE*
POUR UN TAMBOUR DE FILTRE, EN-
SEMBLE DE COMMANDE DE FLUIDE ET
DISPOSITIF DE FILTRATION
(71) ANDRITZ Separation GmbH,
Industriestraße 1-3, 85256 Vierkirchen, DE
(72) BRAMBERGER, Peter, 85256 Vierkirchen,
DE
HAFNER, Marco, 85256 Vierkirchen, DE
FELLECHNER, Gerald, 85256 Vierkirchen,
DE
POPP-WIRTH, Markus, 85256 Vierkirchen,
DE
STAHL, Maximilian, 85256 Vierkirchen, DE
KNOBLOCH, Wolfgang, 85256 Vierkirchen,
DE
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

B01D 35/153 → (51) **B01D 29/15**

B01D 35/18 → (51) **B01D 29/15**

- (51) **B01D 46/24** (11) **4 321 233 A1**
B01D 46/42
(52) **B01D 46/4236; B01D 46/24;**
B01D 46/2414
(25) En (26) En
(21) 23182339.4 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 DE 102022120076
(54) • *SCHALLDÄMPFER FÜR EINE GAS-AB-*
SCHIEDERVORRICHTUNG UND ABSCHIE-
DERVORRICHTUNG
• *SOUND ATTENUATOR FOR A SEPARATOR*
DEVICE FOR GAS AND SEPARATOR DEVICE
• *ATTÉNUATEUR ACOUSTIQUE POUR UN*
DISPOSITIF SÉPARATEUR DE GAZ ET DIS-
POSITIF SÉPARATEUR
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) LANGE, Lukas, 68161 Mannheim, DE
BANGALORE PANNEERSELVAM, Mohan,
67346 Speyer, DE
THONTARADHYA, Srinivasa, 560090
Bengaluru, IN
HANISCH, Robert, 71686 Remseck, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property,
Mann + Hummel International GmbH & Co.
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636
Ludwigsburg, DE

B01D 46/42 → (51) **B01D 46/24**

- (51) **B01D 53/00** (11) **4 321 234 A1**
B01D 53/04 **B01D 53/047**
B01D 53/22 **C01B 32/50**
(52) **B01D 53/229; B01D 53/002;**
B01D 53/04; B01D 53/047;
C01B 32/50; B01D 2256/22;
B01D 2257/504; B01D 2258/0233;
B01D 2258/0283; B01D 2259/40052;
B01D 2259/40054
(25) De (26) De
(21) 22020389.7 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR ENTFER-*
NUNG VON KOHLENDIOXID AUS EINEM
KOHLENDIOXIDHALTIGEN GASGEMISCH
• *METHOD AND SYSTEM FOR REMOVING*
CARBON DIOXIDE FROM A GAS MIXTURE
CONTAINING CARBON DIOXIDE
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION D'ÉLIMINA-*
TION DU DIOXYDE DE CARBONE D'UN
MÉLANGE GAZEUX CONTENANT DU DI-
OXYDE DE CARBONE
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-
14, 82049 Pullach, DE
(72) Leitmayr, Werner, 82049 Pullach, DE
Lang, Martin, 82049 Pullach, DE
Ried, Thomas, 82049 Pullach, DE
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual
Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße
6-14, 82049 Pullach, DE

B01D 53/00 → (51) **A61L 15/00**

- (51) **B01D 53/04** (11) **4 321 235 A1**
B01D 53/32
(52) **B01D 53/326; B01D 53/0407;**
B01D 2253/20; B01D 2253/204;
B01D 2257/504; B01D 2258/06
(25) En (26) En
(21) 23157247.0 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 JP 2022126406
(54) • *KOHLENDIOXIDABSCHIEDUNGSSYSTEM*
UND KOHLENDIOXIDABSCHIEDUNGSVER-
FAHREN
• *CARBON DIOXIDE CAPTURE SYSTEM AND*
CARBON DIOXIDE CAPTURE METHOD
• *SYSTÈME DE CAPTURE DE DIOXYDE DE*
CARBONE ET PROCÉDÉ DE CAPTURE DE
DIOXYDE DE CARBONE
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
(72) Saito, Hitomi, Tokyo, 105-0023, JP
Miyamoto, Hirohisa, Tokyo, 105-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

B01D 53/04 → (51) **B01D 53/00**

- (51) **B01D 53/047** (11) **4 321 236 A1**
B01D 53/86
(52) **B01D 53/047; B01D 53/265;**
B01D 53/864; B01D 53/8662;
B01D 53/8668; B01D 2253/108;
B01D 2253/116; B01D 2255/104;
B01D 2255/106; B01D 2255/20707;
B01D 2255/90; B01D 2256/22;
B01D 2257/2064; B01D 2257/404;
B01D 2257/502; B01D 2257/80;
B01D 2258/0283; B01D 2259/414
(25) En (26) En
(21) 23186709.4 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 TW 111130434
(54) • *KOHLENDIOXIDREINIGUNGSSYSTEM*
• *CARBON DIOXIDE PURIFICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PURIFICATION DE DIOXYDE*
DE CARBONE
(71) MiCell Technology Co., Ltd., 2F. No. 252,
Sec. 1, Neihu Rd. Neihu Dist., Taipei City

- 114066, TW
(72) MI, Hsin-Wu, 114066 Taipei City, TW
CHANG, Chao-Kang, 114066 Taipei City, TW
WANG, Hsin-Tsai, 114066 Taipei City, TW
TU, Chang-Hung, 114066 Taipei City, TW
KUO, Zih-Cian, 114066 Taipei City, TW
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B01D 53/047 → (51) **B01D 53/00****B01D 53/047** → (51) **F25D 11/00****B01D 53/14** → (51) **G21C 13/02**

- (51) **B01D 53/22** (11) **4 321 237 A1**
B01D 63/02 **C10L 3/06**
(52) **B01D 53/22; C10L 3/104;**
B01D 2256/22; B01D 2257/7025;
B01D 2311/14; C10L 2290/06;
C10L 2290/26; C10L 2290/48;
C10L 2290/548
(25) En (26) En
(21) 23186492.7 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 NL 2032722
(54) • **VERFAHREN ZUR TRENNUNG EINES**
NICHTKONDENSIERBAREN GASES
• **METHOD FOR THE SEPARATION OF A**
NON-CONDENSABLE GAS
• **PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'UN GAZ**
NON CONDENSABLE
(71) Host Holding B.V., Thermen 10, 7521 PS
Enschede, NL
(72) BOS, Martin Johan, 7521 PS Enschede, NL
STEGEMAN, Thijs hendrikus gerardus, 7521
PS Enschede, NL
KLEIN TEESELINK, Hermanus, 7521 PS
Enschede, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL

B01D 53/22 → (51) **B01D 53/00****B01D 53/22** → (51) **B01D 67/00****B01D 53/26** → (51) **F25D 11/00****B01D 53/32** → (51) **B01D 53/04**

- (51) **B01D 53/86** (11) **4 321 238 A1**
A62D 3/34 **A62D 3/37**
C07C 19/00
(52) **B01D 53/8662; C07B 59/001;**
C07C 1/26; A62D 3/34; A62D 3/37;
A62D 2101/22; B01D 2251/202;
B01D 2255/1021; B01D 2255/1023;
B01D 2255/20753; B01D 2255/2092;
C07B 2200/05; C07C 2523/42;
C07C 2523/44; C07C 2523/755
(25) De (26) De
(21) 22189288.8 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **DEHALOGENIERUNG VON HALOGENIER-**
TEN KOHLENWASSERSTOFFEN
• **DEHALOGENATION OF HALOGENATED**
HYDROCARBONS
• **DÉHALOGENATION DES HYDROCAR-**
BURES HALOGÉNÉS

- (71) Grillo-Werke Aktiengesellschaft, Weseler
Str. 1, 47169 Duisburg, DE
(72) Ott, Timo, 47169 Duisburg, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B01D 53/86 → (51) **B01D 53/047**

- (51) **B01D 53/88** (11) **4 321 239 A1**
(52) **B01D 53/885; B01D 2255/2073;**
B01D 2257/302; B01D 2257/404;
B01D 2257/406; B01D 2257/708;
B01D 2258/06; B01D 2259/80;
B01D 2259/802; B01D 2259/804;
B01D 2259/806; B01D 2259/81
(25) En (26) En
(21) 23165107.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 KR 20220098785
(54) • **LUFTREINIGUNGSMODUL, LUFTREINI-**
GUNGSSYSTEM DAMIT UND VERFAHREN
ZUR REINIGUNG VON LUFT
• **AIR PURIFICATION MODULE, AIR PURIFI-**
CATION SYSTEM INCLUDING THE SAME,
AND METHOD OF PURIFYING AIR
• **MODULE DE PURIFICATION D'AIR, SYS-**
TÈME DE PURIFICATION D'AIR LE COM-
PRENANT ET PROCÉDÉ DE PURIFICATION
D'AIR
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HAM, Dongjin, 16678, Suwon-si, KR
KIM, Mijong, 16678, Suwon-si, KR
KOO, Minseok, 16678, Suwon-si, KR
KWON, Hyukjae, 16678, Suwon-si, KR
OH, Sehyeon, 16678, Suwon-si, KR
LEE, Hyun Chul, 16678, Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

B01D 53/94 → (51) **A61L 15/00****B01D 61/02** → (51) **C02F 1/44****B01D 61/14** → (51) **C02F 1/44****B01D 61/54** → (51) **C02F 1/469****B01D 61/58** → (51) **C02F 1/44****B01D 63/02** → (51) **B01D 53/22****B01D 63/02** → (51) **H01M 8/04119****B01D 65/08** → (51) **C02F 1/44**

- (51) **B01D 67/00** (11) **4 321 240 A1**
B01D 53/22 **B01D 71/02**
B01J 23/50 **B01D 69/02**
B01D 69/12
(52) **B01D 67/0072; B01D 53/228;**
B01D 69/02; B01D 69/1216;
B01D 71/02231; C01B 3/50;
B01D 2325/20
(25) En (26) En
(21) 23188725.8 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 JP 2022126538
(54) • **WASSERSTOFFTRENNFILTER**
• **HYDROGEN SEPARATION FILTER**
• **FILTRE DE SÉPARATION D'HYDROGÈNE**
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) TAKATA, Satoshi, Toyota-shi, 471-8571, JP
KOGURE, Tomonari, Toyota-shi, 471-8571,
JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

B01D 69/02 → (51) **B01D 67/00**

- (51) **B01D 69/08** (11) **4 321 241 A1**
B01D 71/62 **B01D 71/68**
D01F 6/76
(52) **B01D 69/08; B01D 71/62; B01D 71/68;**
D01F 6/76
(25) Ja (26) En
(21) 22784667.2 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017059 04.04.2022
(87) WO 2022/215685 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 JP 2021064677
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
HOHLFASERMEMBRAN
• **METHOD FOR MANUFACTURING HOL-**
LOW-FIBER MEMBRANE
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MEM-**
BRANE À FIBRES CREUSES
(71) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-
chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP
(72) ITO, Taiki, Kikugawa-shi, Shizuoka 437-
1507, JP
SANO, Hiroyuki, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0042, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

B01D 69/12 → (51) **B01D 67/00****B01D 71/02** → (51) **B01D 67/00****B01D 71/62** → (51) **B01D 69/08****B01D 71/68** → (51) **B01D 69/08**

- (51) **B01F 25/313** (11) **4 321 242 A1**
B01F 25/314
(52) **B01F 25/31331; B01F 25/31425**
(25) De (26) De
(21) 22020382.2 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **SYSTEM ZUR MISCHUNG ZWEIER FLUIDE**
• **SYSTEM FOR MIXING TWO FLUIDS**
• **SYSTÈME DE MÉLANGE DE DEUX FLUIDES**
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-
14, 82049 Pullach, DE
(72) Wellenhofer, Anton, 82049 Pullach, DE
Tota, Desislava, 82049 Pullach, DE
Habla, Florian, 82049 Pullach, DE
(74) Reuß, Stephanie, Linde GmbH Intellectual
Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße
6-14, 82049 Pullach, DE

B01F 25/314 → (51) **B01F 25/313**

B01J 8/00	→ (51) B01J 8/24
B01J 8/00	→ (51) G01F 23/04
B01J 8/06	→ (51) G01F 23/04
(51) B01J 8/24 (11) 4 321 243 A1 B01J 8/00 C07C 253/18 C07C 255/08	
(52) B01J 8/00; B01J 8/24; C07C 253/18; C07C 255/08	
(25) Zh (26) En (21) 22784133.5 (22) 08.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/085766 08.04.2022 (87) WO 2022/214067 2022/41 13.10.2022 (30) 09.04.2021 CN 202110382764 29.01.2022 CN 202210111952	
(54) • KÜHLSCHLANGENSATZ, VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER REAKTIONSBELASTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON UNGESÄTTIGTEM NITRIL • COOLING COIL SET, METHOD FOR IN- CREASING REACTION LOAD, AND METHOD FOR PREPARING UNSATURAT- ED NITRILE • ENSEMBLE DE SERPENTINS DE REFROI- DISSEMENT, PROCÉDÉ D'AUGMENTA- TION DE CHARGE DE RÉACTION, ET PRO- CÉDÉ DE PRÉPARATION DE NITRILE INSA- TURÉ	
(71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street, Chaoyang District, Beijing 100728, CN Shanghai Research Institute of Petrochemical Technology SINOPEC, No. 1658 Pudong Bei Road, Pudong New Area Shanghai 201208, CN	
(72) ZHAO, Le, Shanghai 201208, CN WU, Lianghua, Shanghai 201208, CN	
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE	
(51) B01J 8/24 (11) 4 321 244 A1 C07C 253/26 C07C 255/08 F28D 13/00	
(52) B01J 8/24; C07C 253/26; C07C 255/08; F28D 13/00	
(25) Zh (26) En (21) 22784134.3 (22) 08.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/085769 08.04.2022 (87) WO 2022/214068 2022/41 13.10.2022 (30) 09.04.2021 CN 202110384148 29.01.2022 CN 202210111952	
(54) • WÄRMEABFÜHRENDE ROHRGRUPPE UND ANWENDUNG DAVON BEI DER TEMPERA- TURREGELUNG EINES WIRBELBETTREAK- TORS UND HERSTELLUNG VON UNGESÄT- TIGTEN NITRILEN • HEAT REMOVAL PIPE GROUP, AND APPLI- CATION THEREOF IN TEMPERATURE CON- TROL OF FLUIDIZED-BED REACTOR AND FABRICATION OF UNSATURATED NITRILES • GROUPE DE TUYAUX D'ÉVACUATION DE LA CHALEUR, ET APPLICATION DE CELUI- CI DANS LA RÉGULATION DE TEMPÉRA- TURE D'UN RÉACTEUR À LIT FLUIDISÉ ET FABRICATION DE NITRILES INSATURÉS	

(71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street, Chaoyang District, Beijing 100728, CN Shanghai Research Institute of Petrochemical Technology SINOPEC, No. 1658 Pudong Bei Road, Pudong New Area Shanghai 201208, CN	
(72) ZHAO, Le, Shanghai 201208, CN WU, Lianghua, Shanghai 201208, CN	
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE	
(51) B01J 8/24 (11) 4 321 245 A1 C07C 255/08 C07C 253/26 C07C 253/26; C07C 255/08; F28D 13/00	
(25) Zh (26) En (21) 22784135.0 (22) 08.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/085770 08.04.2022 (87) WO 2022/214069 2022/41 13.10.2022 (30) 09.04.2021 CN 202110384148 29.01.2022 CN 202210111952	
(54) • WÄRMEABFÜHRENDE ROHRGRUPPE, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER REAK- TIONSTEMPERATUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UNGESÄTTIGTER NI- TRILE • HEAT REMOVAL PIPE GROUP, METHOD FOR CONTROLLING REACTION TEMPERA- TURE, AND METHOD FOR FABRICATING UNSATURATED NITRILES • GROUPE DE TUYAUX D'ÉVACUATION DE LA CHALEUR, PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DE RÉACTION, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE NITRILES INSATURÉS	
(71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street, Chaoyang District, Beijing 100728, CN Shanghai Research Institute of Petrochemical Technology SINOPEC, No. 1658 Pudong Bei Road, Pudong New Area Shanghai 201208, CN	
(72) ZHAO, Le, Shanghai 201208, CN WU, Lianghua, Shanghai 201208, CN	
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE	
B01J 19/12 → (51) H05B 41/36	
B01J 19/30 → (51) C02F 3/10	
(51) B01J 20/02 (11) 4 321 246 A1 B01J 20/30 C01G 23/00 H01M 4/485	
(52) Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En (21) 22891858.7 (22) 02.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2022/129139 02.11.2022 (87) WO 2023/083062 2023/20 19.05.2023 (30) 15.11.2021 CN 202111348797	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LI- THIUM-IONEN-AUSTAUSCHERS AUF TI- TANBASIS • METHOD FOR PREPARING TITANIUM- BASED LITHIUM ION EXCHANGER	

• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ÉCHAN- GEUR LITHIUM-ION À BASE DE TITANE	
(71) Chengdu Chemphys Chemical Industry Co., Ltd, Tower 3-1101, Yintai Center 1199 North Tianfu Ave, Hi-Tech District Chengdu Sichuan 610041, CN Sinolithium Materials Limited, Unit 1102 11/f 29 Austin Road Tsim Sha Tsui KL, Tsim Sha Tsui KL, Hong Kong 621000, HK	
(72) MENG, Qiang, Chengdu, Sichuan 610041, CN DAI, Yihua, Chengdu, Sichuan 610041, CN ZHANG, Lei, Chengdu, Sichuan 610041, CN YANG, Jinfeng, Chengdu, Sichuan 610041, CN BAN, Wenjun, Chengdu, Sichuan 610041, CN CAI, Rongfu, Chengdu, Sichuan 610041, CN	
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR	
B01J 20/26 → (51) C08J 3/12	
B01J 20/28 → (51) C08J 3/12	
B01J 20/30 → (51) B01J 20/02	
B01J 20/32 → (51) C08J 3/12	
(51) B01J 20/34 (11) 4 321 247 A2	
(52) C02F 1/285; B01J 20/262; B01J 20/267; B01J 20/3212; B01J 20/3236; B01J 20/3475; C02F 1/288; C02F 2101/103; C02F 2101/106; C02F 2101/20; C02F 2101/203; C02F 2101/206; C02F 2303/16; Y02P 10/20	
(25) En (26) En (21) 23211002.3 (22) 16.01.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 17.01.2019 US 201962793644 P	
(54) • POLYAMIN-PHOSPHOR-DENDRIMERMA- TÉRIAL EN ZUR METALLSEQUESTRIERUNG • POLYAMINE PHOSPHORUS DENDRIMER MATERIALS FOR METAL SEQUESTRATION • MATÉRIAUX DENDRIMÈRES DE PHOS- PHORE ET DE POLYAMINE POUR LA SÉ- QUESTRATION DE MÉTAUX	
(71) Research Triangle Institute, 3040 Cornwallis Road, Research Triangle Park, NC 27709, US	
(72) SOUKRI, Mustapha, Research Triangle Park, 27709, US THOMPSON, Samuel John, Research Triangle Park, 27709, US	
(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB (62) 20741855.9 / 3 911 606	
(51) B01J 20/34 (11) 4 321 248 A2	
(52) B01J 20/10; B01J 20/24; B01J 20/262; B01J 20/28016; B01J 20/3071; B01J 20/3085; B01J 20/3092; B01J 20/345; C02F 1/288; C22B 3/24; B01J 2220/4825; C02F 2101/36	
(25) En (26) En (21) 23211859.6 (22) 28.03.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 28.03.2018 GB 201805058	
(54) • AUF EINEN TEILCHENFÖRMIGEN FESTEN TRÄGER GEPFROPFTE MODIFIZIERTE PO- LYAMINE ALS SORPTIONSMITTEL ZUR ENTFERNUNG VON ZIELSUBSTANZEN AUS FLUIDEN	

- MODIFIED POLYAMINES GRAFTED TO A PARTICULATE, SOLID SUPPORT AS SORBENT MATERIALS FOR REMOVAL OF TARGET SUBSTANCES FROM FLUIDS
 - POLYAMINES MODIFIÉES GREFFÉES SUR UN SUPPORT SOLIDE PARTICULAIRE EN TANT QUE MATÉRIAUX SORBANTS POUR L'ÉLIMINATION DE SUBSTANCES CIBLES DE FLUIDES
- (71) Puraffinity Ltd, Translation & Innovation Hub 80 Wood Lane, London W12 0BZ, GB
- (72) REEVE, Benjamin David, London, W12 0BZ, GB
- LI, Wen, London, W12 0BZ, GB
- REEH, Katharina, London, W12 0BZ, GB
- YOU, Amanda Yi Fen, London, W12 0BZ, GB
- HAGEMANN, Henrik, London, W12 0BZ, GB
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- (62) 19721670.8 / 3 774 026

B01J 23/50 → (51) **B01D 67/00**

B01J 29/74 → (51) **C10G 3/00**

B01J 31/02 → (51) **C07C 67/347**

- (51) **B01L 3/00** (11) **4 321 249 A1**
B03C 5/00 **G01N 15/14**
H01L 31/0224 **H01L 31/10**
B03C 5/02 **H01L 27/146**
H01L 29/732
- (52) **B01L 3/502761; B01L 3/502707; B03C 5/005; B03C 5/026; G01N 15/1434; G01N 15/1484; H01L 27/1446; H01L 31/022416; H01L 31/10; B01L 2300/0654; B01L 2300/0663; B01L 2300/0816; B01L 2400/0424; B03C 2201/26**
- (25) En (26) En
(21) 22210197.4 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 TW 111129949
- (54) • KONTAKTLOSE AUSWAHLVORRICHTUNG, LICHTERFASSUNGSSTRUKTUR DAFÜR UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL BIOLOGISCHER PARTIKEL
- CONTACTLESS SELECTION DEVICE, LIGHT SENSING STRUCTURE THEREOF, AND BIOLOGICAL PARTICLE SELECTION APPARATUS
 - DISPOSITIF DE SÉLECTION SANS CONTACT, STRUCTURE DE DÉTECTION DE LUMIÈRE ASSOCIÉE ET APPAREIL DE SÉLECTION DE PARTICULES BIOLOGIQUES
- (71) Cytoaurora Biotechnologies, Inc., R301, 3F, No.2, Sec. 2, Shengyi Rd., Zhubei City, Hsinchu County 30261, TW
- (72) HUANG, Chung-Er, 30261 Zhubei City, TW
- CHEN, Sheng-Wen, 30261 Zhubei City, TW
- HO, Hsin-Cheng, 30261 Zhubei City, TW
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B01L 3/00 → (51) **A61J 3/07**

- (51) **B01L 9/00** (11) **4 321 250 A1**
- (52) **B01L 9/543; B01L 2200/12; B01L 2200/18; B01L 2300/044; B01L 2300/126**
- (25) En (26) En
(21) 22189250.8 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • SPITZENVERPACKUNG
- TIP PACKAGE
 - EMBALLAGE POUR POINTE
- (71) Sartorius Biohit Liquid Handling Oy, Laippatie 1, 00880 Helsinki, FI
- (72) KUITUNEN, Tuomas, 00880 Helsinki, FI
- HINTIKKA, Ville, 00880 Helsinki, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

(51) **B01L 9/00** (11) **4 321 251 A1**
G01N 35/10

- (52) **G01N 35/1011; G01N 35/1079**
- (25) En (26) En
(21) 23191371.6 (22) 14.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 JP 2022129092
- (54) • DÜSENSTRUKTUR
- NOZZLE STRUCTURE
 - STRUCTURE DE BUSE
- (71) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
- (72) MINAMI, Soichiro, Kyoto 602-0008, JP
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B02C 18/08 → (51) **B24C 3/06**

- (51) **B03C 3/49** (11) **4 321 252 A1**
B03C 3/74
- (52) **B03C 3/743; B03C 3/49**
- (25) Pl (26) En
(21) 23020366.3 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 05.08.2022 PL 44195222
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ELEKTROSTATISCHEN ABSCHIEDUNG VON GASEN
- DEVICE AND METHOD FOR ELECTROSTATIC PRECIPITATION OF GASES
 - DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉCIPITATION ÉLECTROSTATIQUE DE GAZ
- (71) ELFIPIROJEKT Sp. z o.o., ul. Fiszerka 14, 80-231 Gdansk, PL
- (72) Podlinski, Janusz, 80-180 Gdansk, PL
- Tanski, Mateusz, 80-333 Gdansk, PL
- (74) Matyka, Malgorzata, Kancelaria Prawno-Patentowa Malgorzata Matyka ul. Zielony Stok 12/1U, 80-119 Gdansk, PL

B03C 3/74 → (51) **B03C 3/49**

B03C 5/00 → (51) **B01L 3/00**

B03C 5/02 → (51) **B01L 3/00**

- (51) **B04B 5/04** (11) **4 321 253 A1**
- (52) **B04B 5/0442; B04B 2005/0492**
- (25) De (26) De
(21) 22189563.4 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • DURCHFLUSSZENTRIFUGE UND AUSGLEICHSTATOR-FÜHRUNGSEINRICHTUNG
- CONTINUOUS FLOW CENTRIFUGE AND BALANCING ROTOR GUIDING DEVICE
 - CENTRIFUGEUSE À COURANT PARALLÈLE ET DISPOSITIF DE GUIDAGE DU ROTOR DE COMPENSATION
- (71) Sigma Laborzentrifugen GmbH, An der unteren Söse 50, 37520 Osterode/Harz, DE
- (72) Sander, Michael, 37520 Osterode, DE
- (74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

(51) **B04B 5/04** (11) **4 321 254 A1**
B04B 15/02

(52) **B04B 5/0442; B04B 15/02; B04B 2005/0492**

- (25) De (26) De
(21) 22189564.2 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • DURCHFLUSSZENTRIFUGE
- CONTINUOUS FLOW CENTRIFUGE
 - CENTRIFUGEUSE À COURANT PARALLÈLE
- (71) Sigma Laborzentrifugen GmbH, An der unteren Söse 50, 37520 Osterode/Harz, DE
- (72) Tödtberg, Eckhard, 37520 Osterode, DE
- (74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

(51) **B04B 5/04** (11) **4 321 255 A1**
B04B 9/08

(52) **B04B 5/0442; B04B 9/08; B04B 2005/0492**

- (25) De (26) De
(21) 22190249.7 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • DURCHFLUSSZENTRIFUGE UND VERFAHREN ZUR HERBEIFÜHRUNG EINES BETRIEBSBEREITEN ZUSTANDS EINER DURCHFLUSSZENTRIFUGE
- CONTINUOUS FLOW CENTRIFUGE AND METHOD FOR PRODUCING A READY STATE OF A CONTINUOUS FLOW CENTRIFUGE
 - CENTRIFUGEUSE À COURANT PARALLÈLE ET PROCÉDÉ D'AMENÉE D'UNE CENTRIFUGEUSE À COURANT PARALLÈLE À UN ÉTAT PRÊT À FONCTIONNER
- (71) Sigma Laborzentrifugen GmbH, An der Unteren Söse 50, 37520 Osterode, DE
- Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-Spindler-Straße 11, 37079 Göttingen, DE
- (72) Bittner, Fabian, 37181 Hardegsen, DE
- (74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

B04B 9/08 → (51) **B04B 5/04**

B04B 15/02 → (51) **B04B 5/04**

(51) **B05B 1/04** (11) **4 321 256 A1**
B05B 1/34 **B05B 1/18**
E03C 1/02 **E01C 1/04**

B05B 1/20; B05B 1/04; B05B 1/3402; E03C 1/02

- (25) En (26) En
(21) 23189799.2 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 US 202263396029 P
14.07.2023 US 202318352829
(54) • **WASSERWEG- UND STRÖMUNGSGLEICH- RICHTER FÜR EINE WASSERABGABEVOR- RICHTUNG**
• **WATERWAY AND FLOW STRAIGHTENER FOR A WATER DELIVERY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE REDRESSEMENT DE VOIE D'EAU ET D'ÉCOULEMENT POUR DISPOSI- TIF DE DISTRIBUTION D'EAU**
(71) Kohler Co., 444 Highland Drive, Kohler, WI 53044, US
(72) RENZELMAN, Brian Douglas, Sheboygan, WI 53081, US
STOKES, Andrew James, Mazomanie, WI 53560, US
ELORZA, Joel Aldebaran Salazar, 64800 Monterrey, MX
CLARKE, Gary, Sheboygan, WI 53083, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

B05B 1/08 → (51) **A61M 1/00**

- (51) **B05B 1/16** (11) **4 321 257 A1**
G05B 19/418 **G06Q 10/08**
G06Q 30/0601 **B05B 9/01**
(52) **B05B 1/1654; G05B 19/41865; G06Q 10/087; G06Q 30/0621; G06Q 30/0643; B05B 9/01; G05B 2219/31034; G05B 2219/31384; G05B 2219/32035; G05B 2219/32037; G05B 2219/45013**
(25) En (26) En
(21) 22189799.4 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **WASSERDÜSENSPRÜHER MIT ANGEPA- STEM SYSTEM DAFÜR**
• **WATER NOZZLE SPRAYER WITH CUS- TOMIZED SYSTEM THEREOF**
• **PULVÉRISATEUR À BUSE D'EAU AVEC SON SYSTÈME PERSONNALISÉ**
(71) Shin Tai Spurt Water Of The Garden Tools Co., Ltd., No. 75-6, Lane Liao Tsuoh, Lu- Kang Town, Chang-Hua Hsien, TW
(72) Chen, Chin-Yuan, CHANG-HUA HSIEN, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

B05B 1/18 → (51) **B05B 1/04****B05B 1/20** → (51) **B05B 1/04**

- (51) **B05B 1/30** (11) **4 321 258 A1**
B05B 15/20 **B05B 15/50**
B28B 11/00 **B05B 13/02**
B41J 2/04
(52) **B05B 13/0207; B05B 1/3046; B05B 15/20; B05B 15/50; B28B 11/001; B41J 2/04; B41J 2202/05**
(25) It (26) En

- (21) 23190586.0 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 IT 202200017310
(54) • **EINRICHTUNGSTEIL ZUM GLASIEREN VON HERSTELLUNGSPRODUKTEN**
• **PIECE OF EQUIPMENT FOR GLAZING MANUFACTURED ARTICLES**
• **PIECE D'EQUIPEMENT DE GLAÇAGE D'AR- TICLES MANUFACTURÉS**
(71) Tecnocer Italia S.r.l., Via S. Giacinto, 6/8/10, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT
(72) BOTTI, Luca, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

B05B 1/34 → (51) **B05B 1/04****B05B 3/06** → (51) **B05B 15/74****B05B 3/10** → (51) **B05B 5/04**

- (51) **B05B 5/04** (11) **4 321 259 A1**
B05B 3/10
(52) **B05B 5/0407; B05B 5/0426; B05B 3/1064**
(25) Ja (26) En
(21) 23188242.4 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 JP 2022127520
15.05.2023 JP 2023080138
(54) • **ELEKTROSTATISCHE BESCHICHTUNGS- VORRICHTUNG**
• **ELECTROSTATIC COATING APPARATUS**
• **APPAREIL POUR LE REVÊTEMENT ÉLEC- TROSTATIQUE**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) TERADA, Masaru, Tokyo 141-6022, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **B05B 7/00** (11) **4 321 260 A1**
B05B 16/60 **B05D 3/10**
(52) **B05B 16/60; B05B 7/0075; B05D 3/108**
(25) De (26) De
(21) 23190561.3 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 DE 102022120086
(54) • **LACKIERANLAGE UND VERFAHREN ZUM LACKIEREN EINES LACKIEROBJEKTS**
• **PAINTING INSTALLATION AND METHOD FOR PAINTING A PAINTING OBJECT**
• **INSTALLATION DE PEINTURE ET PROCÉDÉ DE PEINTURE D'UN OBJET DE PEINTURE**
(71) Sehon, Tiemo, Herdweg 3, 75391 Gechingen, DE
(72) Sehon, Tiemo, 75391 Gechingen, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B05B 7/00 (11) **4 321 260 A1****B05B 16/60** **B05D 3/10****B05B 16/60; B05B 7/0075; B05D 3/108**

- (25) De (26) De
(21) 23190561.3 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 DE 102022120086
(54) • **LACKIERANLAGE UND VERFAHREN ZUM LACKIEREN EINES LACKIEROBJEKTS**
• **PAINTING INSTALLATION AND METHOD FOR PAINTING A PAINTING OBJECT**
• **INSTALLATION DE PEINTURE ET PROCÉDÉ DE PEINTURE D'UN OBJET DE PEINTURE**
(71) Sehon, Tiemo, Herdweg 3, 75391 Gechingen, DE
(72) Sehon, Tiemo, 75391 Gechingen, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B05B 9/04 → (51) **A61M 1/00****B05B 13/02** → (51) **B05B 1/30****B05B 15/20** → (51) **B05B 1/30****B05B 15/50** → (51) **B05B 1/30**

- (51) **B05B 15/74** (11) **4 321 261 A1**
B05B 3/06
(52) **B05B 3/06; B05B 15/74**
(25) En (26) En
(21) 22461595.5 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **SPÜLNIPPEL**
• **RINSE NIPPLE**
• **TÉTON DE RINÇAGE**
(71) Goodrich Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217, US
(72) SWIRNIAK, Pawel, 51-317 Wrocław, PL
TARNOWSKI, Adrian, 51-317 Wrocław, PL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B05B 16/60 → (51) **B05B 7/00**

- (51) **B05C 5/02** (11) **4 321 262 A1**
B05C 11/10 **H01M 4/04**
H01M 10/42
(52) **B05C 5/02; B05C 11/10; H01M 4/04; H01M 10/42; Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 22911697.5 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/019806 07.12.2022
(87) WO 2023/121064 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 KR 20210184341
(54) • **SCHLITZDÜSEN BESCHICHTER UND MEHR- SPURIGE DOPPELBESCHICHTUNGSVOR- RICHTUNG DAMIT**
• **SLOT DIE COATER AND MULTI-LANE DOU- BLE COATING APPARATUS COMPRISING SAME**
• **DISPOSITIF DE REVÊTEMENT DE FILIÈRE À FENTE ET APPAREIL DE DOUBLE REVÊTE- MENT À VOIES MULTIPLES LE COMPRE- NANT**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Joon-Sun, Daejeon 34122, KR
KIM, Guk-Tae, Daejeon 34122, KR
KIM, Man-Hyeong, Daejeon 34122, KR
CHOI, Min-Hyuck, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B05C 5/02 (11) **4 321 263 A1**
B05C 11/10

- (25) Zh (26) En
(21) 23745374.1 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/078693 28.02.2023
(87) WO 2023/246155 2023/52 28.12.2023
(30) 22.06.2022 CN 202210709508

- (54) • *BESCHICHTUNGSDÜSE UND BESCHICHTUNGSMASCHINE*
• *COATING DIE HEAD AND COATING MACHINE*
• *TÊTE DE FILIÈRE DE REVÊTEMENT ET MACHINE DE REVÊTEMENT*
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) WENG, Zhirong, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Liang, Ningde, Fujian 352100, CN
LU, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Shengwu, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE
-
- (51) **B05C 5/02** (11) **4 321 264 A1**
H01M 4/04
- (52) **B05C 5/02; H01M 4/04; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 23784957.5 (22) 04.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/004512 04.04.2023
- (87) WO 2023/195733 2023/41 12.10.2023
- (30) 05.04.2022 KR 20220042443
- (54) • *ZUR MEHRSCICHTIGEN BESCHICHTUNG VON AKTIVEN MATERIALIEN FÄHIGE DÜSEN-BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *DIE COATER CAPABLE OF MULTI-LAYER COATING OF ACTIVE MATERIALS*
• *DISPOSITIF DE REVÊTEMENT DE MATRICE CAPABLE DE REVÊTEMENT DE MANIÈRE MULTI- COUCHE DES MATÉRIAUX ACTIFS*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) PARK, Joon Sun, Daejeon 34122, KR
JEON, Shin Wook, Daejeon 34122, KR
LEE, Taek Soo, Daejeon 34122, KR
KIM, Man Hyeon, Daejeon 34122, KR
CHOI, Min Hyuck, Daejeon 34122, KR
KIM, Guk Tae, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- B05C 11/10** → (51) **B05C 5/02**
-
- (51) **B05D 1/32** (11) **4 321 265 A1**
B05D 7/14 **E02F 9/16**
C23F 13/02
- (52) **B05D 1/32; B05D 7/14; C23F 13/02; E02F 9/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784369.5 (22) 28.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/008198 28.02.2022
- (87) WO 2022/215384 2022/41 13.10.2022
- (30) 05.04.2021 JP 2021064188
- (54) • *BEFESTIGTES ELEMENT, BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG DAFÜR UND BESCHICHTUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MEMBER BEING FASTENED, COATING JIG THEREFOR, AND COATING METHOD THEREFOR*
• *ÉLÉMENT FIXÉ, GABARIT DE REVÊTEMENT POUR CELUI-CI, ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT POUR CELUI-CI*
- (71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47,

- Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) MATSUMIYA, Daisuke, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
SATO, Ken, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
UCHIDA, Yasushi, Onomichi-shi, Hiroshima 729-0141, JP
MARUOKA, Yuusaku, Onomichi-shi, Hiroshima 729-0141, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- B05D 3/10** → (51) **B05B 7/00**
-
- B05D 5/00** → (51) **C08G 18/22**
-
- B05D 7/04** → (51) **B63B 59/04**
-
- B05D 7/14** → (51) **B05D 1/32**
-
- B06B 1/16** → (51) **B65G 27/20**
-
- (51) **B07C 5/10** (11) **4 321 266 A1**
B07C 5/342 **B07C 5/36**
- (52) **B07C 5/10; B07C 5/342; B07C 5/36**
- (25) De (26) De
(21) 23000109.1 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 DE 102022002951
- (54) • *PRÜF- UND SORTIERMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER PRÜF- UND SORTIERMASCHINE*
• *TESTING AND SORTING MACHINE AND METHOD FOR OPERATING A TESTING AND SORTING MACHINE*
• *MACHINE DE TEST ET DE TRI ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE DE TEST ET DE TRI*
- (71) GPP Chemnitz Gesellschaft für Prozeßrechnerprogrammierung mbH, Kalkstraße 50, 09116 Chemnitz, DE
- (72) Dietel, Ulrich, 09114 Chemnitz, DE
- (74) Findeisen Neumann Scheit Partnerschaft mbB, Straße der Nationen 88, 09111 Chemnitz, DE
-
- B07C 5/342** → (51) **B07C 5/10**
-
- B07C 5/36** → (51) **B07C 5/10**
-
- (51) **B07C 7/00** (11) **4 321 267 A1**
B07C 7/005
- (25) De (26) De
(21) 23179848.9 (22) 16.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 DE 102022120353
- (54) • *ANZEIGESYSTEM UND -VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG BEI EINER MANUELLEN SORTIERUNG VON POSTSENDUNGEN*
• *DISPLAY SYSTEM AND METHOD FOR ASSISTING WITH MANUAL SORTING OF POSTAL ITEMS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DESTINÉ À ASSISTER AU TRI MANUEL D'ENVOIS POSTAUX*
- (71) Ametras vision GmbH, Eisenbahnstraße 11, 88255 Baienfurt, DE
- (72) Eberbach, Ulrich, 88370 Ebenweiler, DE
- (74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39,

- 88276 Berg / Ravensburg, DE
-
- B08B 1/04** → (51) **A47L 11/283**
-
- B08B 3/02** → (51) **B65F 7/00**
-
- B08B 9/087** → (51) **B65F 7/00**
-
- B08B 9/093** → (51) **B65F 7/00**
-
- B08B 13/00** → (51) **B65G 47/02**
-
- B09B 3/40** → (51) **C03C 3/087**
-
- B21B 1/46** → (51) **B22D 11/128**
-
- (51) **B21B 38/02** (11) **4 321 268 A1**
- (52) **B21B 38/02; B21B 2263/02; G01B 21/20**
- (25) En (26) En
(21) 23177955.4 (22) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 JP 2022128670
- (54) • *SENSORROLLENEINHEIT*
• *SENSOR ROLLER UNIT*
• *UNITÉ DE ROULEAU DE CAPTEUR*
- (71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBESTEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
- (72) NAGANO, Keitaro, Takasago-shi, 676-8670, JP
ASANO, Fumiki, Takasago-shi, 676-8670, JP
KAWAGUCHI, Hiroshi, Takasago-shi, 676-8670, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- B21C 37/08** → (51) **G01B 11/00**
-
- B21C 51/00** → (51) **G01B 11/00**
-
- (51) **B21D 5/01** (11) **4 321 269 A1**
B21D 22/26
- (52) **B21D 5/01; B21D 22/26**
- (25) Ja (26) En
(21) 22807047.0 (22) 14.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/005594 14.02.2022
- (87) WO 2022/239340 2022/46 17.11.2022
- (30) 12.05.2021 JP 2021080775
- (54) • *PRESSFORMVERFAHREN*
• *PRESS FORMING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FORMAGE À LA PRESSE*
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) NAKAMOTO, Taira, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **B21D 5/08** (11) **4 321 270 A1**
B21D 5/083
- (25) It (26) En
(21) 23186031.3 (22) 18.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 IT 202200017154
(54) • *WALZPROFILIERMASCHINE, INSBESONDERE ZUR HERSTELLUNG EINES PROFILS MIT VARIABLEM QUERSCHNITT*
• *ROLL FORMING MACHINE, IN PARTICULAR FOR MAKING A VARIABLE-SECTION PROFILE*
• *MACHINE DE FORMAGE À ROULEAUX, EN PARTICULIER POUR LA RÉALISATION D'UN PROFIL À SECTION VARIABLE*
(71) COPROGET S.r.l., Via Morandi 14-16, 10095 Grugliasco (TO), IT
(72) ACCOSSATO, Angelo, 10136 Torino (TO), IT
ACCOSSATO, Claudio, 10093 Collegno (TO), IT
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT

(51) **B21D 22/06** (11) **4 321 271 A1**
B21D 24/16 **B21D 35/00**
B21D 22/20 **B21D 53/88**
B21D 22/22 **C21D 1/18**
C21D 1/673 **C21D 7/13**

(52) **B21D 24/16; B21D 22/06;**
B21D 22/208; B21D 22/22;
B21D 35/001; B21D 53/88; C21D 1/18;
C21D 1/673; C21D 7/13;
C21D 2261/00

(25) De (26) De
(21) 22189765.5 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KRAFTFAHRZEUGBAUTEILS DURCH WARMUMFORMEN MIT INTEGRIERTEM BESCHNITT*
• *METHOD OF MANUFACTURING A MOTOR VEHICLE COMPONENT BY HOT FORMING WITH INTEGRATED TRIMMING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT DE VÉHICULE AUTOMOBILE PAR FORMAGE À CHAUD À DÉCOUPE INTÉGRÉE*

(71) Benteler Automobiltechnik GmbH, An der Talle 27-31, 33102 Paderborn, DE
(72) Lütkemeyer, Oliver, 33106 Paderborn, DE
Köster, Josef, 37671 Hörter, DE
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll
Gripenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

B21D 22/20 → (51) **B21D 22/06**

B21D 22/20 → (51) **C23C 2/12**

B21D 22/22 → (51) **B21D 22/06**

B21D 22/26 → (51) **B21D 5/01**

B21D 24/16 → (51) **B21D 22/06**

B21D 35/00 → (51) **B21D 22/06**

B21D 37/01 → (51) **H01M 10/6556**

(51) **B21D 39/03** (11) **4 321 272 A1**
H01M 10/04 **H01M 50/533**
H01M 50/536 **H01M 50/538**

(52) **B21D 39/031; H01M 10/0431;**
H01M 50/533; H01M 50/536;
H01M 50/538

(25) En (26) En
(21) 23187767.1 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

- (30) 08.08.2022 JP 2022126044
(54) • *BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER BATTERIE*
• *BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING BATTERY*
• *BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE*
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
(72) UCHIDA, Yozo, Tokyo, 103-0022, JP
(74) Kuhn & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

B21D 39/03 → (51) **H01M 10/6556**

B21D 53/88 → (51) **B21D 22/06**

(51) **B21J 13/10** (11) **4 321 273 A1**
B21J 13/12

(52) **B21J 13/10; B21J 13/12; B21J 7/14**

(25) De (26) De
(21) 23189771.1 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 08.08.2022 DE 102022208238
(54) • *WERKSTÜCKMANIPULATOR*
• *WORKPIECE MANIPULATOR*
• *MANIPULATEUR DE PIÈCES À USINER*
(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-
Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) Busch, Karsten, 41238 Mönchengladbach,
DE
Lauth, Stefan, 41069 Mönchengladbach,
DE
(74) Klüppel, Walter, Hemmerich & Kollegen
Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072
Siegen, DE

B21J 13/12 → (51) **B21J 13/10**

B22D 1/00 → (51) **C22C 21/00**

(51) **B22D 11/124** (11) **4 321 274 A1**
B22D 11/124

(25) De (26) De
(21) 23184155.2 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 27.07.2022 DE 102022207735
30.06.2023 DE 102023206241
(54) • *VERFAHREN UND STRANGFÜHRUNGSEINRICHTUNG ZUM BETREIBEN EINER KÜHLKAMMER*
• *METHOD AND STRAND GUIDING DEVICE FOR OPERATING A COOLING CHAMBER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GUIDAGE DE BARRE POUR FONCTIONNEMENT D'UNE CHAMBRE DE REFRIGÉRISSMENT*
(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-
Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) Naujock, Andreas, 46119 Oberhausen, DE
Eberwein, Klaus-Peter, 40699 Erkrath, DE
Fischer, Lothar, 41564 Kaarst, DE
Wans, Jochen, 40667 Meerbusch, DE
Weyer, Axel, 42349 Wuppertal, DE
Wiegand, Ulrich, 51377 Leverkusen, DE

Ahrens, Judith, 41564 Kaarst, DE
(74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2,
57072 Siegen, DE

(51) **B22D 11/128** (11) **4 321 275 A1**
B21B 1/46 **F16C 13/02**
F16C 37/00

(52) **B22D 11/1287; F16C 13/022;**
F16C 37/007

(25) De (26) De
(21) 23157162.1 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 09.08.2022 AT 506052022
(54) • *STRANGFÜHRUNGSRÖLLE ZUM FÜHREN EINES METALLISCHEN STRANGS IN EINER STRANGGIESSANLAGE*
• *STRAND GUIDING ROLLER FOR GUIDING A METAL STRAND IN A CONTINUOUS CASTING INSTALLATION*
• *ROULEAU DE GUIDAGE DE BARRE POUR GUIDER UNE BARRE MÉTALLIQUE DANS UNE INSTALLATION DE COULÉE CONTINUE*
(71) Primetals Technologies Austria GmbH,
Turmstrasse 44, 4031 Linz, AT
(72) Ziegler, Guenter, 4470 Enns, AT
Poeppel, Johann, 4202 Kirchschlag, AT
Wimmer, Franz, 4752 Riedau, AT
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies
Austria GmbH Intellectual Property
Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,
AT

(51) **B22D 19/00** (11) **4 321 276 A1**
B22F 7/08 **B33Y 10/00**
B23K 9/04 **B22F 10/16**
B22F 10/25 **B22F 10/28**

(52) **B22D 19/00; B22F 7/08; B22F 10/16;**
B22F 10/25; B22F 10/28; B23K 9/04;
B33Y 10/00

(25) Ja (26) En
(21) 22784562.5 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/015004 28.03.2022
(87) WO 2022/215578 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021065983
(54) • *VERBINDUNGSSTRUKTUR AUS UNGLEICHEN METALLMATERIALIEN UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN UNGLEICHER METALLMATERIALIEN*
• *JOINT STRUCTURE OF DISSIMILAR METAL MATERIALS AND METHOD FOR JOINING DISSIMILAR METAL MATERIALS*
• *STRUCTURE DE JONCTION DE MATÉRIAUX MÉTALLIQUES DISSEMBLABLES ET PROCÉDÉ DE JONCTION DE MATÉRIAUX MÉTALLIQUES DISSEMBLABLES*
(71) Advanced Composite Corporation, 2259-9,
Oobuchi, Fuji-shi, Shizuoka 417-0801, JP
(72) TAKAGI, Yoshio, Fuji City, Shizuoka
4170801, JP
Khin Khin Hset, Fuji City, Shizuoka
4170801, JP
OCHIAI, Shogo, Fuji City, Shizuoka 4170801,
JP
KITAMURA, Hitoshi, Fuji City, Shizuoka
4170801, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B22D 43/00 → (51) C22C 21/00					
(51) B22F 1/00 B22F 9/00	(11) 4 321 277 A1	(25) Ja (21) 21936042.7 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) JP 2021/014956 08.04.2021 (87) WO 2022/215238 2022/41 13.10.2022 (54) • MIT SILICIUMVERBINDUNGEN BESCHICHTETE METALL-MAGNESIUM-PARTIKEL • SILICON-COMPOUND-COATED METAL MAGNESIUM PARTICLES • PARTICULES DE MAGNÉSIUM MÉTALLIQUE REVÊTUES D'UN COMPOSÉ DE SILICIUM (71) M. Technique Co., Ltd., 2-16, Technostage 2-chome, Izumi-shi, Osaka 594-1144, JP (72) ENOMURA Masakazu, Izumi-shi, Osaka 594-1144, JP OKAWA Hideki, Izumi-shi, Osaka 594-1144, JP (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	(26) En (22) 08.04.2021		
B22F 1/00 → (51) H01F 1/147					
(51) B22F 1/05 B22F 1/10 B22F 3/10 B22F 10/64 C04B 35/638	(11) 4 321 278 A1 B22F 1/103 B22F 7/06 B33Y 40/20	(25) En (21) 23186000.8 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (30) 10.08.2022 US 202263396721 P (54) • VERBUNDENE TEILE MIT EINEM FUGEN-MATERIAL • JOINED PARTS COMPRISING A JOINT MATERIAL • PIÈCES JOINTES COMPRENANT UN MATÉRIAU DE JOINT (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US (72) NATARAJAN, Arunkumar, Schenectady, 12345, US CHAN, Kwok Pong, Schenectady, 12345, US ALBERTS, William C., Schenectady, 12345, US SHIVANATHAN, Sivaruban, Schenectady, 12345, US DILGER, Elliot C., Schenectady, 12345, US WILSON, Gregg H., Schenectady, 12345, US (74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE	(26) En (22) 18.07.2023		
B22F 1/10 → (51) B22F 1/05					
B22F 1/103 → (51) B22F 1/05					
(51) B22F 3/02 C08G 2/24 C08L 23/02	(11) 4 321 279 A1 C08K 3/013 C08L 59/04	(25) Ja (21) 22784457.8 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) JP 2022/012080 16.03.2022 (87) WO 2022/215472 2022/41 13.10.2022 (30) 07.04.2021 JP 2021065481 (54) • ZUSAMMENSETZUNG FÜR EINEN GESINTERTEN PRESSLING UND GESINTERTER PRESSLING • COMPOSITION FOR SINTERED COMPACT AND SINTERED COMPACT • COMPOSITION POUR COMPRIMÉ FRITTÉ ET COMPRIMÉ FRITTÉ (71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP (72) FUKAI, Motohiro, Tokyo 100-0006, JP MIYAZAKI, Kuon, Tokyo 100-0006, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(26) En (22) 16.03.2022		
B22F 3/02 → (51) C08G 2/24					
B22F 3/10 → (51) B22F 1/05					
B22F 3/105 → (51) B29C 64/393					
B22F 7/06 → (51) B22F 1/05					
B22F 7/08 → (51) B22D 19/00					
B22F 9/00 → (51) B22F 1/00					
B22F 9/08 → (51) H01F 1/147					
B22F 10/16 → (51) B22D 19/00					
B22F 10/25 → (51) B22D 19/00					
(51) B22F 10/28 B22F 10/47 B33Y 10/00 B33Y 40/20	(11) 4 321 280 A1 B22F 10/80 B33Y 40/00 B33Y 50/00	(25) En (21) 23184347.5 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (30) 10.08.2022 GB 202211677 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KOMPONENTE • A METHOD OF MANUFACTURING A COMPONENT • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT (71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB (72) Harding, Stephen, Derby, DE24 8BJ, GB (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB	(26) En (22) 10.07.2023		
B22F 10/28 → (51) B22D 19/00					
B22F 10/28 → (51) B22F 10/85					
B22F 10/47 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/50 → (51) B29C 64/194					
B22F 10/64 → (51) B22F 1/05					
B22F 10/66 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/80 → (51) B22F 10/28					
(51) B22F 10/85 B22F 10/28 B22F 12/90 B29C 64/393 B33Y 30/00	(11) 4 321 283 A1 B22F 12/37 B29C 64/153 B33Y 10/00 B33Y 50/02	(25) Ja (21) 22784395.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(26) En (22) 07.03.2022		
B22F 10/28 → (51) B22D 19/00					
B22F 10/28 → (51) B22F 10/85					
B22F 10/47 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/50 → (51) B29C 64/194					
B22F 10/64 → (51) B22F 1/05					
B22F 10/66 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/80 → (51) B22F 10/28					
(51) B22F 10/85 B22F 10/28 B22F 12/90 B29C 64/393 B33Y 30/00	(11) 4 321 283 A1 B22F 12/37 B29C 64/153 B33Y 10/00 B33Y 50/02	(25) Ja (21) 22784395.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(26) En (22) 07.03.2022		
B22F 10/28 → (51) B22D 19/00					
B22F 10/28 → (51) B22F 10/85					
B22F 10/47 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/50 → (51) B29C 64/194					
B22F 10/64 → (51) B22F 1/05					
B22F 10/66 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/80 → (51) B22F 10/28					
(51) B22F 10/85 B22F 10/28 B22F 12/90 B29C 64/393 B33Y 30/00	(11) 4 321 283 A1 B22F 12/37 B29C 64/153 B33Y 10/00 B33Y 50/02	(25) Ja (21) 22784395.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(26) En (22) 07.03.2022		
B22F 10/28 → (51) B22D 19/00					
B22F 10/28 → (51) B22F 10/85					
B22F 10/47 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/50 → (51) B29C 64/194					
B22F 10/64 → (51) B22F 1/05					
B22F 10/66 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/80 → (51) B22F 10/28					
(51) B22F 10/85 B22F 10/28 B22F 12/90 B29C 64/393 B33Y 30/00	(11) 4 321 283 A1 B22F 12/37 B29C 64/153 B33Y 10/00 B33Y 50/02	(25) Ja (21) 22784395.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(26) En (22) 07.03.2022		
B22F 10/28 → (51) B22D 19/00					
B22F 10/28 → (51) B22F 10/85					
B22F 10/47 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/50 → (51) B29C 64/194					
B22F 10/64 → (51) B22F 1/05					
B22F 10/66 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/80 → (51) B22F 10/28					
(51) B22F 10/85 B22F 10/28 B22F 12/90 B29C 64/393 B33Y 30/00	(11) 4 321 283 A1 B22F 12/37 B29C 64/153 B33Y 10/00 B33Y 50/02	(25) Ja (21) 22784395.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(26) En (22) 07.03.2022		
B22F 10/28 → (51) B22D 19/00					
B22F 10/28 → (51) B22F 10/85					
B22F 10/47 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/50 → (51) B29C 64/194					
B22F 10/64 → (51) B22F 1/05					
B22F 10/66 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/80 → (51) B22F 10/28					
(51) B22F 10/85 B22F 10/28 B22F 12/90 B29C 64/393 B33Y 30/00	(11) 4 321 283 A1 B22F 12/37 B29C 64/153 B33Y 10/00 B33Y 50/02	(25) Ja (21) 22784395.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(26) En (22) 07.03.2022		
B22F 10/28 → (51) B22D 19/00					
B22F 10/28 → (51) B22F 10/85					
B22F 10/47 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/50 → (51) B29C 64/194					
B22F 10/64 → (51) B22F 1/05					
B22F 10/66 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/80 → (51) B22F 10/28					
(51) B22F 10/85 B22F 10/28 B22F 12/90 B29C 64/393 B33Y 30/00	(11) 4 321 283 A1 B22F 12/37 B29C 64/153 B33Y 10/00 B33Y 50/02	(25) Ja (21) 22784395.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(26) En (22) 07.03.2022		
B22F 10/28 → (51) B22D 19/00					
B22F 10/28 → (51) B22F 10/85					
B22F 10/47 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/50 → (51) B29C 64/194					
B22F 10/64 → (51) B22F 1/05					
B22F 10/66 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/80 → (51) B22F 10/28					
(51) B22F 10/85 B22F 10/28 B22F 12/90 B29C 64/393 B33Y 30/00	(11) 4 321 283 A1 B22F 12/37 B29C 64/153 B33Y 10/00 B33Y 50/02	(25) Ja (21) 22784395.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(26) En (22) 07.03.2022		
B22F 10/28 → (51) B22D 19/00					
B22F 10/28 → (51) B22F 10/85					
B22F 10/47 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/50 → (51) B29C 64/194					
B22F 10/64 → (51) B22F 1/05					
B22F 10/66 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/80 → (51) B22F 10/28					
(51) B22F 10/85 B22F 10/28 B22F 12/90 B29C 64/393 B33Y 30/00	(11) 4 321 283 A1 B22F 12/37 B29C 64/153 B33Y 10/00 B33Y 50/02	(25) Ja (21) 22784395.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(26) En (22) 07.03.2022		
B22F 10/28 → (51) B22D 19/00					
B22F 10/28 → (51) B22F 10/85					
B22F 10/47 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/50 → (51) B29C 64/194					
B22F 10/64 → (51) B22F 1/05					
B22F 10/66 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/80 → (51) B22F 10/28					
(51) B22F 10/85 B22F 10/28 B22F 12/90 B29C 64/393 B33Y 30/00	(11) 4 321 283 A1 B22F 12/37 B29C 64/153 B33Y 10/00 B33Y 50/02	(25) Ja (21) 22784395.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(26) En (22) 07.03.2022		
B22F 10/28 → (51) B22D 19/00					
B22F 10/28 → (51) B22F 10/85					
B22F 10/47 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/50 → (51) B29C 64/194					
B22F 10/64 → (51) B22F 1/05					
B22F 10/66 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/80 → (51) B22F 10/28					
(51) B22F 10/85 B22F 10/28 B22F 12/90 B29C 64/393 B33Y 30/00	(11) 4 321 283 A1 B22F 12/37 B29C 64/153 B33Y 10/00 B33Y 50/02	(25) Ja (21) 22784395.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(26) En (22) 07.03.2022		
B22F 10/28 → (51) B22D 19/00					
B22F 10/28 → (51) B22F 10/85					
B22F 10/47 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/50 → (51) B29C 64/194					
B22F 10/64 → (51) B22F 1/05					
B22F 10/66 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/80 → (51) B22F 10/28					
(51) B22F 10/85 B22F 10/28 B22F 12/90 B29C 64/393 B33Y 30/00	(11) 4 321 283 A1 B22F 12/37 B29C 64/153 B33Y 10/00 B33Y 50/02	(25) Ja (21) 22784395.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(26) En (22) 07.03.2022		
B22F 10/28 → (51) B22D 19/00					
B22F 10/28 → (51) B22F 10/85					
B22F 10/47 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/50 → (51) B29C 64/194					
B22F 10/64 → (51) B22F 1/05					
B22F 10/66 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/80 → (51) B22F 10/28					
(51) B22F 10/85 B22F 10/28 B22F 12/90 B29C 64/393 B33Y 30/00	(11) 4 321 283 A1 B22F 12/37 B29C 64/153 B33Y 10/00 B33Y 50/02	(25) Ja (21) 22784395.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(26) En (22) 07.03.2022		
B22F 10/28 → (51) B22D 19/00					
B22F 10/28 → (51) B22F 10/85					
B22F 10/47 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/50 → (51) B29C 64/194					
B22F 10/64 → (51) B22F 1/05					
B22F 10/66 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/80 → (51) B22F 10/28					
(51) B22F 10/85 B22F 10/28 B22F 12/90 B29C 64/393 B33Y 30/00	(11) 4 321 283 A1 B22F 12/37 B29C 64/153 B33Y 10/00 B33Y 50/02	(25) Ja (21) 22784395.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(26) En (22) 07.03.2022		
B22F 10/28 → (51) B22D 19/00					
B22F 10/28 → (51) B22F 10/85					
B22F 10/47 → (51) B22F 10/28					
B22F 10/50 → (51) B29C 64/194					
B22F 10/64 → (51) B22F 					

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2022/009785 07.03.2022
(87)	WO 2022/215410 2022/41 13.10.2022
(30)	05.04.2021 JP 2021064046
(54)	• <i>VORRICHTUNG ZUR ROTIERENDEN GENE- RATIVEN FERTIGUNG UND STEUERUNGS- VORRICHTUNG</i> • <i>ROTATING ADDITIVE MANUFACTURING DEVICE AND CONTROL DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF ROTATIF DE FABRICATION AD- DITIVE ET DISPOSITIF DE COMMANDE</i>
(71)	IHI Corporation, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP
(72)	SHIONUMA, Kenta, Tokyo 135-8710, JP NAKAYAMA, Yuichiro, Tokyo 135-8710, JP
(74)	MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse- Strasse 29, 80336 München, DE
B22F 12/00 → (51) B22F 10/28	
B22F 12/37 → (51) B22F 10/85	
B22F 12/70 → (51) B29C 64/194	
B22F 12/90 → (51) B22F 10/28	
B22F 12/90 → (51) B22F 10/85	
(51)	B23B 51/00 (11) 4 321 284 A1 B23B 51/04
(52)	B23B 51/009; B23B 51/0426; B23B 2251/047
(25)	En (26) En
(21)	23189998.0 (22) 07.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	10.08.2022 US 202263370963 P 10.08.2022 US 202263370965 P 04.08.2023 US 202318365289
(54)	• <i>BOHRER MIT MEHRSTUFIGER SPITZE</i> • <i>DRILL BIT WITH MULTI-STEPPED TIP</i> • <i>TRÉPAN À POINTE À ÉTAGES MULTIPLES</i>
(71)	Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72)	GARCIA, Andre Dos Santos, 95185-000 Carlos Barbosa, BR BARRO, Clederson, 95185-000 Carlos Barbosa, BR PROBST, Florian, 94501 Aidenbach, DE SANOGO, Poinon Z., Enfield, 06082, US PROULX, Jeffrey Charles, Wilbraham, 01095, US GREEN, Matthew Christopher, Amherst, 01002, US BRANDIN, Jackson Mead, West Springfield, 01089, US REIST, Andrew C., Springfield, 01128, US NOVAK, Joseph T., East Longmeadow, 01028, US
(74)	SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
B23B 51/04 → (51) B23B 51/00	
(51)	B23C 5/10 (11) 4 321 285 A1
(52)	B23C 5/10
(25)	Ja (26) En
(21)	21935922.1 (22) 05.04.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/014488 05.04.2021
(87)	WO 2022/215114 2022/41 13.10.2022
(54)	• <i>SCHNEIDWERKZEUG</i> • <i>CUTTING TOOL</i> • <i>OUTIL DE COUPE</i>
(71)	Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664- 0016, JP
(72)	MORISHIGE, Kazunori, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP NAKAKIHARA, Katsuya, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(74)	Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(51)	B23D 15/02 (11) 4 321 286 A1 B23D 15/06 B23D 33/02 B23D 35/00 B23D 15/14
(25)	Zh (26) En
(21)	21935785.2 (22) 13.10.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2021/123639 13.10.2021
(87)	WO 2022/213567 2022/41 13.10.2022
(30)	07.04.2021 CN 202110373765
(54)	• <i>INTELLIGENTER SCHERMECHANISMUS UND AUF LÄNGE GESCHNITTENE SCHER- LEISTE</i> • <i>INTELLIGENT SHEARING MECHANISM AND STRIP CUT-TO-LENGTH SHEAR</i> • <i>MÉCANISME DE CISAILLEMENT INTELLI- GENT ET CISAILLE DE BANDES DU TYPE COUPE À LONGUEUR</i>
(71)	CISDI Research and Development Co., Ltd., Building 1 No.111 Huijin Road Beibu New Area, Chongqing 401122, CN
(72)	YANG, Guchuan, Chongqing 401122, CN LI, Hongtu, Chongqing 401122, CN YANG, Yuanping, Chongqing 401122, CN
(74)	Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE
B23D 15/06 → (51) B23D 15/02	
B23D 15/14 → (51) B23D 15/02	
B23D 33/02 → (51) B23D 15/02	
B23D 35/00 → (51) B23D 15/02	
(51)	B23D 45/04 (11) 4 321 287 A1 B23D 47/02 B27B 5/20
(52)	B23D 45/04; B23D 47/02; B27B 5/208
(25)	De (26) De
(21)	23179445.4 (22) 15.06.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	27.06.2022 DE 102022115896
(54)	• <i>ELEKTRISCHE BEARBEITUNGSMASCHINE</i> • <i>ELECTRIC MACHINE TOOL</i> • <i>MACHINE D'USINAGE ÉLECTRIQUE</i>
(71)	Mafell AG, Beffendorfer Strasse 4, 78727 Oberndorf a.N., DE
(72)	DAUS, Felix, 78655 Dunningen Seedorf, DE
(74)	Manitz Finsterwald Patent- und

Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
B23D 47/02 → (51) B23D 45/04	
(51)	B23D 49/12 (11) 4 321 288 A1 B23D 51/14 B27B 27/02 B23D 51/01
(52)	B23D 49/12; B23D 51/14; B27B 27/02; B23D 51/01
(25)	En (26) En
(21)	23188426.3 (22) 28.07.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	11.08.2022 US 202217886226
(54)	• <i>BÜGELSÄGE</i> • <i>HACKSAW</i> • <i>SCIE À ARCHET</i>
(71)	Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72)	FAUSS, Trevor C., Anderson, 29621, US EVATT, Thomas, Anderson, 29621, US
(74)	Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE
B23D 51/14 → (51) B23D 49/12	
B23K 9/04 → (51) B22D 19/00	
B23K 9/095 → (51) G05B 23/02	
B23K 11/00 → (51) H02G 15/08	
B23K 11/14 → (51) B65G 47/88	
(51)	B23K 20/12 (11) 4 321 289 A1
(52)	B23K 20/12
(25)	Ja (26) En
(21)	22784702.7 (22) 07.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2022/017227 07.04.2022
(87)	WO 2022/215720 2022/41 13.10.2022
(30)	08.04.2021 JP 2021065978
(54)	• <i>REIBRÜHRSCHEISSWERKZEUG UND REI- BRÜHRSCHEISSVERFAHREN</i> • <i>FRICITION STIR WELDING TOOL AND FRIC- TION STIR WELDING METHOD</i> • <i>OUTIL DE SOUDAGE PAR FRICTION-MAL- LAXAGE ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR FRICTION-MALAXAGE</i>
(71)	NTK CUTTING TOOLS CO., LTD., 2808, Oaza Iwazaki, Komaki-shi, Aichi 485-0011, JP OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita- shi Osaka 565-0871, JP
(72)	TAKEUCHI, Yuki, Nagoya-shi, Aichi 467- 8525, JP MOTOKI, Jun, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP TAKEUCHI, Hiroki, Nagoya-shi, Aichi 467- 8525, JP KATSU, Yusuke, Nagoya-shi, Aichi 467- 8525, JP HARA, Yasushi, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP FUJII, Hidetoshi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP MORISADA, Yoshiaki, Suita-shi, Osaka 565- 0871, JP
(74)	J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **B23K 26/00** (11) **4 321 290 A1**
B23K 26/70 **H01S 3/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 22893944.3 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/118214 09.09.2022
(87) WO 2024/000821 2024/01 04.01.2024
(30) 28.06.2022 CN 202210739429
- (54) • LASERAUSGANGSKOPFADAPTER UND LASERAUSGANGSANORDNUNG
• LASER OUTPUT HEAD ADAPTER AND LASER OUTPUT ASSEMBLY
• ADAPTATEUR DE TÊTE DE SORTIE LASER ET ENSEMBLE DE SORTIE LASER
- (71) Wuhan Raycus Fiber Laser Technologies Co., Ltd, No. 999 Gaoxin Avenue, East Lake Hi-Tech Development Zone Wuhan, Hubei 430000, CN
- (72) PENG, Xiaolong, Wuhan, Hubei 430000, CN
YAN, Dapeng, Wuhan, Hubei 430000, CN
LUO, Juekui, Wuhan, Hubei 430000, CN
TANG, Lilei, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHAO, Wenli, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHOU, Jinbo, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **B23K 26/03** (11) **4 321 291 A1**
B23K 26/06 **B23K 26/067**
B23K 26/082 **B23K 26/21**
B23K 26/08
- (25) De (26) De
(21) 23020356.4 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 04.08.2022 DE 202022001742 U
15.08.2022 DE 102022002959
15.08.2022 DE 202022001804 U
27.07.2022 DE 102022002724
27.07.2022 DE 202022001675 U
- (54) • LASER-SCHWEISSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG, MIT EINEM LASER-SCHWEISSKOPF UND EINER ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG
• LASER WELDING DEVICE AND METHOD FOR MONITORING, COMPRISING A LASER WELDING HEAD AND A MONITORING DEVICE
• DISPOSITIF DE SOUDAGE LASER ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE, COMPRENANT UNE TÊTE DE SOUDAGE LASER ET UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE
- (71) Fritz Stepper GmbH & Co. KG, Robert-Bosch-Strasse 5, 75180 Pforzheim, DE
- (72) Rexroth, Bernd, 75180 Pforzheim, DE
Holtz, Ronald, 3422 Kirchberg BE, CH
- (74) Leitner, Waldemar, Patentanwalt Dr. techn. Waldemar Leitner Zerrennerstrasse 23-25, 75172 Pforzheim, DE

B23K 26/06 → (51) **B23K 26/03****B23K 26/067** → (51) **B23K 26/03****B23K 26/08** → (51) **B23K 26/03****B23K 26/082** → (51) **B23K 26/03****B23K 26/12** → (51) **B23K 26/142**

- (51) **B23K 26/142** (11) **4 321 292 A1**
B23K 26/12
- (25) Ja (26) En
(21) 22811321.3 (22) 24.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/021257 24.05.2022
(87) WO 2022/250051 2022/48 01.12.2022
(30) 25.05.2021 JP 2021087908
- (54) • VAKUUM-LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG
• VACUUM LASER PROCESSING DEVICE
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT AU LASER SOUS VIDE
- (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
- (72) OKUDA, Takehisa, Tokyo 100-8332, JP
TAMARU, Tomoharu, Tokyo 100-8332, JP
KAWASAKI, Kenji, Tokyo 100-8332, JP
SUDA, Naoki, Tokyo 100-8332, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B23K 26/21 → (51) **B23K 26/03****B23K 26/21** → (51) **H01M 50/169****B23K 26/352** → (51) **A61C 13/02****B23K 26/362** → (51) **A61C 13/02****B23K 26/364** → (51) **A61C 13/02****B23K 26/70** → (51) **B23K 26/00****B23K 31/12** → (51) **G05B 23/02****B23K 101/32** → (51) **H02G 15/08****B23P 19/06** → (51) **B65G 47/88**

- (51) **B23Q 1/28** (11) **4 321 293 A1**
B23Q 3/06 **B23Q 3/10**
B25B 1/24 **B25B 5/00**
F16B 37/04
- (25) De (26) De
(21) 22189781.2 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • SPANNVORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINER BEWEGBAREN HALTEVORRICHTUNG UND VERWENDUNG EINER SPANNVORRICHTUNG
• CLAMPING DEVICE FOR FIXING A MOVABLE HOLDING DEVICE AND USE OF A CLAMPING DEVICE
• DISPOSITIF DE SERRAGE DESTINÉ À LA FIXATION D'UN DISPOSITIF MOBILE DE MAINTIEN ET UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE SERRAGE
- (71) Hoffmann Engineering Services GmbH,

- Haberlandstr. 55, 81241 München, DE
- (72) ROSSAINT, Jens, 82152 Krailling, DE
FEICHTINGER, Michael, 86579 Waidhofen, DE
- (74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

B23Q 3/06 → (51) **B23Q 1/28****B23Q 3/10** → (51) **B23Q 1/28**

- (51) **B23Q 3/157** (11) **4 321 294 A1**
B23Q 3/157
- (25) Ja (26) En
(21) 21939198.4 (22) 27.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/016715 27.04.2021
(87) WO 2022/230036 2022/44 03.11.2022
- (54) • WERKZEUGTRANSPORTVORRICHTUNG
• TOOL TRANSPORT DEVICE
• DISPOSITIF DE TRANSPORT D'OUTIL
- (71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- (72) TANAKA, Koji, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
YASUDA, Hiroshi, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
NAKAOKA, Hiromitsu, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B23Q 16/02 → (51) **G01B 5/008****B23Q 16/08** → (51) **G01B 5/008****B24B 7/00** → (51) **B24B 21/00****B24B 7/06** → (51) **B24B 21/00****B24B 7/06** → (51) **B24B 21/12**

- (51) **B24B 7/17** (11) **4 321 295 A1**
B24B 37/08 **H01L 21/304**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784355.4 (22) 21.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/006800 21.02.2022
(87) WO 2022/215370 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 JP 2021065465
- (54) • WAFERVERARBEITUNGSVERFAHREN UND WAFER
• WAFER PROCESSING METHOD AND WAFER
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRANCHE ET TRANCHE
- (71) Shin-Etsu Handotai Co., Ltd., 2-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) YOSHIDA, Yasuki, Nishishirakawa-gun, Fukushima 961-8061, JP
TAGA, Ryo, Nishishirakawa-gun, Fukushima 961-8061, JP
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B24B 7/28 → (51) B24B 21/12	
(51) B24B 21/00 (11) 4 321 296 A1 B24B 21/12 B24B 21/18 B24B 7/00 B24B 7/06	
(52) B24B 21/00; B24B 7/005; B24B 7/06; B24B 21/12; B24B 21/18	
(25) It (26) En (21) 23189942.8 (22) 07.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 08.08.2022 IT 202200016977	
(54) • <i>VERBESSERTE SCHLEIFMASCHINE</i> • <i>IMPROVED SANDING MACHINE</i> • <i>MACHINE DE PONÇAGE AMÉLIORÉE</i>	
(71) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921 Rimini (RN), IT	
(72) VENTURINI, Marco, 47921 Rimini, IT	
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT	
B24B 21/12 (11) 4 321 297 A1 B24B 21/18 B24B 7/28 B24B 7/06 B24B 41/047	
(52) B24B 21/12; B24B 7/06; B24B 7/28; B24B 21/18; B24B 41/047	
(25) It (26) En (21) 23189946.9 (22) 07.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 08.08.2022 IT 202200016959	
(54) • <i>PLATTENBEARBEITUNGSMASCHINE</i> • <i>PANEL MACHINING MACHINE</i> • <i>MACHINE D'USINAGE DE PANNEAUX</i>	
(71) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921 Rimini (RN), IT	
(72) VENTURINI, Marco, 47921 Rimini, IT	
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT	
B24B 21/12 → (51) B24B 21/00	
B24B 21/18 → (51) B24B 21/00	
B24B 21/18 → (51) B24B 21/12	
(51) B24B 37/08 (11) 4 321 298 A1 B24B 37/34	
(52) B24B 37/08; B24B 37/34	
(25) De (26) De (21) 22190170.5 (22) 12.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANPRESSEN EINES OBEREN POLIER- TUCHS GEGEN EINEN OBEREN POLIER- TELLER EINER MASCHINE ZUM GLEICH- ZEITIGEN POLIEREN EINER VORDERSEITE UND EINER RÜCKSEITE EINER HALB- LEITERSCHEIBE</i>	

• <i>DEVICE AND METHOD FOR PRESSING AN UPPER POLISHING CLOTH AGAINST AN UPPER POLISHING PLATE OF A MACHINE FOR SIMULTANEOUSLY POLISHING A FRONT SIDE AND A BACK SIDE OF A SEMI- CONDUCTOR WAFER</i>	
• <i>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE PRESSER UN TISSU SUPÉRIEUR DE POLIS- SAGE CONTRE UN DISQUE SUPÉRIEUR À POLIR D'UNE MACHINE PERMETTANT DE POLIR SIMULTANÉMENT UNE FACE AVANT ET UNE FACE ARRIÈRE D'UN DISQUE SEMI-CONDUCTEUR</i>	
(71) Siltronic AG, Einsteinstraße 172 Tower B / Blue Tower, 81677 München, DE	
(72) Opitz, Tobias, 09599 Freiberg, DE Hunke, Rocco, 09599 Freiberg, DE Liebscher, Jannis, 09599 Freiberg, DE Mehnert, Jörg, 09599 Freiberg, DE	
(74) Staudacher, Wolfgang, Siltronic AG Intellectual Property -LP 244 Johannes- Hess-Str. 24, 84489 Burghausen, DE	
B24B 37/08 → (51) B24B 7/17	
B24B 37/34 → (51) B24B 37/08	
B24B 41/047 → (51) B24B 21/12	
B24C 1/00 → (51) B24C 3/06	
(51) B24C 3/06 (11) 4 321 299 A1 B24C 1/00 B24C 9/00 B02C 18/08	
(25) Ru (26) En (21) 22785060.9 (22) 15.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) RU 2022/050080 15.03.2022	
(87) WO 2022/216179 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 RU 2021109877	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR REINIGUNG MIT PARTI- KELN EINER FESTEN KRYOGENEN SUB- STANZ UND VORRICHTUNG ZUR DURCH- FÜHRUNG DAVON</i> • <i>METHOD FOR CLEANING USING PARTI- CLES OF A SOLID CRYOGENIC SUB- STANCE AND DEVICE FOR THE IMPE- LEMENTATION THEREOF</i> • <i>PROCÉDÉ DE PURIFICATION AVEC DES PARTICULES D'UNE SUBSTANCE CRYOGÉ- NIQUE SOLIDE, ET DISPOSITIF DE MISE EN ŒUVRE</i>	
(71) Irbis Technology LLC, Nobel str., d. 7, pom 34 The territory of the Skolkovo Innovation Center, Moscow, 143026, RU	
(72) GIMADEEV, Artur, Kazan, 420102, RU	
(74) Verdecchia, Valerio, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT	
B24C 9/00 → (51) B24C 3/06	
(51) B24D 3/28 (11) 4 321 300 A1 C08G 8/20 C08K 5/3477 C08L 61/12 C08H 7/00 C08J 5/14	
(52) B24D 3/22; B24D 3/28; C08G 8/20; C08H 6/00; C08K 5/3477; C08L 61/12	
(25) Ja (26) En (21) 22784538.5 (22) 25.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

KH MA MD TN	
(86) JP 2022/014561 25.03.2022	
(87) WO 2022/215553 2022/41 13.10.2022	
(30) 06.04.2021 JP 2021064596	
(54) • <i>LIGNINMODIFIZIERTES NOVOLAKPHE- NOLHARZ, VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG DAVON, FORMMATERIAL, HARZZU- SAMMENSETZUNG UND SCHLEIFSTEIN</i> • <i>LIGNIN-MODIFIED NOVOLAC-TYPE PHE- NOL RESIN, METHOD FOR PRODUCING SAME, MOLDING MATERIAL, RESIN COM- POSITION, AND GRINDSTONE</i> • <i>RÉSINE PHÉNOLIQUE DE TYPE NOVO- LAQUE MODIFIÉE PAR DE LA LIGNINE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, MATÉ- RIAU DE MOULAGE, COMPOSITION DE RÉSINE ET MEULE</i>	
(71) Sumitomo Bakelite Co.Ltd., 5-8, Higashi- Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP	
(72) MURAI, Taketoshi, Tokyo 140-0002, JP GO, Yoshiyuki, Tokyo 140-0002, JP	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
B25B 1/24 → (51) B23Q 1/28	
B25B 5/00 → (51) B23Q 1/28	
(51) B25B 21/00 (11) 4 321 301 A1 B25F 5/00	
(52) B25B 21/005; B25F 3/00; B25F 5/005	
(25) De (26) De (21) 22189326.6 (22) 08.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>AKKUHYDRAULISCH BETRIEBENES DREH- MOMENTWERKZEUG</i> • <i>TORQUE TOOL OPERATED WITH BATTERY- POWERED HYDRAULICS</i> • <i>OUTIL DYNAMOMÉTRIQUE FONCTION- NANT SUR BATTERIE</i>	
(71) HYTORC Drehmomentmaschinen Seis GmbH, Gallscheider Straße 9A, 56281 Dörth, DE	
(72) Oehms, Ulrich, 56736 Kottenheim, DE	
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	
(51) B25D 17/04 (11) 4 321 302 A1 B25F 5/00 B25F 5/02	
(52) B25D 17/043; B25D 17/00; B25F 5/006; B25F 5/02; B25D 2222/57; B25D 2250/121; B25D 2250/245	
(25) De (26) De (21) 22189232.6 (22) 08.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>STOSSDÄMPFUNGSEINRICHTUNG FÜR EINEN AKKUMULATOR</i> • <i>SHOCK ABSORBER DEVICE FOR A BAT- TERY</i> • <i>DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT DES CHOCs POUR UN ACCUMULATEUR</i>	
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI	
(72) Bader, Thomas, 86899 Landsberg am Lech, DE	
Groth, Karin, 82211 Herrsching, DE	
Seel, Timo, 86879 Wiedergeltingen, DE	

Rosenzweig, Manuel, 86916 Kaufering, DE
ZHU, Juan, 86916 Kaufering, DE
Tussing, Torsten, 86836 Obermeitingen, DE
Duling, Mark, 86856 Hiltenfingen, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **B25D 17/04** (11) **4 321 303 A1**
B25F 5/00 **B25F 5/02**

(52) **B25F 5/006; B25D 17/00;**
B25D 17/043; B25F 5/02;

B25D 2250/121; B25D 2250/245

(25) De (26) De
(21) 22189233.4 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **WERKZEUGMASCHINE MIT EINEM SCHUTZ-
ZELEMENT**
• **MACHINE TOOL WITH PROTECTIVE ELE-
MENT**
• **MACHINE-OUTIL DOTÉE D'UN ÉLÉMENT
DE PROTECTION**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI

(72) Bader, Thomas, 86899 Landsberg am Lech,
DE
Groth, Karin, 82211 Herrsching, DE
Seel, Timo, 86879 Wiedergeltingen, DE
Rosenzweig, Manuel, 86916 Kaufering, DE
ZHU, Juan, 86916 Kaufering, DE
Tussing, Torsten, 86836 Obermeitingen, DE
Duling, Mark, 86856 Hiltenfingen, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25F 1/00 → (51) **H02P 3/18**

(51) **B25F 5/00** (11) **4 321 304 A1**
(52) **B25F 5/006**

(25) En (26) En
(21) 23188757.1 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 11.08.2022 US 202217819088

(54) • **BATTERIEPACKAUFNAHME FÜR EIN ELEK-
TROWERKZEUG**
• **BATTERY PACK RECEPTACLE FOR POWER
TOOL**
• **RÉCEPTACLE DE BLOC-BATTERIE POUR
OUTIL ÉLECTRIQUE**

(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation
Way, Anderson, SC 29621, US

(72) VARNER, Evan, Anderson, 29621, US
LAUGH, Curt Austin, Anderson, 29621, US
MO, De Yong, Dongguan City, CN

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Widenmayerstrasse 47, 80538 München,
DE

B25F 5/00 → (51) **B25B 21/00**

B25F 5/00 → (51) **B25D 17/04**

B25F 5/02 → (51) **B25D 17/04**

B25J 5/00 → (51) **B25J 9/16**

B25J 9/00 → (51) **F16H 7/02**

(51) **B25J 9/06** (11) **4 321 305 A1**

B25J 13/08 **B25J 19/02**

(52) **B25J 9/065; B25J 13/089;**
B25J 19/023

(25) En (26) En
(21) 23187312.6 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 12.08.2022 GB 202211789

(54) • **ABTASTUNG IN KONTINUUMSROBOTERN**
• **SENSING IN CONTINUUM ROBOTS**
• **DÉTECTION DANS DES ROBOTS CONTI-
NUUM**

(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way,
London N1 9FX, GB

(72) Dong, Xin, Derby, DE24 8BJ, GB
Mohammad, Abdelkhalick, Derby, DE24
8BJ, GB

Kell, James, Derby, DE24 8BJ, GB
Axinte, Dragos, Derby, DE24 8BJ, GB
Fang, Yihua, Derby, DE24 8BJ, GB

(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) **B25J 9/08** (11) **4 321 306 A1**
B25J 9/16

(52) **B25J 9/1674; B25J 9/08; B25J 9/1617;**
G05B 2219/33105; G05B 2219/34459;
G05B 2219/40304

(25) En (26) En
(21) 22189813.3 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SICHERE KONFIGURATION EINES MODU-
LAREN INDUSTRIEROBOTERS**
• **A SAFE CONFIGURATION OF A MODULAR
INDUSTRIAL ROBOT**
• **CONFIGURATION SÉCURISÉE D'UN RO-
BOT INDUSTRIEL MODULAIRE**

(71) Robco GmbH, Marcel-Breuer-Str. 15, 80807
München, DE

(72) Sausmikat, Michael, 85356 Freising, DE

Maroldt, Paul, 80809 München, DE

(74) Banzhaf, Felicita, Banzhaf IP Möhringer
Landstraße 65, 70563 Stuttgart, DE

B25J 9/08 → (51) **F16H 1/32**

(51) **B25J 9/16** (11) **4 321 307 A1**
(52) **B25J 9/162; B25J 9/1694;**

G05B 2219/37235; G05B 2219/39022;
G05B 2219/40298

(25) De (26) De
(21) 22189323.3 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MODU-
LAREN ROBOTERS, MODULARER ROBO-
TER, KOLLISIONSSCHUTZSYSTEM, COM-
PUTERPROGRAMMPRODUKT**

• **METHOD FOR OPERATING A MODULAR
ROBOT, MODULAR ROBOT, COLLISION
PROTECTION SYSTEM, COMPUTER PRO-
GRAM PRODUCT**

• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONC-
TIONNER UN ROBOT MODULAIRE, RO-
BOT MODULAIRE, SYSTÈME DE PROTEC-
TION CONTRE LES COLLISIONS, PRODUIT
PROGRAMME INFORMATIQUE**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Hübner, Daniel, 96110 Scheßlitz, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **4 321 308 A1**

(52) **B25J 9/1674; B25J 9/1656;**
B25J 9/1679; G05B 2219/40302

(25) En (26) En
(21) 22189340.7 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR WIEDERINBETRIEBNAH-
ME EINES ROBOTERS UND ROBOTERS**
• **METHOD FOR RECOMMISSIONING A
ROBOT AND ROBOT**
• **PROCÉDÉ DE REMISE EN SERVICE D'UN
ROBOT ET ROBOT**

(71) Neura Robotics GmbH, Gutenbergstrasse
44, 72555 Metzingen, DE

(72) KASRUNG, Sagar, 72762 Reutlingen, DE

REGER, David, 72555 Metzingen, DE

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

(51) **B25J 9/16** (11) **4 321 309 A1**

(52) **B25J 9/1612; G05B 2219/39505;**
G05B 2219/39546

(25) En (26) En
(21) 22306203.5 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM GREI-
FEN VON GEGENSTÄNDEN WIE MEN-
SCHEN MIT ROBOTERGREIFERN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR GRASPING
OBJECTS LIKE HUMANS USING ROBOT
GRIPPERS**

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SAISIR
DES OBJETS COMME DES HUMAINS À
L'AIDE DE PINCES DE ROBOT**

(71) Naver Corporation, 6, Buljeong-ro
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13561, KR

Ecole Nationale des Ponts et Chaussées,
Descartes Cité 6 Avenue Blaise Pascal,
77420 Champs-sur-Marne, FR

Naver Labs Corporation, 3F Bundang M
Tower, 8 Gumi-ro Bundang-gu, Seongnam-
si, Gyeonggi-do 13638, KR

(72) DU, Yumin, 77420 CHAMP-SUR-MARNE, FR
BREGIER, Romain, 38100 GRENOBLE, FR
WEINZAPFEL, Philippe, 38330

LEPONT-SAINTE-MARTIN, FR

(74) REGIMBEAU, Vincent, 33400 TALENCE, FR

Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

(51) **B25J 9/16** (11) **4 321 310 A1**
B25J 5/00 **G05D 1/02**

(52) **G05D 1/0274; G01S 1/00;**
G05D 1/0238; G05D 1/028

(25) Ko (26) En
(21) 22876843.8 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/014555 28.09.2022
(87) WO 2023/055071 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 KR 20210129114
- (54) • *ROBOTER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ROBOT AND CONTROLLING METHOD THEREOF*
• *ROBOT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELUI-CI*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KANG, Hyunkoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Sanghwa, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 321 311 A1**
G05B 19/418
- (52) **B25J 9/1664; G05B 19/4182; G05B 2219/39361; G05B 2219/45063**
- (25) En (26) En
(21) 23183800.4 (22) 06.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 JP 2022127016
- (54) • *BESTIMMUNG DER AUFNAHMEREIHE-NFOLGE VON WERKSTÜCKEN*
• *DETERMINATION OF PICKING ORDER OF WORKPIECES*
• *DÉTERMINATION DE L'ORDRE DE PRÉ-HENSION DE PIÈCES*
- (71) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
- (72) Kabutan, Ryo, Kitakyushu-shi, Fukuoka, JP
Suzuki, Ryohei, Chuo-ku, Tokyo, JP
Kadoya, Takuya, Kitakyushu-shi, Fukuoka, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B25J 9/16** → (51) **B25J 11/00**
-
- B25J 9/16** → (51) **B25J 9/08**
-
- (51) **B25J 11/00** (11) **4 321 312 A1**
B25J 9/16 **G10L 15/22**
- (52) **B25J 11/0005; B25J 11/008; B25J 13/003; G10L 15/22**
- (25) Ko (26) En
(21) 22861697.5 (22) 24.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/012612 24.08.2022
(87) WO 2023/027488 2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021 KR 20210112665
- (54) • *ROBOTER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ROBOT AND CONTROL METHOD THEREFOR*

- *ROBOT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHU, Jiho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Jongmyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sangkyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Koeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- B25J 13/08** → (51) **B25J 9/06**
-
- B25J 19/02** → (51) **B25J 9/06**
-
- (51) **B26B 21/22** (11) **4 321 313 A2**
(52) **B26B 21/4031; B26B 21/225; B26B 21/4018**
- (25) En (26) En
(21) 23211496.7 (22) 02.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.02.2020 US 202062975226 P
- (54) • *RASIERKLINGENEINHEIT*
• *RAZOR CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE RASOIR*
- (71) Edgewell Personal Care Brands, LLC, 1350 Timberlake Manor Parkway, Chesterfield MO 63017, US
- (72) Blatter, Alan, Milford, 06460, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (62) 20160477.4 / 3 865 260
-
- (51) **B26B 21/40** (11) **4 321 314 A1**
(52) **B26B 21/4018; B26B 21/4062**
- (25) En (26) En
(21) 22190259.6 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *RASIERVORRICHTUNG MIT PEELING*
• *EXFOLIATING SHAVING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RASAGE EXFOLIANT*
- (71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Agiou Athanasiaou Street, 14569 Anoixi, GR
- (72) Chrysanthakopoulos, Nikolaos, 14569 ANOIXI, GR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- B26D 7/08** → (51) **H01M 50/533**
-
- B27B 5/20** → (51) **B23D 45/04**
-
- B27B 27/02** → (51) **B23D 49/12**
-
- (51) **B28B 1/00** (11) **4 321 315 A1**
B28B 23/02 **B28B 23/04**
- (52) **B28B 1/001; B28B 23/02; B28B 23/04**
- (25) En (26) En
(21) 22189481.9 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *MITTELS GENERATIVER FERTIGUNG HERGESTELLTE VERSTÄRKTE DREIDIMENSIONALE OBJEKTE UND ENTPRECHENDE METHODE*
• *REINFORCED THREE-DIMENSIONAL OBJECTS PRODUCED BY ADDITIVE MANUFACTURING AND RELEVANT METHOD*
• *OBJETS TRIDIMENSIONNELS RENFORCÉS PRODUITS PAR FABRICATION ADDITIVE ET PROCÉDÉ PERTINENT*
- (71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
- (72) Bernard, Mylène, 8952 Schlieren, CH
Liard, Maxime, 8050 Zürich, CH
Lootens, Didier, 8700 Küsnacht, CH
Trousset, Léon, 8049 Zürich, CH
- (74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH
-
- (51) **B28B 1/00** (11) **4 321 316 A1**
B28B 23/00 **B28B 23/02**
B33Y 10/00 **B33Y 80/00**
- (52) **B28B 1/001; B28B 23/0006; B28B 23/02; B33Y 10/00; B33Y 70/10; B33Y 80/00**
- (25) En (26) En
(21) 22189482.7 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERSTÄRKUNG VON 3D-GEDRUCKTEN OBJEKTEN BASIEREND AUF MINERALISCHEN BINDEMITELEN MIT FASERVERSTÄRKTEN POLYMEREN*
• *REINFORCING 3D-PRINTED MINERAL BINDER-BASED OBJECTS WITH FIBER REINFORCED POLYMERS*
• *RENFORCEMENT D'OBJETS À BASE DE LIANTS MINÉRAUX IMPRIMÉS EN 3D AVEC DES POLYMÈRES RENFORCÉS DE FIBRES*
- (71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
- (72) Bernard, Mylène, 8952 Schlieren, CH
Liard, Maxime, 8050 Zürich, CH
Lootens, Didier, 8700 Küsnacht, CH
Trousset, Léon, 8049 Zürich, CH
- (74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH
-
- B28B 1/24** → (51) **C08G 2/24**
-
- B28B 11/00** → (51) **B05B 1/30**
-
- (51) **B28B 13/02** (11) **4 321 317 A2**
(52) **B28B 13/022; B28B 1/008; B28B 11/0818; C04B 28/006; C04B 28/008; C04B 28/02; C04B 28/021; C04B 28/08; C04B 28/082; C04B 28/085; C04B 28/087; C04B 28/12; C04B 28/14; C04B 28/26; C04B 2111/00612; Y02P 40/10; Y02W 30/91**
- (25) De (26) De
(21) 23198912.0 (22) 20.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.09.2019 DE 102019124726
- (54) • *BETONELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*

- *CONCRETE ELEMENT AND METHOD FOR ITS PRODUCTION*
 - *ÉLÉMENT EN BÉTON ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) METTEN Technologies GmbH & Co. KG, Hammermühle 24, 51491 Overath, DE
- (72) Volmer, Guido, 59597 Erwitte, DE
Metten, Michael, 51467 Bergisch Gladbach, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
20760813.4 / 4 028 371

B28B 23/00 → (51) **B28B 1/00****B28B 23/02** → (51) **B28B 1/00****B28B 23/04** → (51) **B28B 1/00**

- (51) **B28D 5/04** (11) **4 321 318 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22886001.1 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/127592 26.10.2022
- (87) WO 2023/072124 2023/18 04.05.2023
- (30) 01.11.2021 CN 202111284166
- (54) • *SILICIUMSTABSCHNEIDSYSTEM*
• *SILICON ROD CUTTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉCOUPAGE DE TIGE DE SILICIUM*
- (71) Qingdao Gaoce Technology Co., Ltd, No. 66 Chongsheng Road High-tech Industrial Development Zone, Qingdao, Shandong 266114, CN
- (72) LIU, Kecun, Qingdao, Shandong 266114, CN
SUN, Peng, Qingdao, Shandong 266114, CN
FAN, Changkun, Qingdao, Shandong 266114, CN
HAN, Faquan, Qingdao, Shandong 266114, CN
ZHOU, Cong, Qingdao, Shandong 266114, CN
DAL, Xinhui, Qingdao, Shandong 266114, CN
HOU, Shengen, Qingdao, Shandong 266114, CN
SONG, Peilin, Qingdao, Shandong 266114, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B29B 9/12 → (51) **C08J 3/12****B29B 11/14** → (51) **B65D 1/02****B29C 33/10** → (51) **B29C 44/58****B29C 33/30** → (51) **B29C 44/58**

- (51) **B29C 41/08** (11) **4 321 319 A1**
- (52) **C08J 5/02; B05D 1/002; B05D 1/02; B05D 7/02; B29C 41/085; A41D 19/0065; B05D 1/18; B05D 3/0254; B05D 2201/02; B05D 2518/10; B05D 2530/00; B29K 2083/00; B29L 2031/4864; C08J 2383/04**
- (25) En (26) En
- (21) 22209532.5 (22) 25.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 08.08.2022 CN 202210947328
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SILIKONHANDSCHUHS*
• *MANUFACTURING PROCESS OF A SILICONE GLOVE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN GANT EN SILICONE*
- (71) Zhejiang Deyan New Materials Technology Co. Ltd., Intersection of Silian Road and Dongda Road Fenghui Town Shangyu District, Shaoxing City Zhejiang Province, CN
- (72) Ling, Congwu, Shaoxing City, Zhejiang Province, CN
Zhu, Yanqing, Shaoxing City, Zhejiang Province, CN
Ling, Chen, Shaoxing City, Zhejiang Province, CN
Zhang, Hongjin, Shaoxing City, Zhejiang Province, CN
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

B29C 43/00 → (51) **B63B 59/04****B29C 43/24** → (51) **B63B 59/04****B29C 43/28** → (51) **B63B 59/04****B29C 43/30** → (51) **B63B 59/04****B29C 44/00** → (51) **C08J 9/228**

- (51) **B29C 44/58** (11) **4 321 320 A1**
- B29C 33/30 B29C 45/00**
B29D 35/00 B29C 33/10
- (52) **B29C 44/586; A43B 5/025; B29C 33/30; B29C 33/304; B29C 44/588; B29D 35/0018; B29C 33/10**
- (25) En (26) En
- (21) 23162665.6 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 US 202217818425
- (54) • *FORMVORRICHTUNG UND FORMVERFAHREN*
• *MOLDING DEVICE AND MOLDING METHOD*
• *DISPOSITIF DE MOULAGE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE*
- (71) King Steel Machinery Co., Ltd., No. 22, 7th Rd. Industrial Park Taichung, Taichung City 407, TW
- (72) CHEN, Ching-Hao, Taichung City, TW
YEH, Liang-Hui, Taichung City, TW
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

B29C 45/00 → (51) **B29C 44/58****B29C 45/00** → (51) **H01R 13/405****B29C 45/14** → (51) **H01M 50/271****B29C 45/14** → (51) **H01R 13/405**

- (51) **B29C 45/16** (11) **4 321 321 A1**
- B29C 45/26 B60G 7/00**
F16F 1/38 B29K 77/00
- (52) **B29C 45/1671; B29C 45/1676;**

B29C 45/261; B29C 45/2616;
F16F 1/3842; B29C 45/1645;
B29C 2045/1637; B29K 2075/00;
B29K 2077/00; B60G 2204/143;
B60G 2204/41

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 23189581.4 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 09.08.2022 FR 2208185
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELASTISCHEN GELENKS DURCH INJEKTION VON ZWEI MATERIALIEN*
• *METHOD FOR PRODUCING AN ELASTIC JOINT BY BI-MATERIAL INJECTION*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE ARTICULATION ELASTIQUE PAR INJECTION BI-MATIERE*
- (71) ContiTech Vibration Control GmbH, Vahrenwalder Strasse 9, 30165 Hannover, DE
- (72) JEANNEAU, Yann, 31100 TOULOUSE, FR
JEANNEAU, Isabelle, 31100 TOULOUSE, FR
- (74) Continental Automotive France, Service Intellectual Property 1, avenue Paul Ourliac, 31100 Toulouse, FR

B29C 45/26 → (51) **B29C 45/16**

- (51) **B29C 48/154** (11) **4 321 322 A1**
- B29C 48/34 B29C 48/285**
B29C 48/29 B29C 48/68
B29C 48/66 B29C 48/505
B29B 7/88
- (52) **B29B 7/88; B29C 48/154; B29C 48/2883; B29C 48/29; B29C 48/297; B29C 48/34; B29C 48/507; B29C 48/66; B29C 48/684; B29C 48/21**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 23189786.9 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 08.08.2022 FR 2208178
- (54) • *EXTRUDER ZUM EXTRUDIEREN EINER ELEKTRISCH ISOLIERENDEN SCHICHT MIT EINER HÜLSE MIT EINEM FLÜSSIGKEITS-INJEKTIONSKANAL*
• *EXTRUDER FOR EXTRUDING AN ELECTRICALLY INSULATING LAYER COMPRISING A SLEEVE HAVING A LIQUID INJECTION CHANNEL*
• *EXTRUDEUSE POUR L'EXTRUSION D'UNE COUCHE ÉLECTRIQUEMENT ISOLANTE COMPRENANT UN FOURREAU AYANT UN CANAL D'INJECTION DE LIQUIDE*
- (71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
- (72) SADIK, Tarik, 38670 CHASSE-SUR-RHONE, FR
- PUISSANT, Stephan, 69007 LYON, FR
PEREGO, Gabriele, 20144 MILAN, IT
- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

B29C 48/154 → (51) **B29C 48/515****B29C 48/285** → (51) **B29C 48/154****B29C 48/285** → (51) **B29C 48/515**

B29C 48/29	→ (51) B29C 48/154
B29C 48/34	→ (51) B29C 48/154
B29C 48/34	→ (51) B29C 48/515
(51) B29C 48/515 (11) 4 321 323 A1 B29C 48/66 B29C 48/34 B29C 48/154 B29C 48/285 H01B 13/32 B29C 48/21	
(52) B29C 48/34; B29C 48/154; B29C 48/2883; B29C 48/515; B29C 48/66; B29C 48/21	
(25) Fr (26) Fr (21) 23189369.4 (22) 03.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 08.08.2022 FR 2208176	
(54) • EXTRUDER ZUM EXTRUDIEREN EINER ELEKTRISCH ISOLIERENDEN SCHICHT MIT EINER EXTRUSIONSSCHNECKE MIT EI- NEM FLÜSSIGKEITSINJEKTIONSKANAL • EXTRUDER FOR EXTRUDING AN ELECTRI- CALLY INSULATING LAYER COMPRISING AN EXTRUDER SCREW HAVING A LIQUID INJECTION CHANNEL • EXTRUDEUSE POUR L'EXTRUSION D'UNE COUCHE ÉLECTRIQUEMENT ISOLANTE COMPRENANT UNE VIS D'EXTRUSION AYANT UN CANAL D'INJECTION DE LI- QUIDE	
(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR	
(72) SADIK, Tariq, 38670 Chasse-sur-Rhône, FR PUISSANT, Stephan, 69007 Lyon, FR CACCIOTTI, Mauro, 04100 Latina, IT LUTON, Marie-Hélène, 92400 Courbevoie, FR	
PEREGO, Gabriele, 20144 Milan, IT	
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR	
B29C 48/66	→ (51) B29C 48/154
B29C 48/66	→ (51) B29C 48/515
B29C 48/68	→ (51) B29C 48/154
B29C 49/06	→ (51) B65D 1/02
B29C 49/22	→ (51) B65D 1/02
(51) B29C 51/30 (11) 4 321 324 A1 B29C 51/20 B29C 51/10 B29C 51/44 B29C 33/30 B29C 49/42	
(52) B29C 51/30; B29C 33/30; B29C 51/10; B29C 51/20; B29C 51/445; B29C 2049/431; B29C 2791/006; B29C 2793/0009; B29C 2793/009; B29C 2995/0062	
(25) De (26) De (21) 22189950.3 (22) 11.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • ANORDNUNG FÜR EINE VERPACKUNGS- MASCHINE • ASSEMBLY FOR A PACKING MACHINE • DISPOSITIF POUR UNE MACHINE D'EM- BALLAGE	

(71) Harro Höfliger Verpackungsmaschinen GmbH, Helmholtzstrasse 4, 71573 Allmersbach im Tal, DE	
(72) Thaler, Andreas, 71573 Allmersbach im Tal, DE Birkhold, Daniel, 71573 Allmersbach im Tal, DE	
(74) Neu, Felix, et al, Patentanwälte Dipl.-Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE	
B29C 53/04	→ (51) B29C 70/30
B29C 53/56	→ (51) B29C 70/54
B29C 53/58	→ (51) B29C 70/00
B29C 53/60	→ (51) B29C 70/00
B29C 53/64	→ (51) B29C 70/00
B29C 53/80	→ (51) B29C 70/00
B29C 53/80	→ (51) B29C 70/30
B29C 63/02	→ (51) B63B 59/04
B29C 64/135	→ (51) B29C 64/393
B29C 64/153	→ (51) B22F 10/85
(51) B29C 64/194 (11) 4 321 325 A1 B29C 64/371 B33Y 10/00 B33Y 30/00 B33Y 40/00 B22F 10/50 B22F 12/70	
(52) B29C 64/194; B22F 10/18; B22F 10/368; B22F 10/50; B22F 12/50; B22F 12/70; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B22F 12/20; B22F 12/53; B22F 2999/00; B29C 64/118; B29C 64/135; B29C 64/147; B29C 64/30; C22C 1/05	
(25) En (26) En (21) 22189947.9 (22) 11.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN FERTI- GUNG, SYSTEM, VERFAHREN UND VER- WENDUNG • ADDITIVE MANUFACTURING APPARATUS, SYSTEM, METHOD, AND USE • APPAREIL, SYSTÈME, PROCÉDÉ ET UTILI- SATION DE FABRICATION ADDITIVE	
(71) terraplasma GmbH, Parkring 32, 85748 Garching, DE AprintaPro GmbH, Gutheil Schoder Gasse 17, 1230 Wien, AT	
(72) The designation of the inventor has not yet been filed	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
B29C 64/371	→ (51) B29C 64/194
(51) B29C 64/393 (11) 4 321 326 A1 B22F 3/105 B29C 64/135 B33Y 10/00 B33Y 30/00	
(52) B22F 3/105; B29C 64/135; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00	
(25) Ja (26) En (21) 21932956.2 (22) 24.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/012154 24.03.2021	
(87) WO 2022/201346 2022/39 29.09.2022	
(54) • FORMVORRICHTUNG UND FORMVERFAH- REN • MOLDING DEVICE AND MOLDING METHOD • DISPOSITIF DE MOULAGE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE	
(71) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2- chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP	
(72) SEKIGUCHI, Kei, Tokyo 108-6290, JP UENO, Kazuki, Tokyo 108-6290, JP SHIKI, Fumika, Tokyo 108-6290, JP NAKAYAMA, Ryo, Tokyo 108-6290, JP SASAKI, Hiroki, Tokyo 108-6290, JP SUZUKI, Tatsuya, Tokyo 108-6290, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
B29C 64/393	→ (51) B22F 10/85
B29C 65/00	→ (51) B29C 70/00
B29C 65/00	→ (51) H01M 50/105
B29C 65/02	→ (51) B29C 70/00
(51) B29C 70/00 (11) 4 321 327 A1 B29C 53/58 B29C 53/60 B29C 53/64 B29C 53/80 B29C 65/02 B29C 65/00 B29C 70/32 B29C 70/68 B29C 70/82 B29C 70/88 F16L 11/118 F16L 11/24 B29C 53/78 B29C 70/54 B29C 70/56 B29D 23/18 F16L 11/127 F16L 11/15 F16L 11/16	
(52) B29C 70/003; B29C 53/582; B29C 53/60; B29C 53/64; B29C 53/8016; B29C 65/028; B29C 66/69; B29C 66/742; B29C 70/32; B29C 70/682; B29C 70/82; B29C 70/885; B29C 53/607; B29C 53/78; B29C 70/54; B29C 70/56; B29D 23/18; F16L 11/118; F16L 11/24	
(25) En (26) En (21) 22189920.6 (22) 11.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VERBESSERTER ELEKTRISCH LEITENDER WELLSCHLAUCH • IMPROVED ELECTRICALLY CONDUCTIVE CORRUGATED HOSE • TUYAU ONDULÉ ÉLECTRIQUEMENT CONDUCTEUR AMÉLIORÉ	
(71) Danfoss Power Solutions II Technology A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK	
(72) Muco, Recep, 59520 Kapaklı Tekirdag, TR Aptiogullari, Erhan, 59500 Kapaklı Tekirdag, TR Yasarli, Yavuz, 59520 Kapaklı Tekirdag, TR Akbulut, Ahmet, 59520 Kapaklı Tekirdag, TR	
(74) Nestler, Jan Hendrik, Patentanwalt Karlstrasse 42, 71638 Ludwigsburg, DE	
B29C 70/06	→ (51) C08J 5/04
(51) B29C 70/22 (11) 4 321 328 A1 H02K 3/02 B32B 1/08	
(52) B29C 70/222; B29C 70/22;	

- B32B 1/08; B32B 5/024; B32B 5/10; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 5/263; B32B 17/02; H02K 5/02; B29C 70/882; B32B 2250/40; B32B 2260/023; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2457/00**
- (25) De (26) De
(21) 22189750.7 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *TEXTILES HALBZEUG, BAUTEIL DARAUS SOWIE VERWENDUNG DAVON UND ELEKTRISCHE ROTIERENDE MASCHINE*
• *TEXTILE SEMI-FINISHED PRODUCT, COMPONENT THEREOF AND USE THEREOF AND ELECTRIC ROTATING MACHINE*
• *DEMI-PRODUIT TEXTILE, SON COMPOSANT, AINSI QUE SON UTILISATION ET MACHINE TOURNANTE ÉLECTRIQUE*
- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Adam, Christoph, 90411 Nürnberg, DE
Finck, David, 91301 Forchheim, DE
Frischholz, Thomas, 97705 Burkardroth - Katzenbach, DE
Hönisch, Benedikt, 91301 Forchheim, DE
Johannes, Martin, 91058 Erlangen, DE
Körner, Olaf, 90469 Nürnberg, DE
Ntourmas, Felix, 91052 Erlangen, DE
Seidel, Christian, 91083 Baiersdorf, DE
Stapfner, Johann, 90547 Stein, DE
Wetzel, Wolfgang, 91074 Herzogenaurach, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **B29C 70/30** (11) **4 321 329 A2**
B29C 53/04 **B29C 53/80**
B29D 99/00 **B64C 1/00**
B29L 31/30 **B29L 31/00**

- (52) **B29D 99/0003; B29C 53/043; B29C 53/80; B29C 70/302; B29D 99/0014; B29L 2031/003; B29L 2031/3082; B64C 2001/0072**
- (25) Es (26) En
(21) 23382783.1 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 ES 202230738
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR NETZ-VERSTEIFUNGEN*
• *MANUFACTURING METHODS OF NET STIFFENERS*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE RAIDISSEURS DE FILET*
- (71) AIRBUS OPERATIONS, S.L.U., Av. John Lennon s/n, 28906 Getafe (Madrid), ES
(72) MIGUEZ CHARINES, Yolanda, 28906 GETAFE (Madrid), ES
COLAS GARCIA, Noelia, 28906 GETAFE (Madrid), ES
PEREZ PASTOR, Augusto, 28906 GETAFE (Madrid), ES
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

B29C 70/32 → (51) **B29C 70/00**

- (51) **B29C 70/54** (11) **4 321 330 A1**
B29C 53/56 **B29C 70/86**
- (52) **B29C 70/86; B29C 53/564;**

- B29C 70/545**
- (25) De (26) De
(21) 23188451.1 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 DE 102022120073
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG KERNLOSER FASERVERBUNDBAUTEILE UND WICKELSTIFT FÜR EIN FASERVERBUNDBAUTEIL*
• *METHOD FOR PRODUCING CORELESS FIBRE COMPOSITE COMPONENTS AND WINDING PIN FOR A FIBRE COMPOSITE COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANTS COMPOSITES RENFORCÉS PAR DES FIBRES SANS NOYAU ET BROCHE D'ENROULEMENT POUR UN COMPOSANT COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES*
- (71) Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7, 70174 Stuttgart, DE
Hochschule Aalen, Beethovenstrasse 1, 73430 Aalen, DE
PVA TePla Analytical Systems GmbH, Deutschordenstraße 38, 73463 Westhausen, DE
- (72) Mindermann, Pascal, 73240 Wendlingen a.N., DE
Müllner, Ralf, 73760 Ostfildern, DE
Hoffrogge, Peter, 73463 Westhausen, DE
Dieringer, Erik, 72414 Rangendingen, DE
Klink, René, 73553 Alfdorf, DE
Ocker, Christof, 73529 Schwäbisch Gmünd, DE
Merkel, Markus, 73460 Hüttlingen, DE
Bauernhansl, Thomas, 75173 Pforzheim, DE
Gresser, Götz Theodor, 70192 Stuttgart, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B29C 70/68 → (51) **B29C 70/00**

B29C 70/82 → (51) **B29C 70/00**

B29C 70/86 → (51) **B29C 70/54**

B29C 70/88 → (51) **B29C 70/00**

- (51) **B29D 11/00** (11) **4 321 331 A2**
(52) **G02C 7/105; B29D 11/00009; B29D 11/00317; B29D 11/00903**
- (25) En (26) En
(21) 23207020.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (30) 31.03.2021 PCT/CN2021/084270
(54) • *VERFAHREN ZUM FÄRBen ODER ENTFÄRBen EINER LINSE, NACH DEM VERFAHREN ERHÄLTICHE LINSE, LINSE MIT EINEM FARBTÖN ODER ENTFÄRBen, LINSENHALTER UND FARBTÖNER*
• *METHOD FOR TINTING OR DECOLORING A LENS, LENS OBTAINABLE BY THE METHOD FOR TINTING OR DECOLORING A LENS, LENS COMPRISING A TINT OR DECOLORIZATION, LENS HOLDER AND TINTING DEVICE FOR TINTING A LENS*
• *PROCÉDÉ DE COLORATION OU DÉCOLORATION D'UNE LENTILLE, LENTILLE AINSI OBTENUE*
- (71) Carl Zeiss Vision International GmbH,

- Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
Carl Zeiss Vision Sunlens China Ltd., 12 Bao Ying Bei Road, Free Trade Zone, Guangzhou, Guangdong 510735, CN
(72) Terzi, Davide, 20144 Milano, IT
Feng, John, Guangzhou, Huangpu District, Guangzhou Guangdong, CN
(74) Li, Brolin, Guangzhou, 511340, CN
Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 22719591.4 / 4 314 941

(51) **B29D 30/06** (11) **4 321 332 A1**
B60C 11/11 **B60C 11/12**
B60C 11/13

- (52) **B29D 30/0606; B60C 11/11; B60C 11/1218; B60C 11/1376; B29D 2030/0613; B29D 2030/0617**
- (25) De (26) De
(21) 23176609.8 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 08.06.2022 DE 102022114361
(54) • *MATRIZE FÜR EINE REIFENFORM, FORMEINSATZ FÜR EINE REIFENFORM, REIFENFORM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MATRIZE FÜR EINE REIFENFORM*
• *DIE FOR TIRE MOLD, MOLD INSERT FOR TIRE MOLD, TIRE MOLD, AND METHOD FOR MANUFACTURING DIE FOR TIRE MOLD*
• *MATRICE POUR MOULE DE PNEU, INSERT DE MOULE POUR MOULE DE PNEU, MOULE DE PNEU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MOULE DE PNEU*
- (71) HERBERT Tire Tooling GmbH & Co. KG, Industriestr. 10, 36088 Hünfeld, DE
(72) Popp, Sebastian, 36100 Petersberg, DE
Vögler, Wolfgang, 36132 Eiterfeld, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

B29D 35/00 → (51) **B29C 44/58**

B29D 99/00 → (51) **B29C 70/30**

B29L 31/00 → (51) **H01M 50/105**

B29L 31/34 → (51) **H01M 50/271**

B32B 1/08 → (51) **B29C 70/22**

- (51) **B32B 5/18** (11) **4 321 333 A1**
B32B 27/40
- (52) **B32B 5/18; B32B 27/40**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784711.8 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/017266 07.04.2022
(87) WO 2022/215729 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066727
(54) • *POLSTERMATERIAL*
• *CUSHIONING MATERIAL*
• *MATÉRIAU D'AMORTISSEMENT*
- (71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) KAJIURA, Makoto, Sodegaura-shi, Chiba

299-0265, JP KINBARA, Yuho, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP KAGEOKA, Masakazu, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP KONDO, Takahiro, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP SUGAWARA, Kei, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
B32B 5/32	→ (51) C08J 9/228
B32B 7/023	→ (51) G09F 13/04
B32B 15/01	→ (51) H05K 1/09
B32B 15/08	→ (51) B60R 19/18
B32B 17/10	→ (51) G06F 1/16
(51) B32B 18/00 (11) 4 321 334 A1 C04B 35/48 C04B 35/486 C04B 35/64	
(52) A61K 6/818; A61K 6/804; A61K 6/813; A61K 6/82; A61K 6/822; B32B 18/00; C04B 35/48; C04B 35/486; C04B 35/64; A61C 13/0022; C04B 2235/3217; C04B 2235/3224; C04B 2235/3225; C04B 2235/3246; C04B 2235/3262; C04B 2235/3272; C04B 2235/604; C04B 2235/6562; C04B 2235/9661; C04B 2237/348; C04B 2237/58; C04B 2237/582	
(25) En (26) En (21) 23189374.4 (22) 03.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 10.08.2022 CN 202210959135	
(54) • MEHRSCICHTIGER PORZELLANBLOCK, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ZAHNPROTHESE • MULTI-LAYER PORCELAIN BLOCK, PREPA- RATION METHOD THEREOF AND DEN- TURE • BLOC DE PORCELAINE MULTICOUCHE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET PRO- THÈSE DENTAIRE	
(71) Shenzhen Yurucheng Dental Materials Co., Ltd., 101, 201, 301, Building A No. 35 Zhuqing Road Shijing Community, Shijing Street Pingshan District, Shenzhen, CN	
(72) LI, Zongyu, Shenzhen, CN ZHANG, Yu, Shenzhen, CN LIU, Jianjun, Shenzhen, CN LIU, Wei, Shenzhen, CN	
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE	
(51) B32B 18/00 (11) 4 321 335 A2 C04B 35/80 C04B 35/83 F16D 55/24	
(52) C04B 35/83; B32B 18/00; C04B 35/80; F16D 55/24; C04B 2235/3821; C04B 2235/428; C04B 2235/5248; C04B 2235/5268; C04B 2235/5427; C04B 2235/5436; C04B 2235/5472; C04B 2235/614; C04B 2235/616; C04B 2235/728; C04B 2235/77; C04B 2237/38; C04B 2237/385	
(25) En (26) En (21) 23190400.4 (22) 08.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 12.08.2022 US 202217887228	
(54) • VERFAHREN ZUR BEGRENZUNG VON SILI- CIUM IN AUF B4C-PARTIKELN BASIEREN- DEN CMC-VERBUNDSTOFFEN • METHOD TO LIMIT SILICON IN B4C PAR- TICULATE BASED CMC COMPOSITES • PROCÉDÉ POUR LIMITER LE SILICIUM DANS DES COMPOSITES CMC À BASE DE PARTICULES B4C	
(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US	
(72) KIRKPATRICK, Christopher T., Pueblo West, 81007, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
(51) B32B 21/14 (11) 4 321 336 A2 B27N 3/04; B27D 1/04; B27D 1/06; B27M 3/0053; B27N 7/005; B32B 5/022; B32B 7/12; B32B 15/10; B32B 21/02; B32B 21/042; B32B 21/08; B32B 21/10; B32B 21/14; B32B 2255/08; B32B 2255/26; B32B 2262/067; B32B 2307/406; B32B 2307/732; B32B 2451/00; B32B 2479/00	
(25) En (26) En (21) 23172165.5 (22) 22.11.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 22.11.2016 FI 20165882	
(54) • BESCHICHTETE MEHRLAGIGE HOLZPLAT- TE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KERNPLATTE • COATED MULTI-PLY WOOD PANEL AND METHOD OF PRODUCING A CORE BOARD • PANNEAU EN BOIS MULTICOUCHE REVÊ- TU ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PLAQUE CENTRALE	
(71) Metsäliitto Osuuskunta, Revontulenpuisto 2, 02100 Espoo, FI	
(72) SOKKA, Kasperi, 02100 Espoo, FI	
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI	
(62) 17808092.5 / 3 544 778	
B32B 27/00	→ (51) G09F 9/30
(51) B32B 27/08 (11) 4 321 337 A1 B32B 27/32 B32B 27/18 B32B 27/20	
(52) B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/32; B32B 27/325; B32B 2250/03; B32B 2250/05; B32B 2250/242; B32B 2250/40; B32B 2255/10; B32B 2264/104; B32B 2307/31; B32B 2307/50; B32B 2307/518; B32B 2307/7242; B32B 2307/7244; B32B 2307/7246; B32B 2307/732; B32B 2439/80	
(25) De (26) De (21) 22189764.8 (22) 10.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DÄMPFUNGSVORRICHTUNG ZUR SCHWINGUNGSDÄMPFUNG UND/ODER STOSSDÄMPFUNG • METHOD FOR MANUFACTURING A DAMP- ING DEVICE, FOR DAMPING VIBRATIONS AND/OR ABSORBING SHOCKS • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPO- SITIF D'AMORTISSEMENT DES VIBRA- TIONS ET/OU D'ABSORPTION DES CHOCS	
(71) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de	
(54) • DECKFOLIE UND BODENFOLIE FÜR EINE BLISTERVERPACKUNG SOWIE BLISTER- VERPACKUNG • COVER FILM AND BASE FILM FOR A BLIS- TER PACKAGE AND BLISTER PACKAGE • FILM DE COUVERTURE ET FEUILLE DE FOND POUR EMBALLAGE BLISTER ET EM- BALLAGE BLISTER	
(71) SÜDPACK Medica AG, Neuhofstrasse 20, 6340 Baar, CH	
(72) Grimbacher, Carolin, 88416 Ochsenhausen, DE Hermann, Michael, 5400 Baden, CH	
(74) Christ, Niko, Geitz Patentanwälte PartG mbB Obere Wässere 3-7, 72764 Reutlingen, DE	
B32B 27/18	→ (51) B32B 27/08
B32B 27/20	→ (51) B32B 27/08
B32B 27/32	→ (51) B32B 27/08
(51) B32B 27/36 (11) 4 321 338 A1 B42D 25/23 B42D 25/24	
(52) B32B 27/36; B42D 25/23; B42D 25/24	
(25) Ja (26) En (21) 22784371.1 (22) 28.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/008398 28.02.2022	
(87) WO 2022/215386 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 JP 2021065882	
(54) • LAMINATKÖRPER, KARTE, PASS UND HER- STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • LAMINATE BODY, CARD, PASSPORT, AND MANUFACTURING METHOD OF THESE • CORPS STRATIFIÉ, CARTE, PASSEPORT ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP	
(72) HATTA, Masahiro, Tokyo 100-8251, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
B32B 27/36	→ (51) H01M 50/131
B32B 27/40	→ (51) B32B 5/18
B32B 38/18	→ (51) H01M 8/0297
(51) B33Y 10/00 (11) 4 321 339 A1 B33Y 80/00 F16F 9/30	
(52) B33Y 10/00; B33Y 80/00; F16F 9/306; F16F 2224/025; F16F 2230/40	
(25) En (26) En (21) 22190258.8 (22) 12.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DÄMPFUNGSVORRICHTUNG ZUR SCHWINGUNGSDÄMPFUNG UND/ODER STOSSDÄMPFUNG • METHOD FOR MANUFACTURING A DAMP- ING DEVICE, FOR DAMPING VIBRATIONS AND/OR ABSORBING SHOCKS • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPO- SITIF D'AMORTISSEMENT DES VIBRA- TIONS ET/OU D'ABSORPTION DES CHOCS	
(71) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de	

Microtechnique SA - Recherche et Développement, Rue Jaquet-Droz 1 P.O. Box, 2002 Neuchâtel, CH	
(72)	SAUDAN, Hervé, 1720 Corminboeuf, CH
(74)	COSANDIER, Florent, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
e-Patent SA, Rue Saint-Maurice 12 Case postale, 2001 Neuchâtel 1, CH	
B33Y 10/00	→ (51) B22D 19/00
B33Y 10/00	→ (51) B22F 10/28
B33Y 10/00	→ (51) B22F 10/85
B33Y 10/00	→ (51) B28B 1/00
B33Y 10/00	→ (51) B29C 64/194
B33Y 10/00	→ (51) B29C 64/393
B33Y 30/00	→ (51) B22F 10/28
B33Y 30/00	→ (51) B22F 10/85
B33Y 30/00	→ (51) B29C 64/194
B33Y 30/00	→ (51) B29C 64/393
B33Y 40/00	→ (51) B22F 10/28
B33Y 40/00	→ (51) B29C 64/194
B33Y 40/20	→ (51) B22F 1/05
B33Y 40/20	→ (51) B22F 10/28
B33Y 50/00	→ (51) B22F 10/28
B33Y 50/02	→ (51) B22F 10/85
B33Y 80/00	→ (51) B28B 1/00
B33Y 80/00	→ (51) B33Y 10/00
(51)	B41J 2/01 (11) 4 321 340 A1 C09D 11/322 B41M 5/00
(52)	B41J 2/01; B41M 5/00; C09D 11/322
(25)	Ja (26) En
(21)	22811231.4 (22) 19.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2022/020760 19.05.2022
(87)	WO 2022/249959 2022/48 01.12.2022
(30)	27.05.2021 JP 2021089115
(54)	• PIGMENTDISPERSION FÜR TINTEN- STRAHLTINTE, TINTENSTRAHLTINTE UND DRUCKERZEUGNIS • PIGMENT DISPERSION FOR INK-JET INK, INK-JET INK, AND PRINTED MATTER • DISPERSION DE PIGMENT POUR ENCRE POUR JET D'ENCRE, ENCRE POUR JET D'ENCRE, ET MATIÈRE IMPRIMÉE
(71)	DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72)	SUZUKI, Naruhito, Sakura-shi Chiba 285- 8668, JP
	NISHIJIMA, Takashi, Sakura-shi Chiba 285- 8668, JP
	SHIGEMORI, Minoru, Sakura-shi Chiba 285- 8668, JP
	HATTORI, Iwao, Sakura-shi Chiba 285-8668, JP
(74)	Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B41J 2/04 → (51) **B05B 1/30**

(51)	B41J 2/14 (11) 4 321 341 A1 B41J 2/16
(52)	B41J 2/14201; B41J 2/1607; B41J 2/1623; B41J 2002/14491
(25)	En (26) En
(21)	23190230.5 (22) 08.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	09.08.2022 JP 2022127262
(54)	• FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSENHEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • LIQUID EJECTION UNIT AND MANUFAC- TURING METHOD OF THE SAME • UNITÉ D'EJECTION DE LIQUIDE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71)	CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72)	TAMENAGA, Zentaro, Tokyo, 146-8501, JP
(74)	TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B41J 2/16 → (51) **B41J 2/14**

(51)	B41J 2/175 (11) 4 321 342 A1
(52)	B41J 2/17506; B41J 2/17513; B41J 2/1752; B41J 2/1753; B41J 2/1754; B41J 2/17553
(25)	En (26) En
(21)	23185797.0 (22) 17.07.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	10.08.2022 US 202217818961
(54)	• FLÜSSIGKEITSFÜLLBARE KARTUSCHE, VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG VON VERUNREINIGUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HAFTVER- SCHLUSSBANDES • FLUID FILLABLE CARTRIDGE, METHOD FOR PREVENTING CONTAMINATION, METHOD FOR MAKING ADHESIVE SEAL- ING TAPE • CARTOUCHE REMPLISSABLE PAR UN FLUIDE, PROCÉDÉ POUR EMPÊCHER LA CONTAMINATION, PROCÉDÉ POUR LA FA- BRICATION D'UN RUBAN ADHÉSIF D'ÉTANCHÉITÉ
(71)	Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP
(72)	CARRITHERS, Adam D., Lexington, KY, 40508, US
	Marra III, Michael A., Lexington, KY, 40508, US
	Warner, Richard L., Lexington, KY, 40508, US
(74)	Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51)	B41J 2/21 (11) 4 321 343 A1 B41J 2/52 B41J 2/525 G06T 1/00 H04N 1/407 H04N 1/60
(52)	B41J 2/21; B41J 2/52; B41J 2/525; G06T 1/00; H04N 1/407; H04N 1/60
(25)	Ja (26) En
(21)	22784476.8 (22) 18.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN	
(86)	JP 2022/012545 18.03.2022
(87)	WO 2022/215491 2022/41 13.10.2022
(30)	05.04.2021 JP 2021064305
(54)	• DIAGRAMMHERSTELLUNGSVORRICHTUNG, DIAGRAMMHERSTELLUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM • CHART MANUFACTURING DEVICE, CHART MANUFACTURING METHOD, PROGRAM, AND IMAGE FORMING SYSTEM • DISPOSITIF DE FABRICATION DE GRA- PHIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GRAPHIQUE, PROGRAMME ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGE
(71)	FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2- chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72)	TAMAGAWA, Kiyomi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74)	Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(51)	B41J 2/21 (11) 4 321 344 A1 G01B 11/00 G01N 21/00
(52)	B41J 2/2142; B41J 2/2146
(25)	En (26) En
(21)	23187895.0 (22) 26.07.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	29.07.2022 JP 2022121946
(54)	• STEUERGERÄT, BILDERZEUGUNGSSY- STEM, VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ENTLADUNGSDEFEKTDÜSEN UND MEDIUM • CONTROLLER, IMAGE FORMING SYSTEM, DISCHARGE-DEFECT-NOZZLE DETECTING METHOD, AND MEDIUM • CONTRÔLEUR, SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE BUSE DE DÉFAUT DE DÉCHARGE ET SUP- PORT
(71)	Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi 467-8561, JP
(72)	AKAZAWA, Akira, Nagoya, 467-8562, JP
	FUJIWARA, Susumu, Nagoya, 467-8562, JP
	SHIBATA, Takeshi, Nagoya, 467-8562, JP
	KURITA, Yusuke, Nagoya, 467-8562, JP
	YABUUCHI, Takuo, Nagoya, 467-8562, JP
(74)	J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51)	B41J 2/355 (11) 4 321 345 A1 B41J 11/00 B41J 11/04 H04N 1/00
(52)	B41J 11/04; B41J 2/355; B41J 11/0075; H04N 1/00567
(25)	En (26) En
(21)	23184779.9 (22) 11.07.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	10.08.2022 US 202217818849
(54)	• GERINGE ERFASSUNG VON DRUCKERME- DIEN MITTELS MOTORSTROM, DER BEIM VORSCHUB GEZOGEN WIRD • PRINTER MEDIA LOW SENSING USING MOTOR CURRENT DRAWN WHEN FEED- ING

- DÉTECTION À FAIBLE NIVEAU DE SUPPORT D'IMPRIMANTE À L'AIDE D'UN COU-
RANT DE MOTEUR TIRÉ LORS DE L'ALI-
MENTATION
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) LEE, Phok Thong, Charlotte, 28202, US
NG, Cheng Khoo, Charlotte, 28202, US
CHING, Sze Ping, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

B41J 2/52 → (51) **B41J 2/21****B41J 2/525** → (51) **B41J 2/21****B41J 11/00** → (51) **B41J 2/355****B41J 11/04** → (51) **B41J 2/355****B41M 5/00** → (51) **B41J 2/01**

- (51) **B41M 5/40** (11) **4 321 346 A1**
(52) **B41M 5/40**
(25) Ja (26) En
(21) 22766975.1 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/009014 03.03.2022
(87) WO 2022/191016 2022/37 15.09.2022
(30) 12.03.2021 JP 2021040462
(54) • HARZZUSAMMENSETZUNG FÜR RÜCKSEI-
TENSCHICHT UND WÄRMEEMPFINDLI-
CHES ÜBERTRAGUNGS-AUFZEICHNUNGS-
MATERIAL
• RESIN COMPOSITION FOR BACK-SUR-
FACE LAYER AND HEAT-SENSITIVE TRANS-
FER RECORDING MATERIAL
• COMPOSITION DE RÉSINE POUR COUCHE
DE SURFACE ARRIÈRE ET MATÉRIAU D'IM-
PRESSION PAR TRANSFERT THERMOSEN-
SIBLE
(71) DAINICHISEIKA COLOR & CHEMICALS MFG.
CO., LTD., 7-6 Nihonbashi Bakuro-cho 1-
chome, Chuo-ku Tokyo 103-8383, JP
(72) NAMURA, Mikiyoshi, Tokyo 103-8383, JP
KAWAGUCHI, Takeshi, Tokyo 103-8383, JP
UMEZU, Motoaki, Tokyo 103-8383, JP
(74) Wächtershäuser & Hartz
Patentanwaltspartnerschaft mbB,
Weinstraße 8, 80333 München, DE

- (51) **B42C 19/08** (11) **4 321 347 A1**
(52) **B42C 19/08**
(25) De (26) De
(21) 23189536.8 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 DE 102022120062
(54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON
DRUCKERZEUGNISSEN IN NIEDRIGEN
AUFLAGEN
• DEVICE FOR PRODUCING PRINTED PROD-
UCTS IN LOW SUPPORTS
• DISPOSITIF POUR LA PRODUCTION DE
PRODUITS IMPRIMÉS DANS DES SUP-
PORTS INFÉRIEURS
(71) Müller Martini Holding AG,
Sonnenbergstrasse 13, 6052 Hergiswil, CH
(72) Kost, Roland, 4665 Oftringen, CH

B42D 5/04 → (51) **B65D 5/50**

- (51) **B42D 11/00** (11) **4 321 348 A1**
(52) **G09F 3/02** **G09F 3/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22781187.4 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016303 30.03.2022
(87) WO 2022/210977 2022/40 06.10.2022
(30) 30.03.2021 JP 2021058193
(54) • ETIKETTSTRUKTUR UND ETIKETT
• LABEL STRUCTURE, AND LABEL
• STRUCTURE D'ÉTIQUETTE ET ÉTIQUETTE
(71) Sato Holdings Kabushiki Kaisha, 3-1-1
Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) OGUCHI, Kentaro, Tokyo 108-0023, JP
SAITO, Yuko, Tokyo 108-0023, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B42D 25/23 → (51) **B32B 27/36****B42D 25/24** → (51) **B32B 27/36****B60B 35/00** → (51) **B62K 25/02**

- (51) **B60C 1/00** (11) **4 321 349 A1**
(52) **B62D 55/02** **C08K 5/09**
(53) **C08K 5/25** **C08K 5/3415**
(54) **C08K 5/41** **C08K 5/50**
C08K 5/51 **C08K 5/55**
C08L 21/00 **C08K 3/013**
C08K 3/04 **C08K 3/36**
F16L 11/04 **F16L 11/08**
(52) **B60C 1/00; B62D 55/02; C08K 3/013;**
C08K 3/04; C08K 3/36; C08K 5/09;
C08K 5/25; C08K 5/3415; C08K 5/41;
C08K 5/50; C08K 5/51; C08K 5/55;
C08L 21/00; F16L 11/04; F16L 11/08
(25) Ja (26) En
(21) 22784492.5 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/013068 22.03.2022
(87) WO 2022/215507 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 JP 2021064152
24.11.2021 JP 2021190240
(54) • KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG, KAUS-
TCHUK-METALL-VERBUNDSTOFF, REI-
FEN, SCHLAUCH UND RAUPENKETTE
• RUBBER COMPOSITION, RUBBER-METAL
COMPOSITE, TIRE, HOSE, AND CRAWLER
• COMPOSITION DE CAOUTCHOUC, COM-
POSITE CAOUTCHOUC-MÉTAL, PNEU,
TUYAU, ET CHENILLE
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP
(72) KANEDA, Kazunori, Tokyo 104-8340, JP
YAMAGISHI, Junichi, Tokyo 104-8340, JP
SAITO, Kosuke, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B60C 1/00 → (51) **C08F 36/06****B60C 11/11** → (51) **B29D 30/06**

- (51) **B60C 11/12** (11) **4 321 350 A1**
(52) **B60C 11/1236; B60C 11/0306;**
B60C 2011/1209; B60C 2011/1213;
B60C 2011/1231; B60C 2011/1245
(25) De (26) De
(21) 23190367.5 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 DE 102022208348
(54) • FAHRZEUGLUFTREIFEN
• PNEUMATIC TYRE FOR VEHICLES
• BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHI-
CULE
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
(72) Dr. Karow, Malte, 30165 Hannover, DE
Wiese, Klaus, 30165 Hannover, DE
Bauer, Claudia, 30165 Hannover, DE
Wackerhage, Tanja, 30165 Hannover, DE
Pang-jian-Xiang, Edwin, 30165 Hannover,
DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

B60C 11/12 → (51) **B29D 30/06****B60C 11/13** → (51) **B29D 30/06**

- (51) **B60C 13/00** (11) **4 321 351 A2**
(52) **B60C 15/06**
B60C 15/0603; B60C 13/003;
B60C 15/0036; B60C 15/0054;
B60C 2015/065; B60C 2015/0678
(25) En (26) En
(21) 23189721.6 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 JP 2022128858
(54) • REIFEN
• TIRE
• PNEUMATIQUE
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) ISHIGAKI, Yuichi, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 13/00 (11) **4 321 352 A1**
B60C 13/001

- (25) En (26) En
(21) 23190294.1 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 TW 111129923
(54) • STRUKTUR ZUR VERBESSERUNG DES SEI-
TENWANDMARKIERUNGSKONTRASTS
UND REIFEN DAMIT
• STRUCTURE FOR ENHANCING SIDEWALL
MARKING CONTRAST AND TIRE WITH THE
SAME
• STRUCTURE POUR AMÉLIORER LE
CONTRASTE DE MARQUAGE DE PAROI LA-
TÉRALE ET PNEU DOTÉ DE CELLE-CI
(71) Cheng Shin Rubber Ind. Co., Ltd., No.215,

- Meigang Rd., Dacun Township, 515 Changhua County, TW
(72) LIN, Min-Chi, 515 Changhua County, TW
HSU, Yu-Hao, 515 Changhua County, TW
CHANG, Chang-Chih, 515 Changhua County, TW
DUONG, Thi Kim Chi, 515 Changhua County, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B60C 15/06 → (51) **B60C 13/00**

- (51) **B60D 1/06** (11) **4 321 353 A1**
B60D 1/30 **B60D 1/62**
(52) **B60D 1/06; B60D 1/30; B60D 1/62**
(25) De (26) De
(21) 23182318.8 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.07.2022 DE 202022103880 U
(54) • **ANHÄNGERSTABILISIERUNGSSYSTEM FÜR EINEN FAHRZEUGANHÄNGER**
• **TRAILER STABILIZATION SYSTEM FOR A VEHICLE TRAILER**
• **SYSTÈME DE STABILISATION DE REMORQUE POUR REMORQUE DE VÉHICULE**
(71) Knott GmbH, Obinger Strasse 15, D-83125 Eggstätt, DE
Reich GmbH Regel- und Sicherheitstechnik, Ahornweg 37, 35713 Eschenburg-Wissenbach, DE
(72) STRASSER, Josef, 83257 Gstadt am Chiemsee, DE
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

B60D 1/30 → (51) **B60D 1/06****B60D 1/62** → (51) **B60D 1/06**

- (51) **B60G 7/00** (11) **4 321 354 A1**
(52) **B60G 7/001; B60G 2204/202; B60G 2204/416; B60G 2206/013; B60G 2206/017; B60G 2206/11; B60G 2206/16; B60G 2206/722; B60G 2206/8102; B60G 2206/8105; B60G 2206/8201**
(25) De (26) De
(21) 23189876.8 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 DE 102022120129
(54) • **STABFÖRMIGES FAHRWERKMODUL UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES FAHRWERKMODULS**
• **ROD-SHAPED CHASSIS MODULE AND METHOD FOR PRODUCING A CHASSIS MODULE**
• **MODULE DE CHÂSSIS EN FORME DE BARRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE DE CHÂSSIS**
(71) Erdrich Umformtechnik GmbH, Reiersbacherstrasse 34, 77871 Renchen-Ulm, DE
(72) Schöttle, Markus, 78589 Dürbheim, DE
Bischler, Günther, 77855 Achern, DE
Griesbaum, Bernd, 77716 Haslach i.K., DE
Nock, Bernd, 77784 Oberharmersbach, DE
(74) Ege Lee & Roeder Patentanwälte, Wilhelm-Wagenfeld-Straße 24, 80807 München, DE
- B60G 7/00** → (51) **B29C 45/16**
B60G 7/00 → (51) **B60K 7/00**
(51) **B60H 1/00** (11) **4 321 355 A1**
H02J 7/34 **H02J 1/08**
H02J 1/00 **H02J 7/35**
(52) **H02J 7/34; B60H 1/00014; H02J 1/002; H02J 1/082; H02J 7/35; B60H 1/00428; H02J 2310/46**
(25) En (26) En
(21) 22189282.1 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **GERÄT MIT EINEM PHOTOVOLTAISCHEN SYSTEM**
• **AN APPARATUS COMPRISING A PHOTO-VOLTAIC SYSTEM**
• **APPAREIL COMPRENANT UN SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE**
(71) Thermo King LLC, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US
(72) IGLIZN, Alexander, 40699 Erkrath, DE
SRNEC, Matthew, Minnetonka, 55345, US
MADINENI, Vikram, 40479 Düsseldorf, DE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 321 356 A1**
F24F 13/00 **F25B 41/20**
(52) **B60H 1/00; F24F 13/00; F25B 41/20**
(25) Zh (26) En
(21) 22815170.0 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095517 27.05.2022
(87) WO 2022/253124 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 CN 202110600866
(54) • **VENTILGRUPPENINTEGRATIONSMODUL, WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG**
• **VALVE GROUP INTEGRATION MODULE, THERMAL MANAGEMENT SYSTEM OF VEHICLE, AND VEHICLE**
• **MODULE D'INTÉGRATION DE GROUPE DE SOUPAPES, SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE DE VÉHICULE ET VÉHICULE**
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) Li, Shibai, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
JIN, Wei, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
XU, Min, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
YE, Meijiao, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
LI, Yuzhong, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 321 357 A1**
F04B 39/12 **F04C 28/28**
F04C 29/00
(52) **F04B 39/121; B60H 1/00521; F04B 35/04; F04B 39/00; F04C 28/28;**

F04C 29/00

- (25) En (26) En
(21) 23178522.1 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 JP 2022127069
(54) • **ELEKTRISCHE VERDICHTERSTRUKTUR UND SCHUTZ FÜR ELEKTRISCHEN VERDICHTER**
• **ELECTRIC COMPRESSOR STRUCTURE AND PROTECTOR FOR ELECTRIC COMPRESSOR**
• **STRUCTURE DE COMPRESSEUR ÉLECTRIQUE ET PROTECTEUR POUR COMPRESSEUR ÉLECTRIQUE**
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) AOKI, Yoshihiro, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B60H 1/00 → (51) **B61D 27/00****B60H 1/00** → (51) **F04C 25/02**

- (51) **B60H 1/22** (11) **4 321 358 A1**
B60H 1/32 **F25B 41/20**
(52) **B60H 1/22; B60H 1/32; F25B 41/20; F25B 41/42**
(25) Ja (26) En
(21) 22784546.8 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014736 25.03.2022
(87) WO 2022/215561 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066804
(54) • **VENTILVORRICHTUNG UND KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG**
• **VALVE DEVICE AND AIR CONDITIONING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SOUPAPE ET DISPOSITIF DE CLIMATISATION**
(71) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP
(72) ARAI, Yusuke, Tokyo 158-0082, JP
ASANO, Hisashi, Tokyo 158-0082, JP
KATO, Shinsuke, Tokyo 158-0082, JP
ITO, Masaharu, Tokyo 158-0082, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

B60H 1/24 → (51) **B61D 27/00****B60H 1/32** → (51) **B60H 1/22**

- (51) **B60J 1/14** (11) **4 321 359 A1**
(52) **B60J 1/14**
(25) De (26) De
(21) 22189313.4 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **FENSTERKONSTRUKTION FÜR EIN WOHN-BZW. REISEMOBIL**

- WINDOW STRUCTURE FOR A MOBILE HOME OR CAMPER VAN
 - STRUCTURE DE FENÊTRE POUR UNE CARAVANE OU UN CAMPING-CAR
- (71) Beck, Georg, Hochstraße 10, 45731 Waltrop, DE
Penner, Johann, Hochstraße 10, 45731 Waltrop, DE
(72) Beck, Georg, 45731 Waltrop, DE
Penner, Johann, 45731 Waltrop, DE
(74) Weisbrodt, Bernd, Ring & Weisbrodt Patentanwalts-gesellschaft mbH Hohe Straße 33, 40213 Düsseldorf, DE

- (51) **B60J 1/16** (11) **4 321 360 A1**
(52) **B60J 1/16**
(25) De (26) De
(21) 22189312.6 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • FENSTERKONSTRUKTION FÜR EIN WOHN-
BZW. REISEMOBIL
• WINDOW STRUCTURE FOR A MOBILE HOME OR CAMPER VAN
• STRUCTURE DE FENÊTRE POUR UNE RÉSIDENCE MOBILE UN CAMPING-CAR
(71) Beck, Georg, Hochstraße 10, 45731 Waltrop, DE
Penner, Johann, Hochstraße 10, 45731 Waltrop, DE
(72) Beck, Georg, 45731 Waltrop, DE
Penner, Johann, 45731 Waltrop, DE
(74) Weisbrodt, Bernd, Ring & Weisbrodt Patentanwalts-gesellschaft mbH Hohe Straße 33, 40213 Düsseldorf, DE

- (51) **B60J 3/00** (11) **4 321 361 A1**
(52) **B60Q 1/02**
(25) De (26) De
(21) 23187823.2 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 DE 102022120046
(54) • DACHBEREICH EINES KRAFTFAHRZEUGS
• ROOF AREA OF A MOTOR VEHICLE
• ZONE DE TOIT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE
(71) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) Schumacher, Eric, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
Kaufmann, Oliver, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE

- (51) **B60J 7/06** (11) **4 321 362 A1**
(52) **B60P 7/04**
(25) En (26) En
(21) 22190190.3 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • SYSTEM ZUM ABDECKEN EINES FRACHT-CONTAINERS UND VERWENDUNG DES SYSTEMS AUF EINEM LASTKRAFTWAGEN, GÜTERWAGEN ODER EINEM EISENBAHNWAGEN

- A SYSTEM FOR COVERING A CARGO CONTAINER AND THE USE OF THE SYSTEM ON A TRUCK, LORRY OR A RAILWAY WAGON
 - SYSTÈME DE RECOUVREMENT D'UN CONTENEUR DE FRET ET UTILISATION DU SYSTÈME SUR UN CAMION OU UN WAGON FERROVIAIRE
- (71) Hentec Oy AB, Linnoitustie 11, 02600 Espoo, FI
(72) Haga, Ulf, 02600 Espoo, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

- B60J 7/08** → (51) **B60J 7/06**
B60K 1/00 → (51) **B62D 25/20**
B60K 1/02 → (51) **B66F 9/24**
B60K 6/46 → (51) **B66F 9/24**
(51) **B60K 7/00** (11) **4 321 363 A1**
(52) **B60G 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22837383.3 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022992 07.06.2022
(87) WO 2023/281964 2023/02 12.01.2023
(30) 05.07.2021 JP 2021111239
(54) • ELEKTRISCHES RADSYSTEM
• ELECTRIC WHEEL SYSTEM
• SYSTÈME DE ROUE ÉLECTRIQUE
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) ASAI, Kyoto, Tokyo 100-8280, JP
NAMBÄ, Akihiro, Tokyo 100-8280, JP
SUTO, Tetsuya, Tokyo 100-8280, JP
TAKAHASHI, Akeshi, Tokyo 100-8280, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- B60K 35/00** → (51) **B60W 30/12**
(51) **B60L 1/00** (11) **4 321 364 A1**
(52) **B60L 53/14**
(25) De (26) De
(21) 23173867.5 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 DE 102022208225
(54) • WECHSELSPANNUNGSENERGIENETZ, STECKDOSE UND VERFAHREN ZUR ENERGIEVERTEILUNG
• ALTERNATING VOLTAGE POWER GRID, POWER SOCKET AND METHOD FOR DISTRIBUTING POWER
• RÉSEAU D'ÉNERGIE À TENSION ALTERNATIVE, PRISE ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Baier, Daniel, 38542 Leiferde, DE
Brandt, Björn-Erik, 38542 Leiferde, DE
Quantmeyer, Florian, 38302 Wolfenbüttel, DE
Hahn, Erik, 38550 Isenbüttel, DE

Schwarze, Henrik, 39104 Magdeburg, DE

B60L 3/00 → (51) **C08K 3/02**

- (51) **B60L 3/10** (11) **4 321 365 A1**
(52) **B60L 15/20**
(25) En (26) En
(21) 23183769.1 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 CN 202210955540
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHLUPFREGELUNG DES DREHMOMENTS ZWISCHEN ELEKTRISCHEN ANTRIEBSACHSENWELLEN EINES MEHRACHSIGEN FAHRZEUGS
• METHOD AND DEVICE FOR ANTI-SLIP CONTROL OF TORQUE BETWEEN ELECTRIC DRIVE AXLE SHAFTS OF MULTI-SHAFT VEHICLE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE ANTI-PATINAGE DE COUPLE ENTRE DES ARBRES D'ESSIEU D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE À ARBRES MULTIPLES
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Li, Qingfeng, Wuxi, Jiangsu, 214028, CN
Lin, Weiqing, Wuxi City, 214028, CN
HU, Feng, Wuxi, Jiangsu, 214028, CN
Wu, Jinwei, Wuxi, Jiangsu, 214028, CN

- (51) **B60L 7/02** (11) **4 321 366 A1**
(52) **B60L 7/22**
(25) De (26) De
(21) 22189666.5 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • BREMSSTELLER FÜR DEN ZWISCHENKREIS EINES ANTRIEBSSYSTEMS
• BRAKE ACTUATOR FOR THE INTERMEDIATE CIRCUIT OF A DRIVE SYSTEM
• ACTIONNEUR DE FREIN POUR LE CIRCUIT INTERMÉDIAIRE D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT
(71) Meritor Electric Vehicles Germany GmbH, Vogelweiherstraße 20, 90441 Nürnberg, DE
(72) Demuth, Thomas, 09212 Limbach-Oberfrohna, DE
Fuchs, Enrico, 08141 Reinsdorf, DE
Meier, Timon, 08340 Schwarzenberg, DE
Bögel, Björn, 91183 Abenberg, DE
(74) Whitfield, Jack Stephen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B60L 7/22 → (51) **B60L 7/02****B60L 9/18** → (51) **H02P 27/06**

- (51) **B60L 15/00** (11) **4 321 367 A2**
(52) **B60L 15/007; H05K 7/14322;**
(25) En (26) En
(21) 23219544.6 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR	
(30) 27.05.2020 CN 202020926651 U	
(54) • <i>MOTORSTEUERUNG UND FAHRZEUG DA-MIT</i>	
• <i>MOTOR CONTROLLER AND VEHICLE HAVING SAME</i>	
• <i>DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR ET VÉHICULE LE COMPORTANT</i>	
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	
(72) LIU, Yuzhuo, Shenzhen, 518118, CN	
CHEN, Wanguo, Shenzhen, 518118, CN	
ZHANG, Xingchun, Shenzhen, 518118, CN	
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE	
(62) 21813376.7 / 4 160 884	
(51) B60L 15/00 (11) 4 321 368 A2	
(52) B60L 15/007; H05K 7/14322;	
Y02T 10/64	
(25) En (26) En	
(21) 23219545.3 (22) 19.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 27.05.2020 CN 202020926651 U	
(54) • <i>MOTORSTEUERUNG UND FAHRZEUG DA-MIT</i>	
• <i>MOTOR CONTROLLER AND VEHICLE HAVING SAME</i>	
• <i>DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR ET VÉHICULE LE COMPORTANT</i>	
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	
(72) LIU, Yuzhuo, Shenzhen, 518118, CN	
CHEN, Wanguo, Shenzhen, 518118, CN	
ZHANG, Xingchun, Shenzhen, 518118, CN	
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE	
(62) 21813376.7 / 4 160 884	
(51) B60L 15/00 (11) 4 321 369 A2	
(52) B60L 15/007; H05K 7/14322;	
Y02T 10/64	
(25) En (26) En	
(21) 23219546.1 (22) 19.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 27.05.2020 CN 202020926651 U	
(54) • <i>MOTORSTEUERUNG UND FAHRZEUG DA-MIT</i>	
• <i>MOTOR CONTROLLER AND VEHICLE HAVING SAME</i>	
• <i>DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR ET VÉHICULE LE COMPORTANT</i>	
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	
(72) LIU, Yuzhuo, Shenzhen, 518118, CN	
CHEN, Wanguo, Shenzhen, 518118, CN	
ZHANG, Xingchun, Shenzhen, 518118, CN	
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE	
(62) 21813376.7 / 4 160 884	
B60L 15/00 → (51) C08K 3/02	
B60L 15/02 → (51) B60L 58/25	
B60L 15/20 → (51) H02J 3/38	
B60L 50/00 → (51) C08K 3/02	

B60L 50/15	→ (51) B66F 9/24
B60L 50/60	→ (51) B60L 7/02
B60L 50/60	→ (51) B63B 39/02
B60L 50/60	→ (51) H02P 27/06
B60L 50/61	→ (51) B66F 9/24
B60L 53/14	→ (51) B60L 1/00
B60L 53/18	→ (51) B60L 53/53
(51) B60L 53/30 (11) 4 321 370 A1	
B60L 53/35 B60L 53/37	
(52) B60L 53/14; B60L 53/16; B60L 53/30;	
B60L 53/35; B60L 53/37	
(25) En (26) En	
(21) 23190857.5 (22) 10.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 11.08.2022 US 202217885847	
(54) • <i>SYSTEME UND VERFAHREN ZUM LADEN EINES ELEKTROFAHRZEUGS UNTER VERWENDUNG EINER BEZUGSMARKE</i>	
• <i>SYSTEMS AND METHODS FOR ELECTRIC VEHICLE CHARGING USING A FIDUCIAL MARKER</i>	
• <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE À L'AIDE D'UN MARQUEUR DE REPÈRE</i>	
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH	
(72) HETRICH, Matthew, Cary, NC, 27519, US	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
B60L 53/30 → (51) B60L 1/00	
B60L 53/31 → (51) B60L 53/60	
B60L 53/35 → (51) B60L 53/30	
B60L 53/37 → (51) B60L 53/30	
(51) B60L 53/53 (11) 4 321 371 A1	
B60L 53/57 B60L 53/18	
(52) B60L 53/57; B60L 53/18; B60L 53/53;	
B60L 2200/40; B60L 2210/30;	
B60L 2210/40	
(25) En (26) En	
(21) 23169074.4 (22) 20.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 12.08.2022 JP 2022128802	
(54) • <i>LADESYSTEM UND LADEVERFAHREN</i>	
• <i>CHARGING SYSTEM AND CHARGING METHOD</i>	
• <i>SYSTÈME DE CHARGE ET PROCÉDÉ DE CHARGE</i>	
(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP	
(72) OKAZAKI, Kazuto, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP	
TAKASE, Shunya, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	

B60L 53/57	→ (51) B60L 53/53
(51) B60L 53/60 (11) 4 321 372 A1	
B60L 53/31 B60L 53/66	
H02J 7/02	
(52) B60L 53/31; B60L 53/60; B60L 53/66;	
H02J 7/02; Y02T 10/70; Y02T 10/7072	
(25) Zh (26) En	
(21) 21933814.2 (22) 31.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/084621 31.03.2021	
(87) WO 2022/205149 2022/40 06.10.2022	
(54) • <i>LADESTEUERUNGSSYSTEM UND LADE-STATION</i>	
• <i>CHARGING CONTROL SYSTEM AND CHARGING STATION</i>	
• <i>SYSTÈME DE COMMANDE DE CHARGE ET STATION DE CHARGE</i>	
(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	
Geely Automobile Research Institute (Ningbo) Co., Ltd, No. 918, Binhai Road 4 Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN	
(72) JIANG, Daiping, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	
YANG, Guoyi, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	
GUO, Shuibao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	
ZHAO, Yue, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	
ZHANG, Ruifeng, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	
YANG, Xianming, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	
CHEN, Shichao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	
WANG, Cheng, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	
LIU, Gang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	
HU, Zhen, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	
(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT	
(51) B60L 53/62 (11) 4 321 373 A1	
(52) B60L 58/19; B60L 3/0023; B60L 3/12;	
B60L 53/11; B60L 53/62;	
B60L 2210/12; B60L 2210/14;	
B60L 2240/547	
(25) De (26) De	
(21) 23186135.2 (22) 18.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 09.08.2022 DE 102022208288	
(54) • <i>VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KRAFT-FAHRZEUGS</i>	
• <i>METHOD FOR OPERATING A MOTOR VE-HICLE</i>	
• <i>PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE</i>	
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE	
AUDI AG, Auto-Union-Straße 1, 85057 Ingolstadt, DE	
(72) STOLZ, Markus, 38471 Rühren, DE	
WINTZHEIMER, Oliver, 85053 Ingolstadt, DE	
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE	
(51) B60L 53/64 (11) 4 321 374 A1	

B60L 58/12		B60L 55/00
(52)	B60L 55/00; B60L 53/64; B60L 58/12; B60L 53/63; B60L 53/66; B60L 53/665; B60L 53/67; B60L 53/68; B60L 58/13; B60L 58/14	
(25)	En	(26) En
(21)	23182119.0	(22) 28.06.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(30)	10.08.2022 JP 2022127688	
(54)	- ENERGIEVERWALTUNGSVERFAHREN, SPEICHERMEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM PROGRAMM UND COMPUTER-VORRICHTUNG - ENERGY MANAGEMENT METHOD, STORAGE MEDIUM STORING PROGRAM, AND COMPUTER DEVICE - PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉNERGIE, SUPPORT DE STOCKAGE STOCKANT UN PROGRAMME ET DISPOSITIF INFORMATIQUE	
(71)	TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471 8571, JP	
(72)	TAKAHASHI, Tomoya, Toyota-shi, 471-8571, JP	
(74)	D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
B60L 53/66		→ (51) B60L 1/00
B60L 53/66		→ (51) B60L 53/60
B60L 55/00		→ (51) B60L 53/64
B60L 58/12		→ (51) B60L 1/00
B60L 58/12		→ (51) B60L 53/64
B60L 58/15		→ (51) B60L 7/02
B60L 58/18		→ (51) H02P 27/06
(51)	B60L 58/25	(11) 4 321 375 A1
	B60L 15/02	
(52)	B60L 58/27; B60L 2220/54; B60L 2240/545; Y02T 10/70	
(25)	Zh	(26) En
(21)	23187998.2	(22) 27.07.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(30)	12.08.2022 CN 202210971695	
(54)	- STEUERUNG FÜR ANTRIEBSMOTOR UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG DAFÜR - CONTROLLER FOR DRIVE MOTOR AND RELATED DEVICE THEREOF - DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT ET DISPOSITIF ASSOCIÉ	
(71)	Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN	
(72)	LIN, Mengxuan, Shenzhen, 518043, CN	
	CHEN, Jinhua, Shenzhen, 518043, CN	
	WU, Chaoqiang, Shenzhen, 518043, CN	
(74)	Isarpate, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	
B60L 58/25		→ (51) H02P 27/06

B60N 2/015		→ (51) B60N 2/68
B60N 2/14		→ (51) B60N 2/68
(51)	B60N 2/225	(11) 4 321 376 A1
(52)	B60N 2/2252; B60N 2/2254	
(25)	En	(26) En
(21)	23175616.4	(22) 26.05.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(30)	28.07.2022 KR 20220094177	
(54)	- NEIGUNGSVERSTELLER FÜR FAHRZEUGSITZ - RECLINER FOR VEHICLE SEAT - DISPOSITIF D'INCLINAISON POUR SIÈGE DE VÉHICULE	
(71)	Hyundai Transys Inc., 105, Sindang 1-ro Seongyeon-myeon Seosan-si, Chungcheongnam-do 31930, KR	
(72)	SHIN, Kya Ha, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR	
	SONG, Woosool, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR	
(74)	Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
(51)	B60N 2/225	(11) 4 321 377 A1
(52)	B60N 2/2252; B60N 2/2254	
(25)	En	(26) En
(21)	23179988.3	(22) 19.06.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(30)	09.08.2022 KR 20220099361	
(54)	- NEIGUNGSVERSTELLER FÜR FAHRZEUGSITZ - RECLINER FOR VEHICLE SEAT - DISPOSITIF D'INCLINAISON POUR SIÈGE DE VÉHICULE	
(71)	Hyundai Transys Inc., 105, Sindang 1-ro Seongyeon-myeon Seosan-si, Chungcheongnam-do 31930, KR	
(72)	KIM, Sungchul, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR	
	SON, Donghyeon, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR	
(74)	Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
B60N 2/30		→ (51) B60N 2/68
(51)	B60N 2/68	(11) 4 321 378 A2
	B60N 2/015	B60N 2/14
	B60N 2/30	
(52)	B60N 2/68; B60N 2/01516; B60N 2/01541; B60N 2/01583; B60N 2/14; B60N 2/245; B60N 2/3018; B60N 2/3047; B60N 2/688	
(25)	De	(26) De
(21)	23187329.0	(22) 24.07.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(30)	22.07.2022 DE 202022104164 U	
(54)	RAHMEN FÜR EINEN FAHRZEUGSITZ UND FAHRZEUGSITZ MIT EINEM SELBIGEN	

• FRAME FOR A VEHICLE SEAT AND VEHICLE SEAT HAVING SUCH A FRAME • CADRE POUR UN SIÈGE DE VÉHICULE ET SIÈGE DE VÉHICULE ÉQUIPÉ DUDIT CADRE		
(71)	Bruns Holding GmbH & Co. KG, Hauptstraße 101, 26689 Apen, DE	
(72)	Bruns, Gerit, 26160 Bad Zwischenahn, DE	
(74)	Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE	
B60N 2/75 → (51) B64D 11/06		
(51)	B60N 2/90	(11) 4 321 379 A1
(52)	B60N 2/68; B60N 2/90	
(25)	De	(26) De
(21)	23189371.0	(22) 03.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(30)	09.08.2022 DE 102022120019	
(54)	• SITZANORDNUNG FÜR EIN PERSONEN-TRANSPORTMITTEL • SEAT ASSEMBLY FOR A MEANS OF PASSENGER TRANSPORT • AGENCEMENT DE SIÈGE POUR UN MOYEN DE TRANSPORT DE PERSONNES	
(71)	GRAMMER AG, Grammer-Allee 2, 92289 Ursensollen, DE	
(72)	Übelacker, Roland, 92536 Pfreimd, DE Hägler, Thomas, 92533 Wernberg-Köblitz, DE	
(74)	Hanneke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE	
B60N 2/90 → (51) C08J 9/228		
(51)	B60N 3/04	(11) 4 321 380 A1
(52)	B60N 3/046	
(25)	De	(26) De
(21)	23186129.5	(22) 18.07.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(30)	08.08.2022 DE 102022208235	
(54)	• FUSSMATTENBEFESTIGUNG • FASTENING FOR FLOOR MATS • FIXATION DE PAILLASSON	
(71)	Gottlieb Binder GmbH & Co. KG, Bahnhofstrasse 19, 71088 Holzgerlingen, DE	
(72)	POULAKIS, Konstantinos, 71157 Hildrizhausen, DE HEEPE, Lars, 72072 Tübingen, DE	
(74)	Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE	
B60P 3/20 → (51) F25D 11/00		
B60P 3/22 → (51) A01C 23/00		
B60P 3/30 → (51) A01C 23/00		
B60P 7/04 → (51) B60J 7/06		
B60P 7/08 → (51) B64C 1/20		
B60Q 1/02 → (51) B60J 3/00		
(51)	B60Q 1/26	(11) 4 321 381 A1
	B60R 19/52	
(52)	B60Q 1/2661; B60Q 1/2615;	

B60R 19/50; B60R 2019/505;
B60R 2019/525

(25) En (26) En
(21) 23179744.0 (22) 16.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 12.08.2022 US 202263397652 P

(54) • *KÜHLERGITTER FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *CAR RADIATOR GRILLE*
• *GRILLE DE RADIATEUR DE VOITURE*

(71) Coplus Inc., No. 50, Keji 2nd Rd. Annan
Dist., Tainan City 709031, TW

(72) WU, Jacob, Tainan City, TW

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(51) **B60Q 3/70** (11) **4 321 382 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22815331.8 (22) 02.06.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/096739 02.06.2022

(87) WO 2022/253290 2022/49 08.12.2022

(30) 02.06.2021 CN 202110615170

(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANORDNUNG UND
FAHRZEUG*
• *LIGHT-EMITTING ASSEMBLY AND VEHICLE*
• *ENSEMBLE ÉLECTROLUMINESCENT ET VÉ-
HICULE*

(71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao
Industry Village, Fuqing, Fujian 350300, CN

(72) YE, Jiarong, Fuzhou, Fujian 350301, CN
CHEN, Xueping, Fuzhou, Fujian 350301, CN
YU, Jianzhao, Fuzhou, Fujian 350301, CN
XIAO, Zilong, Fuzhou, Fujian 350301, CN
YE, Yunxiang, Fuzhou, Fujian 350301, CN

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B60R 7/02** (11) **4 321 383 A1**
(52) **B60P 3/36; B60P 7/0815; B60R 7/08**
(25) De (26) De
(21) 23176610.6 (22) 01.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 12.08.2022 DE 202022104592 U

(54) • *SCHIENENSYSTEM FÜR DECKENSEITIGE
LAGERUNG IN WOHNMOBILSTAURÄU-
MEN*
• *RAIL SYSTEM FOR CEILING-SIDE STOR-
AGE IN RECREATIONAL VEHICLES*
• *SYSTÈME DE RAILS POUR STOCKAGE CÔ-
TÉ PLAFOND DANS DES ESPACES DE RAN-
GEMENT DE CAMPING-CARS*

(71) Güldner, Michael, Flotowstraße 11a, 86368
Gersthofen, DE

(72) Güldner, Michael, 86368 Gersthofen, DE

(74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153
Augsburg, DE

(51) **B60R 9/06** (11) **4 321 384 A1**
(52) **B60R 9/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23183989.5 (22) 06.07.2023

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

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

BA

KH MA MD TN

(30) 10.08.2022 FR 2208219

(54) • *LASTENTRÄGER FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *LOAD CARRIER FOR A MOTOR VEHICLE*
• *PORTE-CHARGE D'UN VÉHICULE AUTO-
MOBILE*

(71) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR

(72) GIRAULT, Edouard, 78280 GUYANCOURT,
FR
Edouard, Rodolphe, 78280 GUYANCOURT,
FR

(51) **B60R 11/00** (11) **4 321 385 A1**
B60R 11/02 **B60R 11/04**
(52) **B60R 11/00; B60R 11/02; B60R 11/04;**
B60R 2011/0003
(25) De (26) De
(21) 23189880.0 (22) 04.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 04.08.2022 DE 102022119679

(54) • *FREIZEITFAHRZEUG UND HALTEEINRICHTUNG
FÜR BAUTEILE EINES FREIZEIT-
FAHRZEUGS*
• *RECREATIONAL VEHICLE AND HOLDING
DEVICE FOR COMPONENTS OF A RECRE-
ATIONAL VEHICLE*
• *VÉHICULE DE LOISIRS ET DISPOSITIF DE
RETENUE POUR LES COMPOSANTS D'UN
VÉHICULE DE LOISIRS*

(71) Bürstner GmbH & CO. KG, Weststrasse 33,
77694 Kehl, DE

(72) Almeida, Gilberto, 76437 Rastatt, DE
Niedick, Tim, 77652 Offenburg, DE

(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,
Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) **B60R 11/02** (11) **4 321 386 A1**
(52) **B60R 11/0252; B60R 2011/0012;**
B60R 2011/0061; B60R 2011/0078
(25) En (26) En
(21) 22210584.3 (22) 30.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 10.08.2022 CN 202210957896

(54) • *HALTERKUPPLUNGSANORDNUNG UND
EINSETZBARER HALTER*
• *HOLDER COUPLING ASSEMBLY AND IN-
SERTABLE HOLDER*
• *ENSEMBLE DE COUPLAGE DE SUPPORT
ET SUPPORT INSÉRABLE*

(71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618,
Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth
Street Beijing Economic and Technological
Development Zone, 100176 Beijing, CN

(72) LIU, Shisheng, Beijing, 100176, CN

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **B60R 11/02** (11) **4 321 387 A1**
(52) **B60R 11/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22784669.8 (22) 04.04.2022

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/017072 04.04.2022

(87) WO 2022/215687 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 JP 2021066497

(54) • *FAHRZEUGINTERNE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *IN-VEHICLE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE EMBARQUÉ*

(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP

(72) WATANABE Toshinari, Tokyo 100-8405, JP
INOUE Atsushi, Tokyo 100-8405, JP
HOKARI Ryou, Tokyo 100-8405, JP
INOUE Yasuhiro, Tokyo 100-8405, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

B60R 11/02 → (51) **B60R 11/00**

B60R 11/04 → (51) **B60R 11/00**

B60R 16/00 → (51) **H02J 1/00**

(51) **B60R 16/02** (11) **4 321 388 A1**
(52) **B60R 16/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22783276.3 (22) 28.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/014986 28.03.2022

(87) WO 2022/215576 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 JP 2021066074

(54) • *FAHRZEUGINTERNE VORRICHTUNG, PRO-
GRAMM UND INFORMATIONSVERARBEI-
TUNGSVERFAHREN*
• *IN-VEHICLE DEVICE, PROGRAM, AND IN-
FORMATION PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF EMBARQUÉ, PROGRAMME ET
PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS*

(71) Sumitomo Wiring Systems, Ltd., 1-14,
Nishisuehirocho, Yokkaichi-shi, Mie 510-
8503, JP
NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa
221-0023, JP

(72) AOYAMA, Toru, Yokkaichi-shi, Mie 510-
8503, JP
AYUKAWA, Ryusei, Yokkaichi-shi, Mie 510-
8503, JP
ITO, Takanori, Yokkaichi-shi, Mie 510-8503,
JP
TAGUCHI, Kaishi, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP

(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

(51) **B60R 16/02** (11) **4 321 389 A1**
H01B 7/04 **H01B 7/08**
(52) **B60R 16/0207; B60R 16/0215;**
H01B 7/04; H01B 7/08; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/14

(25) En (26) En
(21) 23190102.6 (22) 07.08.2023

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

BA

- KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 CN 202210963685
(54) • *AUTOMOBILKABELBAUM MIT FLEXIBLEM VERBINDUNGSABSCHNITT*
• *AUTOMOTIVE WIRE HARNESS WITH A FLEXIBLE CONNECTION SECTION*
• *FAISCEAU DE CÂBLES D'AUTOMOBILE AVEC UNE SECTION DE CONNEXION FLEXIBLE*
(71) Aptiv Electric Systems Co., Ltd., 60 Yuan Guo Road, Anting Jiading, 201805 Shanghai, CN
(72) MA, Bokui, Shanghai, 201805, CN
LI, Zhanggang, Shanghai, 201805, CN
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **B60R 16/02** (11) **4 321 390 A1**
B64G 1/42
(52) **B60R 16/0207**; H10N 10/13; H10N 10/17
(25) De (26) De
(21) 23190202.4 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 DE 102022120195
(54) • *SYSTEM ZUR STROMÜBERTRAGUNG INNERHALB EINES FAHRZEUGS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES SYSTEMS*
• *SYSTEM FOR TRANSMITTING ELECTRICITY WITHIN A VEHICLE AND METHOD FOR OPERATING THE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PUISSANCE À L'INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME*
(71) Yazaki Systems Technologies GmbH, Im Gewerbepark B32, 93059 Regensburg, DE
(72) CHAU, Thanh Qui, 93053 Regensburg, DE
EINERT, Martin, 93077 Bad Abbach, DE
SMOLARCZYK, Matthias, 93059 Regensburg, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

- (51) **B60R 16/023** (11) **4 321 391 A1**
(52) **B60R 16/0238**
(25) En (26) En
(21) 22382780.9 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ANSCHLUSSDOSE*
• *JUNCTION BOX*
• *BOÎTIER DE RACCORDEMENT*
(71) Fico Triad, S.A., C/ Gran Via Carlos III, 98 planta 5, 08028 Barcelona, ES
(72) PLANAS GIRONA, Albert, Viladecavalls (Barcelona), ES
ROVIRA MASIP, Guillem, Viladecavalls (Barcelona), ES
PRAT TERRADES, Jaume, Viladecavalls (Barcelona), ES
(74) de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 598, 3º 1º, 08021 Barcelona, ES

- (51) **B60R 19/18** (11) **4 321 392 A1**
B32B 15/08 **F16F 15/02**
(52) **B32B 15/08**; **B60R 19/18**; **F16F 15/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22784668.0 (22) 04.04.2022

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

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017062 04.04.2022
(87) WO 2022/215686 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 JP 2021064768
(54) • *VERBUNDSTOFF, FAHRZEUGKOMPONENTE, VERBUNDEINHEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES VERBUNDSTOFFS*
• *COMPOSITE, AUTOMOTIVE COMPONENT, COMPOSITE UNIT, AND METHOD FOR PRODUCING COMPOSITE*
• *COMPOSITE, COMPOSANT AUTOMOBILE, UNITÉ COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSITE*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) KANO, Kyohei, Tokyo 100-8071, JP
IBARAGI, Masaharu, Tokyo 100-8071, JP
NEGI, Noriyuki, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **B60R 21/18** (11) **4 321 393 A1**
B60R 21/207
(52) **B60R 21/18**; **B60R 21/207**
(25) Ja (26) En
(21) 22784528.6 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014002 24.03.2022
(87) WO 2022/215543 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066810
(54) • *INSASSEN RÜCKHALTEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR INSASSEN RÜCKHALTEVORRICHTUNG*
• *OCCUPANT RESTRAINT DEVICE AND PRODUCTION METHOD FOR OCCUPANT RESTRAINT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RETENUE D'OCCUPANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF DE RETENUE D'OCCUPANT*
(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
(72) MATSUSHITA, Tetsuya, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

B60R 21/207 → (51) B60R 21/18

- (51) **B60R 22/28** (11) **4 321 394 A1**
B64D 11/06
(52) **B60R 22/28**; **B64D 11/062**
(25) En (26) En
(21) 23189845.3 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 04.08.2022 IN 202241044597
18.05.2023 US 202318199179
(54) • *ROTIERENDE SCHÜLLEBANDANORDNUNG*
• *ROTARY LAP BELT SHACKLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE MANILLE DE CEINTURE SOUS-ABDOMINALE ROTATIVE*
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US

- (72) RAO, Sreekanth, 560061 Bangalore, IN
ACHARYA, Pradeep, 560072 Bangalore, IN
DOWTY, Mark B., Rural Hall, 27045, US
DEMPAH, Maxime, Atlanta, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B60R 22/34** (11) **4 321 395 A1**
B60R 22/46
(52) **B60R 22/3413**; **B60R 22/4676**; **B60R 2022/287**; **B60R 2022/4647**
(25) En (26) En
(21) 23190946.6 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 CN 202210965237
(54) • *SICHERHEITSGURTAUFROLLER*
• *BELT RETRACTOR SPOOL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE BOBINE D'ENROULEUR DE CEINTURE*
(71) Yanfeng International Automotive Technology Co., Ltd., Room A-786, No.188, Ye Sheng Road Lingang New Area China (Shanghai) Free Trade Zone, Shanghai 201306, CN
(72) ZHAO, Wei, Shanghai, 201315, CN
CHEN, Bin, Shanghai, 201315, CN
HUANG, Yongliang, Shanghai, 201315, CN
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

B60R 22/46 → (51) B60R 22/34

- (51) **B60S 5/06** (11) **4 321 396 A1**
B66F 7/06
(52) **B60L 53/80**; **B60S 5/06**; **B66F 7/06**; **Y02T 10/70**; **Y02T 10/7072**
(25) Zh (26) En
(21) 22891753.0 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/125954 18.10.2022
(87) WO 2023/082956 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 CN 202122749501 U
(54) • *BATTERIEWECHSELVORRICHTUNG UND BATTERIEWECHSELSYSTEM*
• *BATTERY SWAP DEVICE AND BATTERY SWAP SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE PERMUTATION DE BATTERIE ET SYSTÈME DE PERMUTATION DE BATTERIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) CHEN, Disong, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Yuanhe, Ningde, Fujian 352100, CN
YE, Qingfeng, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Xin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

B60T 8/17 → (51) B60W 40/13**B60T 8/171 → (51) B60T 17/22****B60T 8/1766 → (51) B60W 40/13****B60T 8/30 → (51) B60W 40/13**

- (51) **B60T 13/38** (11) **4 321 397 A1**
(52) **B60T 13/385**; B60T 2270/40
(25) En (26) En
(21) 22190166.3 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **PARKBREMSMODUL MIT RELAISVENTIL
UND SICHERHEITSKOLBEN**
• **PARK BRAKE MODULE WITH RELAY VALVE
AND SAFETY PISTON**
• **MODULE DE FREIN DE STATIONNEMENT
AVEC SOUPAPE DE RELAIS ET PISTON DE
SÉCURITÉ**
- (71) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la
Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
(72) KUNCEWICZ, Paulina, 50-326 Wrocław, PL
LANGO, Adam, 54-034 Wrocław, PL
RANGARAJ, Vinoth Kumar, 600053 Chennai,
IN
RIEDIGER-JANISCH, Karl-Heinz, 30455
Hannover, DE
TOMA, Leszek, 52-013 Wrocław, PL
(74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems
Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21,
30453 Hannover, DE
-
- (51) **B60T 17/22** (11) **4 321 398 A1**
B60T 8/171
(52) **B60T 17/22**; **B60T 8/171**
(25) En (26) En
(21) 22189974.3 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINER
KONFIGURATION IN EINER BREMSAN-
ORDNUNG**
• **A METHOD FOR UPDATING A CONFIGU-
RATION IN A BRAKING ARRANGEMENT**
• **PROCÉDÉ DE MISE À JOUR D'UNE CONFI-
GURATION DANS UN AGENCEMENT DE
FREINAGE**
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) SUBRAMANIAN, Chidambaram,
Greensboro, 27407, US
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- (51) **B60T 17/22** (11) **4 321 399 A1**
(52) **B60T 17/221**; B60T 2240/04;
B60T 2260/06
(25) En (26) En
(21) 22190081.4 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR FLACHPUNKTDETEKTI-
ON**
• **A METHOD FOR FLAT-SPOT DETECTION**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE POINT PLAT**
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) SUBRAMANIAN, Chidambaram,
Greensboro, 27407, US
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- (51) **B60T 17/22** (11) **4 321 400 A1**
(52) **B60T 17/222**
(25) En (26) En

- (21) 23189533.5 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 CN 202210944978
(54) • **AUSRÜSTUNG, SYSTEM, VERFAHREN UND
COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
ZUM FÜLLEN UND ENTLÜFTEN VON
BREMSFLÜSSIGKEIT**
• **EQUIPMENT, SYSTEM, METHOD AND
COMPUTER-READABLE STORAGE MEDI-
UM FOR FILLING AND BLEEDING BRAKE
FLUID**
• **ÉQUIPEMENT, SYSTÈME, PROCÉDÉ ET
SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR OR-
DINATEUR POUR REMPLIR ET PURGER UN
FLUIDE DE FREINAGE**
- (71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg,
SE
(72) JIN, Yongxing, 40531 Göteborg, SE
SU, Jiangliu, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **B60W 30/00** (11) **4 321 401 A1**
(52) **B60W 30/14**; **B60W 30/143**;
B60W 30/146; **B60W 30/16**;
B60W 50/0097; B60W 2050/0095;
B60W 2552/15; B60W 2720/103
(25) En (26) En
(21) 23189985.7 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 US 202217885050
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG EINES FAHRZEUGANTRIEBS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR CONTROL-
LING VEHICLE PROPULSION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE
PROPULSION DE VÉHICULE**
- (71) Delphi Technologies IP Limited, Erin Court,
Bishop's Court Hill, Saint Michael, BB
(72) Tang, Li, Troy, US
Rama, Neeraj, Rochester Hills, US
Olin, Peter Michael, Ann Arbor, US
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU
-
- (51) **B60W 30/12** (11) **4 321 402 A1**
B60K 35/00 **B60W 30/16**
B60W 40/09 **B60W 50/00**
B60W 50/14
(52) **B60W 50/0098**; **B60K 35/00**;
B60K 35/28; **B60K 35/80**; **B60K 35/85**;
B60W 30/12; **B60W 30/16**;
B60W 40/09; **B60W 50/14**;
B60K 2360/161; B60K 2360/175;
B60K 2360/566; B60K 2360/589;
B60K 2360/592; B60W 2050/0088;
B60W 2050/146; B60W 2520/105;
B60W 2540/30; B60W 2554/80;
B60W 2556/05; B60W 2556/10;
B60W 2556/45; B60W 2556/50
(25) En (26) En
(21) 22189518.8 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • **FAHRÜBERWACHUNGSSYSTEM**
• **DRIVING MONITORING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE
CONDUITE**
- (71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) ESSMAN, Klara, 40531 Göteborg, SE
ZEIDLER, Fredrika, 40531 Göteborg, SE
ERIKSSON, Alexander, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- B60W 30/16** → (51) **B60W 30/12**
-
- B60W 30/18** → (51) **B60W 40/13**
-
- (51) **B60W 40/09** (11) **4 321 403 A1**
G01C 21/00 **G07C 5/08**
(52) **B60W 40/09**; **G01C 21/3807**;
G01C 21/3837; **G01C 21/3841**;
G07C 5/0841; B60W 2552/15;
B60W 2552/20; B60W 2556/10;
B60W 2556/50; G07C 5/008
(25) En (26) En
(21) 23189997.2 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 US 202217884494
(54) • **GEOLOKALISIERUNGSBASIERTER FAHR-
ZEUGBETRIEB**
• **GEOLOCATION-BASED VEHICLE OPERA-
TION**
• **FONCTIONNEMENT DE VÉHICULE BASÉ
SUR LA GÉOLOCALISATION**
- (71) Dem Technologies LLC, 2230 Maravilla
Drive, Los Angeles, CA 90068, US
(72) BOLZONI, Damiano, Los Angeles, 90068, US
CANEVESE, Marco, Los Angeles, 90068, US
(74) Bartle Read, Liverpool Science Park 131
Mount Pleasant, Liverpool L3 5TF, GB
-
- B60W 40/09** → (51) **B60W 30/12**
-
- B60W 40/10** → (51) **G06F 21/55**
-
- (51) **B60W 40/13** (11) **4 321 404 A1**
B60W 50/02 **B60W 50/029**
B60T 8/1766 **B60T 8/30**
B60T 8/17 **B60W 30/18**
(52) **B60W 40/13**; **B60T 7/18**; **B60T 7/20**;
B60T 7/22; **B60T 8/1708**; **B60T 8/1766**;
B60T 8/1887; **B60W 30/18027**;
B60W 50/0225; **B60W 50/029**;
B60T 2201/02; B60T 2240/03;
B60T 2240/06; B60W 2040/1307;
B60W 2050/0215; B60W 2300/147;
B60W 2530/20; B60W 2710/182
(25) En (26) En
(21) 23209116.5 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 13.08.2019 US 201962886280 P
(54) • **FAHRZEUGGEWICHTSVERTEILUNGSBE-
STIMMUNG**
• **VEHICLE WEIGHT DISTRIBUTION DETER-
MINATION**
• **DÉTERMINATION DE DISTRIBUTION DE
POIDS DE VÉHICULE**
- (71) TuSimple, Inc., 9191 Towne Centre Drive
Suite 600, San Diego, CA 92122, US
(72) ZHANG, Kun, San Diego, 92122, US
HAN, Xiaoling, San Diego, 92122, US
HUANG, Zehua, San Diego, 92122, US
PRICE, Charles A., San Diego, 92122, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House

165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
(62) 20190661.7 / 3 778 332

B60W 50/00 → (51) **B60W 30/12**

B60W 50/02 → (51) **B60W 40/13**

B60W 50/029 → (51) **B60W 40/13**

- (51) **B60W 50/08** (11) **4 321 405 A1**
(52) **B60W 50/08**
(25) Ja (26) En
(21) 21935444.6 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/015050 09.04.2021
(87) WO 2022/215259 2022/41 13.10.2022
(54) • **ANTRIEBSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR
EIN FAHRZEUG UND ANTRIEBSSTEU-
RUNGSVORRICHTUNG**
• **DRIVING CONTROL METHOD OF VEHICLE
AND DRIVING CONTROL DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONDUITE
DE VÉHICULE ET DISPOSITIF DE COM-
MANDE DE CONDUITE**
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa
221-0023, JP
(72) HAYAKAWA, Yasuhisa, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B60W 50/14 → (51) **B60W 30/12**

- (51) **B60W 60/00** (11) **4 321 406 A1**
(52) **B60W 30/08; B60W 60/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22794307.3 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/077480 23.02.2022
(87) WO 2022/227827 2022/44 03.11.2022
(80) 26.04.2021 CN 202110454337
(54) • **ENTSCHEIDUNGSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG SOWIE FAHRZEUG**
• **DECISION-MAKING METHOD AND APPA-
RATUS AND VEHICLE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRISE DE DÉCI-
SION ET VÉHICULE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHENG, Siyuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HAO, Donghao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YANG, Shaoyu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Xinyu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60W 60/00 → (51) **G08G 1/00**

B60W 60/00 → (51) **G08G 1/14**

- (51) **B61B 13/00** (11) **4 321 407 A1**
G05D 1/02

(52) **G05D 1/0223; B61B 13/00;**
G05D 1/02

- (25) Ja (26) En
(21) 21935923.9 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/014493 05.04.2021
(87) WO 2022/215115 2022/41 13.10.2022
(54) • **BEWEGLICHER KÖRPER**
• **MOVING BODY**
• **CORPS MOBILE**
(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama
Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) KAWAGUCHI, Koji, Chiryu-shi, Aichi 472-
8686, JP
BROWN, Daniel, Chiryu-shi, Aichi 472-8686,
JP
SAWANAMI, Hisato, Chiryu-shi, Aichi 472-
8686, JP
SHIRAKI, Shohei, Chiryu-shi, Aichi 472-
8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **B61D 27/00** (11) **4 321 408 A1**
B60H 1/00 **B60H 1/24**

- (52) **B61D 27/009; B60H 1/00371;**
B60H 1/00564; B60H 1/247;
B64D 2013/003
(25) Fr (26) Fr
(21) 23190453.3 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 FR 2208281
(54) • **PERSONENTRANSPORTFAHRZEUG**
• **PASSENGER TRANSPORT VEHICLE**
• **VÉHICULE DE TRANSPORT DE PASSAGERS**
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne,
93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) KELLEY, Benjamin, 93482 Saint Ouen, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

B61L 3/12 → (51) **G05D 1/00**

- (51) **B61L 15/00** (11) **4 321 409 A1**
B61L 27/00
(52) **Y02P 90/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22836890.8 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/103808 05.07.2022
(87) WO 2023/280139 2023/02 12.01.2023
(30) 06.07.2021 CN 202110762699
(54) • **MIT VERSCHIEDENEN ARTEN VON ZUG-
STEUERUNGSSYSTEMEN KOMPATIBLES**
ON-BOARD-VORRICHTUNGSSYSTEM ZUR
ZUGSTEUERUNG
• **TRAIN-CONTROL ON-BOARD DEVICE SYS-
TEM COMPATIBLE WITH VARIOUS TYPES**
OF TRAIN CONTROL SYSTEMS
• **SYSTÈME DE DISPOSITIF EMBARQUÉ DE**
COMMANDE DE TRAIN COMPATIBLE
AVEC DIVERS TYPES DE SYSTÈMES DE
COMMANDE DE TRAIN

- (71) CRSC Research & Design Institute Group
Co., Ltd., Block No. 1, Qichebowuguan
Nanlu Fengtai Science Park Fengtai District,
Beijing 100070, CN
(72) ZHANG, Youbing, Beijing 100070, CN
CHEN, Zhiqiang, Beijing 100070, CN
ZHANG, Guozhen, Beijing 100070, CN
YU, Xiaona, Beijing 100070, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

B61L 27/00 → (51) **B61L 15/00**

- (51) **B61L 27/20** (11) **4 321 410 A1**
B61L 27/30 **B61L 27/40**
B61L 27/70
(52) **B61L 27/20; B61L 27/30; B61L 27/70**
(25) En (26) En
(21) 22190176.2 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEM FÜR AUTO-
MATISIERTEN FAHRBETRIEB VON SCHIE-
NENFAHRZEUGEN**
• **COMMUNICATION SYSTEM FOR AUTO-
MATED RAIL VEHICLE DRIVING OPERA-
TIONS**
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR**
**DES OPÉRATIONS DE COMMANDE AUTO-
MATIQUE DE VÉHICULE FERROVIAIRE**
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) ANGIERSKI, André, Berlin, DE
AGARWAL, Pragma, Aachen, DE
(74) Braun-Dullaues Pannen Emmerling Patent-
& Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz
der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

B61L 27/30 → (51) **B61L 27/20**

B61L 27/40 → (51) **B61L 27/20**

B61L 27/70 → (51) **B61L 27/20**

B62B 5/04 → (51) **B64D 11/00**

- (51) **B62D 1/04** (11) **4 321 411 A1**
B62D 1/06 **B63H 25/02**
(52) **B62D 1/046; B62D 1/06;**
B63H 2025/022
(25) It (26) En
(21) 23191110.8 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 IT 202200017262
(54) • **FAHRZEUGLENKSYSTEM**
• **VEHICLE STEERING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DIRECTION DU VÉHICULE**
(71) ULTRAFLEX S.P.A., Via Crose 2, 16015
Casella (GE), IT
(72) GAI, Piero, 16015 Casella (GE), IT
GAI, Marcella, 16015 Casella (GE), IT
(74) Bottino, Giovanni, ARBO Srl Via Colombo,
11/29, 16121 Genova, IT

B62D 1/06 → (51) **B62D 1/04**

- (51) **B62D 1/181** (11) **4 321 412 A1**
(52) **B62D 1/181**
(25) De (26) De
(21) 23184742.7 (22) 11.07.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
22.07.2022 BE 202205586
- (54) • *VERSTELLANTRIEB FÜR EINE MOTORISCH
VERSTELLBARE LENKSÄULE UND LENK-
SÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *ADJUSTMENT DRIVE FOR A MOTOR-DRIV-
EN ADJUSTABLE STEERING COLUMN AND
STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHI-
CLE*
• *ENTRAÎNEMENT DE RÉGLAGE POUR UNE
COLONNE DE DIRECTION RÉGLABLE PAR
MOTEUR ET COLONNE DE DIRECTION
POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (71) thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft,
Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
- (72) Huber, Sebastian, 6811 Göfis, AT
Nessler, Christoph, 6800 Feldkirch, AT
Specht, Jean-Pierre, 9469 Haag, CH
Lins, Mathias, 9450 Lüchingen, CH
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (51) **B62D 5/30** (11) **4 321 413 A1**
(52) **B62D 5/30; B62D 5/06**
(25) De (26) De
(21) 23179416.5 (22) 15.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
11.08.2022 DE 102022120356
- (54) • *HYDRAULISCHES LENKSYSTEM FÜR EINE
LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSMASCHI-
NE*
• *HYDRAULIC STEERING SYSTEM FOR AN
AGRICULTURAL WORKING MACHINE*
• *SYSTÈME DE DIRECTION HYDRAULIQUE
POUR UNE MACHINE DE TRAVAIL AGRI-
COLE*
- (71) CLAAS Tractor S.A.S., 7, Rue Dewoitine,
78141 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
- (72) Baum, Robert, 33098 Paderborn, DE
Blömer, Marcel, 08485 Lengenfeld, DE
Schneider, Davis, 33014 Bad Driburg, DE
- (74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428
Harsewinkel, DE
- (51) **B62D 25/20** (11) **4 321 414 A1**
B60K 1/00
(52) **B62D 53/068; B60K 1/00;
B62D 25/20; B62D 53/0807**
(25) Ja (26) En
(21) 21844941.1 (22) 05.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
JP 2021/014476 05.04.2021
WO 2022/215111 2022/41 13.10.2022
- (54) • *INSTALLATIONSSTRUKTUR EINER HOCH-
SPANNUNGSELEKTRONIKEINHEIT AN EI-
NEM FAHRZEUG*
• *INSTALLATION STRUCTURE OF HIGH-
VOLTAGE ELECTRONIC UNIT ON VEHICLE*
• *STRUCTURE D'INSTALLATION D'UNE UNI-
TÉ ÉLECTRONIQUE HAUTE TENSION SUR
UN VÉHICULE*
- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2, Takara-cho,
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa

- 221-0023, JP
- (72) OGATA, Kenichi, Atsugi-shi Kanagawa
2430123, JP
NAKAMURA, Yasuaki, Atsugi-shi Kanagawa
2430123, JP
HORIGUCHI, Atsushi, Atsugi-shi Kanagawa
2430123, JP
YAMADA, Kohei, Atsugi-shi Kanagawa
2430123, JP
TSUJIMURA, Norihisa, Atsugi-shi Kanagawa
2430123, JP
TOSAKA, Yasuhiro, Atsugi-shi Kanagawa
2430123, JP
EHARA, Shunsuke, Atsugi-shi Kanagawa
2430021, JP
- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR
- B62D 33/027** → (51) **B62D 33/03**
- (51) **B62D 33/03** (11) **4 321 415 A1**
B62D 63/06 **B62D 63/08**
B62D 33/027
(52) **B62D 33/03; B62D 33/0276;
B62D 63/062; B62D 63/08**
(25) En (26) En
(21) 23183880.6 (22) 06.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
28.07.2022 US 202217815773
- (54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE FAHRZEUGE
ZUM SAMMELN VON GETREIDE ODER AN-
DEREM LANDWIRTSCHAFTLICHEN MATE-
RIAL*
• *AGRICULTURAL VEHICLES FOR COLLECT-
ING GRAIN OR OTHER AGRICULTURAL
MATERIAL*
• *VÉHICULES AGRICOLES POUR RAMASSER
DES CÉRÉALES OU D'AUTRES PRODUITS
AGRICOLES*
- (71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
- (72) RITTER, Aaron S., 68163 Mannheim, DE
JADHAV, Snehalrao, 68163 Mannheim, DE
- (74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG
Mannheim Regional Center Global
Intellectual Property Services John-Deere-
Strasse 70, 68163 Mannheim, DE
- B62D 55/02** → (51) **B60C 1/00**
- B62D 55/24** → (51) **B62D 55/253**
- (51) **B62D 55/253** (11) **4 321 416 A1**
B62D 55/24
(52) **B62D 55/244; B62D 55/253**
(25) En (26) En
(21) 23189668.9 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
09.08.2022 JP 2022127408
- (54) • *GUMMIRAUPE UND KERN*
• *RUBBER CRAWLER AND CORE*
• *CHENILLE EN CAOUTCHOUC ET NOYAU*
- (71) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-
Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP
- (72) MIZUSAWA, Takashi, Tokyo, 1048340, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (51) **B62D 57/02** (11) **4 321 417 A1**
B62D 57/032

- (52) **B62D 57/032; G05B 2219/45083**
(25) En (26) En
(21) 22216757.9 (22) 27.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
08.08.2022 CN 202210945451
- (54) • *BEWEGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN
UND ZWEIFEINIGER ROBOTHER*
• *MOTION CONTROL METHOD AND TWO-
LEGGED ROBOT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOUVEMENT
ET ROBOT À DEUX JAMBES*
- (71) Beijing Xiaomi Robot Technology Co., Ltd.,
Room 602, 6th Floor, Building 5, No. 15
10th Kechuang Street Beijing Economic-
Technological Development Area, Beijing
100176, CN
- (72) ZHOU, Mingliang, Beijing, 100085, CN
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al,
Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler,
Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- (51) **B62D 57/032** (11) **4 321 418 A1**
B62D 57/032
(25) En (26) En
(21) 22216916.1 (22) 28.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
10.08.2022 CN 202210957726
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG EINES ZWEIFEINIGEN ROBO-
TERS UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CON-
TROLLING BIPED ROBOT, AND READABLE
STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE ROBOT BIPÈDE, ET SUPPORT D'INFOR-
MATIONS LISIBLE*
- (71) Beijing Xiaomi Robot Technology Co., Ltd.,
Room 602, 6th Floor, Building 5, No. 15
10th Kechuang Street Beijing Economic-
Technological Development Area, Beijing
100176, CN
- (72) XIE, Yan, Beijing, 100085, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- B62D 57/032** → (51) **B62D 57/02**
- B62D 63/06** → (51) **B62D 33/03**
- B62D 63/08** → (51) **B62D 33/03**
- (51) **B62J 45/40** (11) **4 321 419 A1**
B62J 45/412 **B62J 45/414**
B62K 3/04
(52) **B62J 45/40; B62J 45/412;
B62J 45/414; B62K 3/04**
(25) En (26) En
(21) 22189930.5 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *FAHRRAD*
• *BICYCLE*

- *BICYCLETTE*
- (71) Porsche eBike Performance d.o.o.,
Ljubljanska 7, 10431 Sveta Nedelja, HR
- (72) Smoljick, Gabrijel, 10430 Samobor, HR
- (74) Meister, Jan Marius, 10 000 Zagreb, HR
- (74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm
Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter
den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195
Wiesbaden, DE
-
- B62J 45/412** → (51) **B62J 45/40**
-
- B62J 45/414** → (51) **B62J 45/40**
-
- B62K 3/04** → (51) **B62J 45/40**
-
- (51) **B62K 25/02** (11) **4 321 420 A1**
B60B 35/00
- (52) **B60B 35/005; B62K 25/02;**
B60Y 2200/13
- (25) En (26) En
(21) 23156625.8 (22) 14.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 TW 111130506
- (54) • *MOTORWELLENVERDREHSICHERUNGS-
STRUKTUR UND MOTORWELLENSCHE-
RUNGSVERFAHREN*
- *MOTOR SHAFT ANTI-ROTATION STRUC-
TURE AND MOTOR SHAFT SECURING
METHOD*
- *STRUCTURE ANTI-ROTATION D'ARBRE DE
MOTEUR ET PROCÉDÉ DE FIXATION
D'ARBRE DE MOTEUR*
- (71) Hyena Inc., No. 25, Jingke N. Rd., Nantun
Dist., Taichung City 408, TW
- (72) LIN, En-Jun, 408 Taichung City, TW
- (74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners
S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122
Brescia, IT
-
- B62M 6/55** → (51) **H02K 7/116**
-
- B62M 6/65** → (51) **H02K 7/116**
-
- B62M 11/14** → (51) **H02K 7/116**
-
- B63B 1/10** → (51) **B63B 35/44**
-
- (51) **B63B 25/16** (11) **4 321 421 A1**
B63B 73/20 **F17C 3/02**
- (52) **B63B 25/16; B63B 73/20; F17C 3/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 21936167.2 (22) 15.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/019117 15.12.2021
- (87) WO 2022/215829 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 KR 20210046140
02.06.2021 KR 20210071792
26.11.2021 KR 20210165709
- (54) • *FLÜSSIGGASSPEICHERTANK UND SCHIFF
DAMIT*
- *LIQUEFIED GAS STORAGE TANK AND SHIP
COMPRISING SAME*
- *RÉSERVOIR DE STOCKAGE DE GAZ LIQUÉ-
FIÉ ET NAVIRE LE COMPRÉHANT*
- (71) Hyundai Heavy Industries Co., Ltd., 1000,
Bangaejinsunhwando-ro Dong-gu, Ulsan
44032, KR
- (72) PARK, Seong Bo, Ulsan 44032, KR
- HEO, Won Seok, Ulsan 44032, KR

- CHO, Hye Min, Ulsan 44032, KR
- KIM, Ki Joong, Ulsan 44032, KR
- PARK, Cheon Jin, Ulsan 44032, KR
- PARK, Min Kyu, Ulsan 44032, KR
- PARK, Jung Kyu, Ulsan 44032, KR
- JEONG, Byeong Jin, Ulsan 44032, KR
- KIM, Dong Woo, Ulsan 44032, KR
- HONG, Sung Kyu, Ulsan 44032, KR
- GO, Gwang Soo, Ulsan 44032, KR
- HEO, Jee Yeon, Ulsan 44032, KR
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
-
- B63B 27/30** → (51) **E02B 17/02**
-
- (51) **B63B 35/00** (11) **4 321 422 A1**
B63B 35/44 **B63B 73/00**
F03D 13/25
- (52) **B63B 35/00; B63B 35/44; B63B 73/00;**
F03D 13/25; Y02E 10/727
- (25) Ja (26) En
(21) 22807307.8 (22) 18.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/018009 18.04.2022
- (87) WO 2022/239604 2022/46 17.11.2022
- (30) 14.05.2021 JP 2021082392
- (54) • *SCHWIMMENDE STRUKTUR UND VERFAH-
REN ZUR MONTAGE EINER SCHWIMMEN-
DEN STRUKTUR*
- *FLOATING STRUCTURE AND METHOD OF
ASSEMBLING FLOATING STRUCTURE*
- *STRUCTURE FLOTTANTE ET PROCÉDÉ
D'ASSEMBLAGE DE STRUCTURE FLOT-
TANTE*
- (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP
- (72) KATO, Motoki, Tokyo 100-8332, JP
KARIKOMI, Kai, Tokyo 100-8332, JP
SUGIMURA, Tadashi, Tokyo 100-8332, JP
OHTA, Makoto, Tokyo 100-8332, JP
KAMITANI, Yoichi, Tokyo 100-8332, JP
MORISHITA, Kunihiro, Tokyo 100-8332, JP
YUGE, Atsushi, Tokyo 100-8332, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- B63B 35/00** → (51) **E02B 17/02**
-
- (51) **B63B 35/44** (11) **4 321 423 A1**
B63B 1/10 **B63B 39/00**
F03D 13/25
- (52) **B63B 1/10; B63B 35/44; B63B 39/00;**
F03D 13/25; Y02E 10/72; Y02E 10/727
- (25) Ko (26) En
(21) 22784910.6 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/004855 05.04.2022
- (87) WO 2022/216001 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 KR 20210044723
- (54) • *SCHWIMMENDE PLATTFORM UND
SCHWIMMENDE OFFSHORE-WINDKRAFT-
ANLAGE DAMIT*
- *FLOATING PLATFORM AND FLOATING
OFFSHORE WIND POWER EQUIPMENT
COMPRISING SAME*
- *PLATE-FORME FLOTTANTE ET ÉQUIPE-
MENT D'ÉNERGIE ÉOLIENNE EN MER
FLOTTANT LA COMPRÉHANT*

- (71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-
gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859,
KR
- (72) SON, Sanghun, Seoul 05514, KR
- NOH, Myunghyun, Incheon 21558, KR
- PARK, Kyu-sik, Incheon 21986, KR
- KIM, Eungsoo, Incheon 22002, KR
- (74) Zech, Stefan Markus, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB P.O. Box 860624, 81633
München, DE
-
- B63B 35/44** → (51) **B63B 35/00**
-
- B63B 39/00** → (51) **B63B 35/44**
-
- (51) **B63B 39/02** (11) **4 321 424 A1**
B60L 50/60 **B60L 50/00**
B63B 43/08 **B63B 79/10**
H01M 50/249 **H01M 50/20**
- (52) **B60L 50/66; B63B 39/02; B60L 50/00;**
B63B 43/08; B63B 79/10;
G05D 1/0875; H01M 50/20;
H01M 50/249; H01M 2220/20
- (25) En (26) En
(21) 23190000.2 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 US 202217882764
- (54) • *SYSTEM ZUR VERTEILUNG DES BATTERIE-
GEWICHTS AUF EINEM BOOT*
- *SYSTEM FOR DISTRIBUTING BATTERY
WEIGHT ON A BOAT*
- *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE POIDS DE
BATTERIE SUR UN BATEAU*
- (71) BRUNSWICK CORPORATION, 26125 N.
Riverwoods Blvd., Ste. 500, Mettawa, IL
60045, US
- (72) Kelly, Brennan J., Urbana, IL 61802, US
- Oenick, John N., Madison, WI 53711, US
- Rego, Eric J., Fond du Lac, WI 54937, US
- (74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068
Stavanger, NO
-
- B63B 59/00** → (51) **B63B 59/04**
-
- (51) **B63B 59/04** (11) **4 321 425 A1**
B29C 43/00 **B05D 7/04**
B29C 43/24 **B29C 43/28**
B29C 43/30 **B29C 63/02**
B05D 5/08 **B32B 37/00**
B32B 37/04
- (52) **B29C 43/24; B29C 43/003;**
B29C 43/28; B29C 43/305;
B29C 63/02; B32B 37/04;
B32B 2037/0092; B32B 2307/7145;
B32B 2405/00; B63B 59/04
- (25) En (26) En
(21) 22190008.7 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *ROLLE MIT SELBSTSCHMELZENDEM UND
FÄULNISHEMMEDEM SCHUTZBAND
UND VERWENDUNG DES BANDES ZUM
UMHÜLLEN VON GEGENSTÄNDEN*
- *ROLL WITH SELF-FUSING AND ANTIFOUL-
ING PROTECTION TAPE AND USE OF THE
TAPE FOR WRAPPING OBJECTS*

- ROULEAU AVEC RUBAN DE PROTECTION AUTO-FUSIBLE ET ANTISALISSURE ET UTILISATION DU RUBAN POUR EMBALLER DES OBJETS
- (71) OCEAN-Tape GmbH, Mühlenberger Weg 2, 22587 Hamburg, DE
(72) KOSLOWSKI, Grzegorz, 56727 Mayen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

- (51) **B63B 59/04** (11) **4 321 426 A1**
B63B 59/08 **B63B 59/00**
(52) **B63B 59/00; B63B 59/04; B63B 59/08**
(25) Pt (26) En
(21) 22783703.6 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) BR 2022/050074 07.03.2022
(87) WO 2022/213164 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 BR 102021006775
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM UMHÜLLEN VON SCHWIMMENDEN STRUKTUREN IN TIEF OFFENEM WASSER
• SYSTEM AND METHOD FOR ENVELOPING FLOATING STRUCTURES IN DEEP OPEN WATER
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENVELOPEMENT DE STRUCTURES FLOTTANTES EN EAUX OUVERTES ET PROFONDES
- (71) Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS, Av. República Do Chile, N.65, Centro, RJ, 20031912 Rio de Janeiro, BR
Instituto Nacional De Tecnologia - INT, Avenida Venezuela 82 Cais do Porto - Centro, Rio de Janeiro - RJ, Cep: 20081-312, BR
(72) CARVALHO DOS SANTOS, Mauricio, 20720-293 Rio de Janeiro, BR
GOMES DE OLIVEIRA, Márcia, 20511-200 Rio de Janeiro, BR
COUTO DE OLIVEIRA, Mônica, 22210-080 Rio de Janeiro, BR
DE SOUZA FRANCISCO, Vanessa, 21050-530 Rio de Janeiro, BR
SALVI DOS REIS, Ney Robinson, 22220-001 Rio de Janeiro, BR
RODRIGUES MELO, Mauro Ricardo, 24210-520 Rio de Janeiro, BR
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

B63B 59/08 → (51) **B63B 59/04****B63B 73/00** → (51) **B63B 35/00****B63B 73/20** → (51) **B63B 25/16**

- (51) **B64C 1/14** (11) **4 321 427 A1**
(52) **B64C 1/1492**
(25) En (26) En
(21) 22189755.6 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • FENSTERBEFESTIGUNGSSTRUKTUR FÜR DIE SCHNAPP- UND KLIKKMONTAGE EINER FENSTERANORDNUNG IN EINEM FLUGZEUG
• A WINDOW MOUNTING STRUCTURE FOR SNAP AND CLICK MOUNTING OF A WINDOW ASSEMBLY OF AN AIRCRAFT

- STRUCTURE DE MONTAGE DE FENÊTRE POUR LE MONTAGE PAR ENCLIQUETAGE D'UN ENSEMBLE FENÊTRE D'UN AÉRONEF
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Benthien, Hermann, 21129 Hamburg, DE
Poppe, Andreas, 21129 Hamburg, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

- (51) **B64C 1/20** (11) **4 321 428 A1**
B60P 7/08
(52) **B64C 1/20; B60P 7/0815**
(25) De (26) De
(21) 22190150.7 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • SCHIENENSYSTEM FÜR EINE KABINE EINER FAHRZEUGS
• RAIL SYSTEM FOR A CABIN OF A VEHICLE
• SYSTÈME DE RAILS POUR UNE CABINE D'UN VÉHICULE
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Poppe, Andreas, 21129 Hamburg, DE
Benthien, Hermann, 21129 Hamburg, DE

B64C 9/16 → (51) **B64C 21/04**

- (51) **B64C 9/20** (11) **4 321 429 A1**
B64C 13/28
(52) **B64C 9/20; B64C 13/28**
(25) En (26) En
(21) 22190113.5 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • FLÜGELANORDNUNG MIT EINER ERSTEN HOCHAUFTRIEBSVORRICHTUNG UND EINER ZWEITEN HOCHAUFTRIEBSVORRICHTUNG, FLÜGEL UND FLUGZEUG
• WING ASSEMBLY COMPRISING A FIRST HIGH-LIFT DEVICE AND A SECOND HIGH-LIFT DEVICE, WING, AND AIRCRAFT
• AILE COMPRENANT UN PREMIER DISPOSITIF HYPERSUSTENTATEUR ET UN SECOND DISPOSITIF HYPERSUSTENTATEUR, AILE ET AÉRONEF
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Lorenz, Florian, 21129 Hamburg, DE
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

B64C 13/28 → (51) **B64C 9/20**

- (51) **B64C 21/04** (11) **4 321 430 A1**
B64C 9/16
(52) **B64C 21/04; B64C 9/16**
(25) En (26) En
(21) 22189442.1 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • GEBLÄSE FÜR LUFTFAHRZEUGE MIT HOHEM AUFTRIEB
• BLOWER FOR HIGH-LIFT AIR VEHICLES
• VENTILATEUR POUR VÉHICULES AÉRIENS HYPERSUSTENTATEUR

- (71) Pie Aeronefs SA, Rue de la Tannerie 6, 1315 La Sarraz, CH
(72) JONSSON, Magnus Johannes, 1010 Lausanne, CH
UMBRICHT, Marc P., 1162 St-Prex, CH
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B64C 25/42 → (51) **F16D 65/847**

- (51) **B64C 27/08** (11) **4 321 431 A1**
B64C 39/02 **B64D 47/08**
B64F 5/60
(52) **B64D 47/08; B64C 27/08; B64C 39/02; B64D 47/06; B64F 5/60**
(25) Ja (26) En
(21) 22784414.9 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/010588 10.03.2022
(87) WO 2022/215429 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021065814
(54) • FLUGZEUGÜBERWACHUNGSSYSTEM
• AIRCRAFT MONITORING SYSTEM
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'AÉRONEF
- (71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) HASHIMOTO Mariko, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B64C 39/02 → (51) **B64C 27/08**

- (51) **B64D 9/00** (11) **4 321 432 A1**
(52) **B64D 9/00; B64D 2009/006**
(25) En (26) En
(21) 23185396.1 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 US 202217887355
(54) • ELEKTROMAGNETISCHE HALTEBREMSE MIT HALTEFUNKTION FÜR EINEN AUS-SCHALTMAGNETEN
• SOLENOID/MAGNETIC HOLD BRAKE WITH POWER OFF MAGNET HOLD FUNCTION
• FREIN DE MAINTIEN MAGNÉTIQUE/AI-MANT À SOLÉNOÏDE À FONCTION DE MAINTIEN D'AIMANT DE MISE HORS TENSION
- (71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) STEGMILLER, Wesley K., Jamestown, ND, US
LARSON, Wallace H., Jamestown, ND, US
HARMS, Scott P., Ypsilanti, ND, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B64D 11/00** (11) **4 321 433 A2**
B62B 5/04
(52) **B64D 11/0007; B62B 5/0438**
(25) En (26) En
(21) 23190339.4 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 IN 202241045882

- 11.10.2022 US 202217963467
(54) • *FLUGZEUGCATERINGSYSTEME, -VERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN*
• *AIRCRAFT CATERING SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE RESTAURATION D'AÉRONEF*
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) MANJUNATH, Naveen, Bangalore, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64D 11/06** (11) **4 321 434 A1**
A47C 1/03 **A47C 7/54**
B60N 2/75

(52) **B64D 11/0644; B60N 2/753;**
B60N 2/77; B60N 2/777

- (25) En (26) En
(21) 23182993.8 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 11.08.2022 US 202217885691
(54) • *ARMLEHNENANORDNUNG FÜR EINEN FAHRGASTSITZ*
• *PASSENGER SEAT ARMREST ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ACCOUDOIR POUR SIÈGE PASSAGER*

- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) PATEL, Amar, Arlington, 22202, US
BHAKTAWARTI, Niraj Moreshwar, Arlington, 22202, US
RATHORE, Vijay Singh, Arlington, 22202, US
VARMA, Praveen, Arlington, 22202, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **B64D 11/06** (11) **4 321 435 A1**
(52) **B64D 11/0642; B64D 11/0647**

- (25) En (26) En
(21) 23189703.4 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 08.08.2022 IN 202241045296
25.04.2023 US 202318139026
(54) • *ENTFALTbares SCHLAFUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM FÜR SITZENDE PASSAGIERE*
• *DEPLOYABLE SLEEP SUPPORT SYSTEM FOR SEATED PASSENGERS*
• *SYSTÈME DE SUPPORT DE COUCHAGE DÉPLOYABLE POUR PASSAGERS ASSIS*

- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) PRATHIPATI, Krishna Chaitanya, 5000050 Hyderabad, IN
KANDUKURI, Ravindra Ramulu, Secunderabad, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64D 11/06** (11) **4 321 436 A2**
B60N 2/75 **B60N 2/02**

(52) **B64D 11/0644; B60N 2/777;**
B64D 11/0647; B64D 11/0693;
B60N 2002/0288

- (25) En (26) En
(21) 23190095.2 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.08.2022 IN 202241045427
14.06.2023 US 202318209648

(54) • *FAHRGASTSITZ MIT VERSTELLBARER BREITE*

• *ADJUSTABLE WIDTH PASSENGER SEAT*
• *SIÈGE PASSAGER À LARGEUR RÉGLABLE*

- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) KODATI, Sambasiva Rao, Vinjaram, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64D 11/06** (11) **4 321 437 A1**
B64D 11/04

(52) **B64D 11/0691; B64D 11/0627;**
B64D 11/0698; B64D 11/04

- (25) En (26) En
(21) 23190120.8 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 09.08.2022 US 202217884271
(54) • *GETEILTER FLUGBEGLEITERSITZ*
• *SPLIT CABIN ATTENDANT SEAT*
• *SIÈGE DE MEMBRE D'ÉQUIPAGE DIVISÉ*
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) MOE, Daniel N., Mukilteo, WA, US
SLAVIN, Max, Colorado Springs, CO, US
PACHECO, Chad, Colorado Springs, CO, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 11/06 → (51) **B60R 22/28**

(51) **B64D 37/04** (11) **4 321 438 A1**
F17C 13/08

(52) **B64D 37/04; F17C 13/08;**
F17C 2205/0107; F17C 2205/0142;
F17C 2205/0188; F17C 2221/012;
F17C 2265/066; F17C 2270/0189

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23188280.4 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 02.08.2022 FR 2208023
(54) • *FLUGZEUG MIT EINER STRUKTUR, EINEM TANK UND MITTELEN ZUR BEFESTIGUNG DES TANKS AN DER STRUKTUR*
• *AIRCRAFT COMPRISING A STRUCTURE, A TANK AND MEANS FOR ATTACHING THE TANK TO THE STRUCTURE*
• *AÉRONEF COMPORTANT UNE STRUCTURE, UN RÉSERVOIR ET DES MOYENS DE FIXATION DU RÉSERVOIR À LA STRUCTURE*
(71) AIRBUS OPERATIONS, 316 route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
(72) MERTES, Anthony, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

(51) **B64D 41/00** (11) **4 321 439 A1**
B64D 9/00

(52) **B64D 41/00; H01M 50/20;**
H01M 50/50; B64D 9/00;
B64D 2221/00

- (25) Pl (26) En

- (21) 22461596.3 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *STROM FÜR FLUGZEUGE*
• *ELECTRICAL POWER FOR AIRCRAFT*
• *ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR AÉRONEF*

- (71) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) Kwa newski, Pawe, 51-317 Wrocław, PL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64D 41/00** (11) **4 321 440 A1**
F03G 7/06

(52) **B64D 41/007; F03G 7/06112**

- (25) En (26) En
(21) 23189523.6 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 08.08.2022 US 202217882814
(54) • *STAUDRUCKTURBINENEINSATZAKTUALISIERER*
• *RAM AIR TURBINE DEPLOYMENT ACTUATOR HEATER*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'ACTION-NEUR DE DÉPLOIEMENT DE ÉOLIENNE DE SECOURS*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) MARKS, Scott J., Oregon, 61061, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64D 45/00** (11) **4 321 441 A1**
B64D 31/06

(52) **B64D 45/00; B64D 31/06;**
B64D 2045/0085

- (25) En (26) En
(21) 23190407.9 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 09.08.2022 US 202263396418 P
01.11.2022 US 202217978621
(54) • *FLUGZEUGKONDENSSTREIFENÜBERWACHUNG UND GEZIELTE ABSCHWÄCHUNG*
• *AIRCRAFT CONTRAIL MONITORING AND TARGETED MITIGATION*
• *SURVEILLANCE DE TRAÎNÉE DE CONDENSATION D'AÉRONEF ET ATTÉNUATION CIBLÉE*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) STRATTON, Russell, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 47/08 → (51) **B64C 27/08**

(51) **B64F 1/36** (11) **4 321 442 A1**

(52) **B64F 1/368**

- (25) En (26) En
(21) 22382783.3 (22) 11.08.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES GEPÄCK-ANNAHMEVERFAHRENS ÜBER EINE MOBILE VORRICHTUNG**
• **SYSTEM FOR CONTROLLING A BAG-DROP PROCESS VIA A MOBILE DEVICE**
• **SYSTÈME POUR COMMANDER UN PROCESSUS DE DÉPÔT DE SACS PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN DISPOSITIF MOBILE**
- (71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
- (72) CANO BRABEZO, Javier, 28108 ALCOBENDAS, ES
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

B64F 5/60 → (51) B64C 27/08

B64F 5/60 → (51) G01P 5/165

- (51) **B64G 1/22** (11) **4 321 443 A1**
E05D 1/00 **E05F 1/12**
F16C 11/12
- (52) **B64G 1/22; B64G 1/222; F16C 11/12;**
E05F 1/1284; E05Y 2900/502;
F16C 2326/47
- (25) En (26) En
(21) 22189602.0 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **SCHARNIERBAUGRUPPE FÜR RAUMFAHRTANWENDUNG UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **HINGE ASSEMBLY SUITABLE FOR AEROSPACE APPLICATION AND USES THEREOF**
• **ASSEMBLAGE DE CHARNIÈRE POUR APPLICATION AÉROSPATIALE ET SES UTILISATIONS**
- (71) ClearSpace SA, Rue de Lausanne 64, 1020 Renens, CH
- (72) MUKHERJEE, Aghna, 8044 Zurich, CH
TARTER, Edouard, 8057 Zurich, CH
BOTHNER, Simon, 1163 Etoy, CH
VIERTL, Jacques, 1012 Lausanne, CH
ERMANNI, Paolo, 8053 Zurich, CH
SAKOVSKY, Maria, Palo Alto, CA 94304, US
- (74) ABREMA SA, Avenue du Théâtre 16, 1005 Lausanne, CH

B64G 1/42 → (51) B60R 16/02

B65B 9/04 → (51) B65B 57/00

- (51) **B65B 55/02** (11) **4 321 444 A1**
A61J 7/00 **A61M 5/178**
B65B 59/00
- (52) **B65B 59/003; B65B 55/027;**
A61M 5/008; A61M 2207/10
- (25) De (26) De
(21) 22190269.5 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER ABGABEVORRICHTUNG EINES BEFÜLLTEN BEHÄLTERS, MONTIERVORRICHTUNG UND ABGABEVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR MOUNTING A DISPENSING DEVICE OF A FILLED CONTAINER, MOUNTING DEVICE AND DISPENSING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN DISPOSITIF DISTRIBUTEUR D'UN RÉCIPIENT REMPLI, DISPOSITIF DE MONTAGE ET DISPOSITIF DISTRIBUTEUR**
- (71) TT Innovation AG, Grafenauweg 11, 6300 Zug, CH
- (72) Henzmann, Simon Daniel, 4052 Basel, CH
Huelin, Florian Simon, 5210 Windisch, CH
Maddalena, Tobias De, 4303 Kaiseraugst, CH
- (74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

(51) **B65B 57/00** (11) **4 321 445 A1****B65B 9/04** **G01N 21/892****B65B 9/04; B65B 57/00; G01N 21/892**

- (25) Ja (26) En
(21) 21936094.8 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043103 25.11.2021
- (87) WO 2022/215296 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 JP 2021065178
- (54) • **INSPEKTIONSVORRICHTUNG, BLISTER-VERPACKUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BLISTER-VERPACKUNG**
• **INSPECTION DEVICE, BLISTER PACKAGING MACHINE, AND METHOD FOR MANUFACTURING BLISTER PACK**
• **DISPOSITIF D'INSPECTION, MACHINE D'EMBALLAGE SOUS FORME DE PLAQUETTE ALVÉOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUETTE ALVÉOLAIRE**
- (71) CKD Corporation, 250, Ouji 2-chome, Komaki-shi, Aichi 485-8551, JP
- (72) TAGUCHI Yukihiko, Komaki-shi, Aichi 485-8551, JP
ODA Shozo, Komaki-shi, Aichi 485-8551, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B65B 59/00 → (51) B65B 55/02

B65C 9/02 → (51) B65G 47/84

B65D 1/00 → (51) B65D 1/02

- (51) **B65D 1/02** (11) **4 321 446 A1**
B29B 11/14 **B29C 49/06**
B29C 49/22 **B65D 1/00**
B65D 23/00 **B65D 77/04**
- (52) **B29C 49/071; B29B 11/14;**
B29C 49/06; B29C 49/22; B65D 1/00;
B65D 1/02; B65D 23/00; B65D 77/04;
B29C 2049/023; B29C 2949/0715
- (25) Ja (26) En
(21) 22784582.3 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/015502 29.03.2022
- (87) WO 2022/215598 2022/41 13.10.2022

- (30) 05.04.2021 JP 2021063978
23.04.2021 JP 2021073166
26.05.2021 JP 2021088626
15.06.2021 JP 2021099348
18.06.2021 JP 2021102005
07.07.2021 JP 2021113097
19.07.2021 JP 2021119122
16.08.2021 JP 2021132284
20.08.2021 JP 2021135039
24.09.2021 JP 2021155931
- (54) • **VORFORMLING, DOPPELBEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DOPPELBEHÄLTERS**
• **PREFORM, DOUBLE CONTAINER, AND METHOD FOR MANUFACTURING DOUBLE CONTAINER**
• **PREFORME, DOUBLE CONTENANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DOUBLE CONTENANT**
- (71) KYORAKU CO., LTD., 598-1 Tatumae-cho, Nakadachi-ri-Sagaru, Karasumadori, Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-0912, JP
- (72) MUROYA, Yosuke, Yamato-shi, Kanagawa 242-0018, JP
TARUNO, Shinsuke, Yamato-shi, Kanagawa 242-0018, JP
KURAHASHI, Yuhi, Yamato-shi, Kanagawa 242-0018, JP
KATO, Takayuki, Yamato-shi, Kanagawa 242-0018, JP
SANO, Takeru, Yamato-shi, Kanagawa 242-0018, JP
OHMURA, Ippei, Yamato-shi, Kanagawa 242-0018, JP
NIIMI, Takaya, Yamato-shi, Kanagawa 242-0018, JP
YOSHIDA, Kouichiro, Tokyo 103-0004, JP
EGUCHI, Tetsuaki, Yamato-shi, Kanagawa 242-0018, JP
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **B65D 1/02** (11) **4 321 447 A1****B65D 1/0284**

- (25) De (26) De
(21) 23189463.5 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 DE 102022120143
- (54) • **KUNSTSTOFFBEHÄLTNIS MIT ZUGBAND-GEOMETRIE AM BODENBEREICH**
• **PLASTIC CONTAINER WITH TRACTION STRIP GEOMETRY IN THE BASE AREA**
• **RÉCIPIENT EN MATIÈRE PLASTIQUE AVEC GÉOMÉTRIE DE BANDE DE TRACTION AU NIVEAU DU FOND**
- (71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Casper, Mario, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

(51) **B65D 5/50** (11) **4 321 448 A1****B42D 5/04** **B65D 85/60**

- (52) **B65D 5/5038; B42D 5/04;**
B65D 85/60
- (25) De (26) De
(21) 23190278.4 (22) 08.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 DE 102022119953
(54) • *VERPACKUNG MIT KARTONEINLAGEN*
• *PACKAGING WITH CARTON INLAYS*
• *EMBALLAGE AVEC INSERTS DE CARTON*
(71) Van Genechten Packaging N.V.,
Raadsheerenstraat 2, 2300 Turnhout, BE
(72) VERLINDEN, Geert, 2350 Vosselaar, BE
(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329,
9000 Gent, BE

(51) **B65D 21/08** (11) **4 321 449 A1**
(52) **B65D 21/086**
(25) En (26) En
(21) 23189737.2 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 HK 32022058348
(54) • *LAGERBEHÄLTER MIT VARIABLER KAPAZI-
TÄT*
• *VARIABLE-CAPACITY STORAGE CONTAIN-
ER*
• *RÉCIPIENT DE STOCKAGE À CAPACITÉ VA-
RIABLE*

(71) Hon, Man Wai, Flat 1, 8/F, Block G, 18 On
Luk Street Sunshine City, Ma On Shan, New
Territories, HK
(72) Hon, Man Wai, Ma On Shan, New
Territories, HK
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

B65D 23/00 → (51) **B65D 1/02**

B65D 30/10 → (51) **B65D 33/02**

(51) **B65D 33/02** (11) **4 321 450 A1**
B65D 30/10
(52) **B65D 29/00; B65D 33/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22784732.4 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017364 08.04.2022
(87) WO 2022/215750 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021065679
(54) • *FÜLLELEMENT FÜR VERPACKUNGSBEHÄL-
TER, VERPACKUNGSBEHÄLTER, INHALTS-
GEFÜLLTER VERPACKUNGSBEHÄLTER*
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES
*INHALTSGEFÜLLTEN VERPACKUNGSBE-
HÄLTERS*

• *FILLER MEMBER FOR PACKAGING CON-
TAINER, PACKAGING CONTAINER, CON-
TENTS-FILLED PACKAGING CONTAINER,*
AND METHOD FOR MANUFACTURING
*CONTENTS-FILLED PACKAGING CONTAIN-
ER*
• *ÉLÉMENT DE REMPLISSAGE POUR UN*
*CONTENANT D'EMBALLAGE, CONTE-
NANT D'EMBALLAGE, CONTENANT D'EM-
BALLAGE REMPLI DE CONTENU, ET PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONTE-
NANT D'EMBALLAGE REMPLI DE CONTE-
NU*

(71) Hosokawa Yoko Co., Ltd., 11-5, Niban-cho
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0084, JP
(72) NAGATA Kenji, Tokyo 102-0084, JP
(74) Wallinger, Michael, Wallinger Ricker
Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München,
DE

(51) **B65D 51/16** (11) **4 321 451 A1**
A47J 47/02
(52) **B65D 51/1683; A47J 47/02**
(25) En (26) En
(21) 23188580.7 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 NL 2032704
(54) • *LAGERBEHÄLTER ZUR LUFTDICHTEN LA-
GERUNG VON LEBENSMITTELN*
• *STORAGE CONTAINER FOR AIRTIGHT*
STORAGE OF FOOD
• *RÉCIPIENT DE STOCKAGE POUR LE STO-
CKAGE ÉTANCHE À L'AIR D'ALIMENTS*
(71) Mepal B.V., Aalvoort 101, 7241 MB
Lochem, NL
(72) VAN ES, Simon, 7241MB Lochem, NL
BOTER, Jasper, 7241MB Lochem, NL
(74) Mink-Lindenburg, Charlotte Hildegard,
Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658,
2508 CJ The Hague, NL

B65D 77/04 → (51) **B65D 1/02**

B65D 85/60 → (51) **B65D 5/50**

B65D 88/74 → (51) **F25D 11/00**

(51) **B65F 1/14** (11) **4 321 452 A1**
B65F 1/16
(52) **B65F 1/1623; B65F 1/1421;**
B65F 1/163
(25) En (26) En
(21) 23190263.6 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 BR 202022015661 U
(54) • *MÜLLBEHÄLTER MIT SCHWENKBAREM*
UND KLAPPBAREM PEDAL
• *TRASH BIN WITH PIVOTABLE AND FOLD-
ABLE PEDAL*
• *POUBELLE À PÉDALE PIVOTANTE ET*
PLIABLE
(71) Da Silva Carvalho, Aderson, Rua Barão do
Flamengo 04, Apartamento 107, 22220-080
Flamengo, BR
(72) Da Silva Carvalho, Aderson, 22220-080
Flamengo, BR
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT

B65F 1/16 → (51) **B65F 1/14**

(51) **B65F 7/00** (11) **4 321 453 A1**
B08B 3/02
B08B 9/093
(52) **B08B 3/02; B08B 9/087; B08B 9/093;**
B65F 7/00

(25) Es (26) En
(21) 22791175.7 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2022/070241 19.04.2022
(87) WO 2022/223864 2022/43 27.10.2022
(30) 22.04.2021 ES 202130826 U

(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR MÜLL-
BEHÄLTER UND DERGLEICHEN*
• *CLEANING DEVICE FOR URBAN WASTE*
BINS AND THE LIKE
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR COR-
BEILLES À PAPIER ET SIMILAIRES*

(71) Perez Salazar, Jose Luis, C/ Ramon Llull
525-529, 5-3, 08930 Sant Adria del Besos,
Barcelona, ES
(72) Perez Salazar, Jose Luis, 08930 Sant Adria
del Besos, Barcelona, ES
(74) Espiell Gomez, Ignacio, R. Volart Pons y
Cia., S.L. Pau Claris, 77 2º 1º, 08010
Barcelona, ES

(51) **B65G 13/10** (11) **4 321 454 A1**
B65G 39/02
B65G 39/07

(52) **B65G 13/10; B65G 39/07;**
B65G 47/54
(25) En (26) En
(21) 23177591.7 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 12.07.2022 US 202217811915
14.07.2022 US 202217812544
(54) • *EINGEBAUTE UMLENKELEMENTE FÜR*
MOTORISIERTE FÖRDERROLLEN
• *IN-BUILT DIVERT ELEMENTS FOR MOTOR-
IZED CONVEYOR ROLLERS*
• *ÉLÉMENTS DE DÉVIATION INTÉGRÉS*
POUR ROULEAUX DE TRANSPORTEUR
MOTORIZÉS
(71) Intelligated Headquarters LLC, 7901
Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) SADASIVAN, Saravanan, Charlotte, 28202,
US
(74) KOLAY, Abhishek, Charlotte, 28202, US
Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

B65G 19/14 → (51) **B65G 19/16**

(51) **B65G 19/16** (11) **4 321 455 A1**
B65G 19/14
B65G 23/44
B65G 45/12

(52) **B65G 23/44; B65G 19/14;**
B65G 19/16; B65G 45/12
(25) Zh (26) En
(21) 22819377.7 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095510 27.05.2022
(87) WO 2022/257779 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 CN 202110642080
09.06.2021 CN 202121285046 U
(54) • *ZUGMECHANISMUS EINER ROHRLEI-
TUNGSFÖRDERVORRICHTUNG UND*
ROHRLEITUNGSFÖRDERVORRICHTUNG
• *TRACTION MECHANISM OF PIPELINE*
*CONVEYING DEVICE AND PIPELINE CON-
VEYING DEVICE*
• *MÉCANISME DE TRACTION D'UN DISPOSI-
TIF DE TRANSPORT PAR CANALISATION ET*
*DISPOSITIF DE TRANSPORT PAR CANALI-
SATION*

(71) Shanghai Yamato Scale Co., Ltd, Zhu, Jiugao
No.368 Qingda Road Pudong New District,
Shanghai 201201, CN
(72) ZHANG, Xiong, Shanghai 201201, CN
LIAO, Youjun, Shanghai 201201, CN

(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

B65G 23/02 → (51) **B65G 19/16**

B65G 23/44 → (51) **B65G 19/16**

(51) **B65G 27/20** (11) **4 321 456 A1**
B65G 47/90 **B06B 1/16**

(52) **B06B 1/16; B65G 27/20; B65G 47/90**

(25) En (26) En
(21) 23184727.8 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.07.2022 JP 2022116242

(54) • *SCHWINGUNGSEERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND AUFNAHMESYSTEM*
• *VIBRATION GENERATION DEVICE AND PICKUP SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE VIBRATIONS ET SYSTÈME DE CAPTURE*

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) TAKEUCHI, Takayuki, Suwa-shi, Nagano, 392-8502, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

B65G 39/02 → (51) **B65G 13/10**

B65G 39/02 → (51) **C25D 17/06**

B65G 39/07 → (51) **B65G 13/10**

(51) **B65G 39/16** (11) **4 321 457 A1**
B65G 39/16; B65G 23/44

(25) De (26) De
(21) 22189458.7 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *BANDFÖRDERER EINER LEBENSMITTEL-VERARBEITUNGSANLAGE*
• *BELT CONVEYOR FOR A FOOD PROCESSING INSTALLATION*
• *BANDE TRANSPORTEUSE D'UNE INSTALLATION DE TRANSFORMATION ALIMENTAIRE*

(71) Bühler GmbH, Gewerbeparkstrasse 44, 51580 Reichshof, DE

(72) Marticke, Steffen, 01920 Nebelschütz, DE

(74) Hennig, Robert Oliver, 01097 Dresden, DE

(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

B65G 45/12 → (51) **B65G 19/16**

(51) **B65G 47/02** (11) **4 321 458 A1**
B08B 13/00

(25) Zh (26) En
(21) 22913088.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/091119 06.05.2022

(87) WO 2023/123792 2023/27 06.07.2023

(30) 29.12.2021 CN 202111638834

(54) • *AUTOMATISCHES TRANSPORTFAHRZEUG FÜR EINE REINIGUNGSMASCHINE*

• *AUTOMATIC TRANSPORT VEHICLE FOR CLEANING MACHINE*

• *VÉHICULE DE TRANSPORT AUTOMATIQUE POUR MACHINE DE NETTOYAGE*

(71) Southwest Jiaotong University, Chang, Xianghui No. 111, North Section 1 Second Ring Road, Chengdu, Sichuan 610031, CN
Laoken Medical Technology Co., Ltd., Chang, Xianghui No. 211 Gangtong North 3rd Road Modern Industrial Port North Area Pidou District, Chengdu, Sichuan 611730, CN

(72) CHANG, Xianghui, Chengdu, Sichuan 611730, CN
LIU, Xia, Chengdu, Sichuan 611730, CN
LUO, Jiangxiong, Chengdu, Sichuan 611730, CN

LIU, Qijun, Chengdu, Sichuan 610031, CN
ZHANG, Junchuan, Chengdu, Sichuan 611730, CN

ZHANG, Cong, Chengdu, Sichuan 611730, CN

ZHANG, Miao, Chengdu, Sichuan 610031, CN

LIU, Jun, Chengdu, Sichuan 611730, CN
LIU, Yong, Chengdu, Sichuan 611730, CN

ZHOU, Fuping, Chengdu, Sichuan 611730, CN

(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT
P.O. Box 22, 1010 Riga, LV

B65G 47/54 → (51) **B65G 13/10**

(51) **B65G 47/84** (11) **4 321 459 A1**
B65C 9/02 **B67C 3/22**

(52) **B65G 47/846; B65C 9/02; B67C 3/225; B67C 7/0053**

(25) De (26) De
(21) 23185164.3 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 11.08.2022 DE 102022120284

(54) • *BEHANDLUNGSANLAGE ZUM BEHANDLEN VON BEHÄLTERN SOWIE VERFAHREN*
• *TREATMENT SYSTEM FOR TREATING CONTAINERS AND METHOD*
• *INSTALLATION DE TRAITEMENT POUR LE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS ET PROCÉDÉ*

(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE

MFP Gesellschaft für Engineering mbH, Fockenstegge 6, 48683 Ahaus, DE

(72) Feldhaus, Markus, 48683 Ahaus, DE

(51) **B65G 47/88** (11) **4 321 460 A1**
B23P 19/06 **B23K 11/14**

(52) **B23K 11/14; B23P 19/06; B65G 47/88**

(25) Ja (26) En
(21) 22787849.3 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/006596 18.02.2022

(87) WO 2022/219921 2022/42 20.10.2022

(30) 16.04.2021 JP 2021069745

(54) • *KOMPONENTENZUFÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPONENT SUPPLY DEVICE*

• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN COMPOSANTS*

(71) Seki Kogyo Co., Ltd., 7-9, Miyauchi 4-chome, Hatsukaichi-shi, Hiroshima, 738-0034, JP

(72) ODA Naoki, Hatsukaichi-shi, Hiroshima 738-0034, JP

MIURA Seiji, Hatsukaichi-shi, Hiroshima 738-0034, JP

SAKOTA Kouji, Hatsukaichi-shi, Hiroshima 738-0034, JP

(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B65G 47/90 → (51) **B65G 27/20**

(51) **B65G 57/20** (11) **4 321 461 A2**
B25J 15/0052; B25J 5/007;

B25J 9/1687; B25J 9/1697;

B25J 15/0616; B25J 19/002;

B25J 19/021; B65G 57/08; B65G 57/20; B65G 61/00; G05B 2219/40006

(25) En (26) En
(21) 23218339.2 (22) 12.03.2020

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

(30) 27.03.2019 US 201962824434 P

(54) • *PALETTIERSCHACHTEL*
• *ROBOT AND METHOD FOR PALLETIZING BOXES*

• *CAISSES DE PALETTISATION*

(71) Boston Dynamics, Inc., 200 Smith Street, Suite 4100, Waltham, MA 02451, US

(72) NEVILLE, Neil, Waltham, MA 02451, US

BLANKESPOOR, Kevin, Waltham, MA 02451, US

BARRY, Jennifer, Waltham, MA 02451, US

PERKINS, Alexander, Douglas, Waltham, MA 02451, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(62) 20722387.6 / 3 946 834

(51) **B65H 19/18** (11) **4 321 462 A1**
B65H 19/20

(25) Zh (26) En

(21) 22919302.4 (22) 30.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/135488 30.11.2022

(87) WO 2024/001033 2024/01 04.01.2024

(30) 01.07.2022 CN 202210773819

02.11.2022 CN 202222914721 U

(54) • *AUTOMATISCHE ROLLENWECHSELVORRICHTUNG*

• *AUTOMATIC ROLL CHANGING APPARATUS*

• *APPAREIL DE CHANGEMENT AUTOMATIQUE DE ROULEAU*

(71) Wuxi Lead Intelligent Equipment Co., Ltd., Yang Xiaofei No. 18 Xinzhou Road Xinwu District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN

(72) YANG, Xiaofei, Wuxi Jiangsu 214028, CN

CAO, Er, Wuxi Jiangsu 214028, CN

(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

B65H 19/20 → (51) **B65H 19/18**

(51) **B65H 19/30** (11) **4 321 463 A1**
B65H 19/30; B65H 2301/33224;

B65H 2301/413226;

B65H 2301/41352; B65H 2301/41702;

B65H 2301/41704; B65H 2301/41734;

- B65H 2405/423; B65H 2555/30;
B65H 2801/72
- (25) En (26) En
(21) 23183159.5 (22) 03.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 02.08.2022 KR 20220095877
- (54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG FÜR
ELEKTRODENMATERIAL*
• *TRANSFERRING APPARATUS FOR MATERI-
AL FOR ELECTRODE*
• *APPAREIL DE TRANSFERT POUR MATÉ-
RIAU POUR ÉLECTRODE*
- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,
Seoul 03161, KR
- (72) PARK, Yeon Ho, 34124 Daejeon, KR
OH, Dong Ik, 34124 Daejeon, KR
CHOI, Hwa Sun, 34124 Daejeon, KR
HAN, Sang Dock, 34124 Daejeon, KR
- (74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Blumenstraße 17, 80331 München,
DE
-
- (51) **B65H 54/26** (11) **4 321 464 A1**
B65H 63/00 **B65H 67/04**
- (52) **B65H 54/26; B65H 63/00;
B65H 67/0411**
- (25) En (26) En
(21) 23190252.9 (22) 08.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 JP 2022127701
- (54) • *AUTOMATISCHE WICKELMASCHINE*
• *AUTOMATIC WINDER*
• *ENROULEUR AUTOMATIQUE*
- (71) Murata Machinery, Ltd., 3, Minami Ochiai-
cho Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto
601-8326, JP
- (72) HIRAI, Katsuhisa, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8686, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- B65H 63/00** → (51) **B65H 54/26**
-
- B65H 67/04** → (51) **B65H 54/26**
-
- (51) **B66B 5/00** (11) **4 321 465 A2**
- (52) **B66B 5/0025; G06V 10/764;
G06V 10/774; G06V 10/82;
G06V 20/10; G06V 20/41; G06V 20/48;
G06V 2201/06**
- (25) En (26) En
(21) 23211008.0 (22) 11.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 26.05.2020 US 202063029837 P
- (54) • *AUF MASCHINELLEM LERNEN BASIEREN-
DE DETEKTION UND KLASSIFIZIERUNG
MENSCHLICHER AKTIVITÄTEN IN VIDEOS
DER ERSTEN UND DRITTEN PERSON*
• *MACHINE LEARNING BASED HUMAN AC-
TIVITY DETECTION AND CLASSIFICATION
IN FIRST AND THIRD PERSON VIDEOS*
• *DÉTECTION D'ACTIVITÉ HUMAINE BASÉE
SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET
CLASSIFICATION DANS DES VIDÉOS À LA
PREMIÈRE ET À LA TROISIÈME PER-
SONNES*

- (71) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) BHATIA, Amit, Berkley, US
WANG, Gouqiang, Berkley, US
EL CHAMIE, Mahmoud, East Hartford, US
PINELLO, Claudio, Berkley, US
TIWARI, Ankit, Berkley, US
CHIODO, Massimiliano, Berkley, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
- (62) 20213493.8 / 3 915 917
-
- (51) **B66B 5/18** (11) **4 321 466 A1**
- (52) **B66B 5/18**
- (25) En (26) En
(21) 22382776.7 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *REIBUNGSFREIER ELEKTRONISCHER SI-
CHERHEITSAKTUATOR*
• *FRICITIONLESS ELECTRONIC SAFETY ACTU-
ATOR*
• *ACTIONNEUR DE SÉCURITÉ ÉLECTRO-
NIQUE SANS FRICTION*
- (71) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) MUÑOZ SOTOCA, Javier, Leganés, Madrid
28919, ES
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B66B 27/00** → (51) **B66B 29/00**
-
- (51) **B66B 29/00** (11) **4 321 467 A1**
B66B 27/00
- (25) Zh (26) En
(21) 22783990.9 (22) 02.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/085042 02.04.2022
- (87) WO 2022/213924 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 CN 202110366823
- (54) • *AUTOMATISCHES STEUERUNGSSYSTEM
FÜR PERSONENTRANSPORTVORRICHT-
UNG UND PERSONENTRANSPORTVOR-
RICHTUNG*
• *AUTOMATIC CONTROL SYSTEM FOR PER-
SONNEL TRANSPORTATION DEVICE, AND
PERSONNEL TRANSPORTATION DEVICE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE AUTOMA-
TIQUE POUR DISPOSITIF DE TRANSPORT
DE PERSONNEL, ET DISPOSITIF DE TRANS-
PORT DE PERSONNEL*
- (71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330
Helsinki, FI
- (72) YAN, Wei, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
JUURIOKSA, Martti, Kunshan, Jiangsu
215300, CN
CHEN, Zhong, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
BELOV, Mika, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
PIIRONEN, Mikko, Kunshan, Jiangsu
215300, CN
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI
-
- (51) **B66C 1/04** (11) **4 321 468 A2**
- (52) **H01F 7/04; B25J 15/0608; B65H 3/16;
B65H 29/70; B66C 1/04; H01F 7/0226;
B21D 43/24; B65G 47/92;
B65H 2701/173**
- (25) En (26) En
(21) 23201224.5 (22) 29.01.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 29.01.2018 US 201862623407 P
- (54) • *MAGNETISCHE HEBEVORRICHTUNG MIT
POLSCHUHEN MIT VONEINANDER BEAB-
STANDETEN VORSPRÜNGEN*
• *MAGNETIC LIFTING DEVICE HAVING POLE
SHOES WITH SPACED APART PROJEC-
TIONS*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE MAGNÉTIQUE
AYANT DES ÉPANOUISSEMENTS PO-
LAIRES À SAILLIES ESPACÉES*
- (71) Magswitch Technology, Inc., 1000 S
McCasin Blvd Suite 301, Superior, CO
80027, US
- (72) MORTON, David H., Boulder, Colorado
80302, US
SQUILLACE, Thomas D., Boulder, Colorado
80302, US
KARP, Paul J., Thornton, Colorado 80241,
US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (62) 19743276.8 / 3 746 261
-
- (51) **B66C 1/10** (11) **4 321 469 A1**
B66C 3/00 **B66C 1/40**
- (52) **B66C 1/107; B66C 1/40; B66C 3/005**
- (25) En (26) En
(21) 23188777.9 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 US 202263397494 P
11.01.2023 US 202318095791
- (54) • *DREHANORDNUNG FÜR HEBEZEUG*
• *HOIST ROTARY ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ROTATIF DE LEVAGE*
- (71) Knight Industries & Associates, Inc., 2705
Commerce Pkwy, Auburn Hills, MI 48326,
US
- (72) Zaguroli, Jr, James, Auburn Hills, 48326, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
-
- B66C 1/40** → (51) **B66C 1/10**
-
- B66C 3/00** → (51) **B66C 1/10**
-
- (51) **B66D 1/12** (11) **4 321 470 A1**
B66D 1/14 **B66D 1/26**
- (52) **B66D 1/14; B66D 1/12; B66D 1/26**
- (25) SI (26) En
(21) 23187218.5 (22) 24.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 SI 202200130
- (54) • *SCHRAPPERWINDE*
• *SCRAPER WINCH*
• *TREUIL À RACLETTES*
- (71) DUHOVNIK, Jozef, Zontarjeva Ulica 19, 1215
Medvode, SI
- (72) DUHOVNIK, Jozef, 1215 Medvode, SI
- (74) Svetcic, Andrej, Patentna pisarna d.o.o.
Copova 14, 1000 Ljubljana, SI
-
- B66D 1/14** → (51) **B66D 1/12**
-
- B66D 1/26** → (51) **B66D 1/12**
-
- B66F 7/06** → (51) **B605 5/06**

B66F 9/075	→ (51) B66F 9/24
B66F 9/075	→ (51) G05D 1/02
(51) B66F 9/22 (11) 4 321 471 A1	
(52) B66F 9/22	
(25) De (26) De	
(21) 23186618.7 (22) 20.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 09.08.2022 DE 102022120009	
(54) • HYDRAULISCHES SYSTEM FÜR EIN FLUR-FÖRDERZEUG • HYDRAULIC SYSTEM FOR AN INDUSTRIAL TRUCK • SYSTÈME HYDRAULIQUE POUR UN CHARIOT DE MANUTENTION	
(71) Linde Material Handling GmbH, Carl-von-Linde-Platz, 63743 Aschaffenburg, DE STILL GmbH, Berzeliusstraße 10, 22113 Hamburg, DE	
(72) SCHWAB, Markus, 23879 Mölln, DE KNECHTEL, Hans-Ulrich, 63785 Obernburg, DE	
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE	
(51) B66F 9/24 (11) 4 321 472 A2	
B66F 11/04 B66F 9/075	
B60K 1/02 B60K 6/46	
B60L 50/61 B60L 50/15	
(52) B66F 9/07513; B60K 1/02; B60K 6/46; B60L 50/15; B60L 50/61; B66F 9/07536; B66F 9/24; B66F 11/04; B66F 11/042; Y02T 10/62; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23195549.3 (22) 29.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 29.01.2019 FR 1900809 25.10.2019 FR 1911996	
(54) • HUBARBEITSBÜHNE MIT EINEM PLATZ FÜR EIN ABNEHMBARES STROMAGGREGAT • AERIAL WORK PLATFORM WITH A LOCATION FOR A REMOVABLE POWER GENERATOR • NACELLE ELEVATRICE DOTEE D'UN EMPLACEMENT POUR UN GROUPE ÉLECTRO-GENE AMOVIBLE	
(71) Haulotte Group, Rue Emile Zola, 42420 Lorette, FR	
(72) DORAY, Jean-Baptiste, 38670 CHASSE-SUR-RHÔNE, FR PITHOUD, Emmanuel, 69008 LYON, FR	
(74) Reinhardt, Yves, THARINDER 6ième étage 48 Rue Saint-Honoré, 75001 Paris, FR	
(62) 20702623.8 / 3 917 870	
B66F 11/04	→ (51) B66F 9/24
(51) B67C 3/20 (11) 4 321 473 A1	
(52) B67C 3/26; B67C 3/206; B67C 3/2608	
(25) It (26) En	
(21) 23189999.8 (22) 07.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

(30) 11.08.2022 IT 202200017226	
(54) • VORRICHTUNG ZUM FÜLLEN VON BEHÄLTERN • DEVICE FOR FILLING CONTAINERS • DISPOSITIF DE REMPLISSAGE DE RÉCIPIENTS	
(71) FMT S.r.l., Strada della Cisa, 111/113, Frazione Riccò 43045 Fornovo Di Taro (Parma), IT	
(72) RABEZANI, Mattia, 43045 Fornovo di Taro (PR), IT	
(74) Silva, Valentina, et al, Ing. Dallaglio S.r.l. Via Mazzini, 2, 43121 Parma, IT	
B67C 3/22	→ (51) B65G 47/84
(51) B67C 3/24 (11) 4 321 474 A1	
(52) B67C 3/242; B67C 3/244; B67C 3/246	
(25) De (26) De	
(21) 23186426.5 (22) 19.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 01.08.2022 DE 102022119201	
(54) • FÜLLANLAGE SOWIE VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN VON BEHÄLTERN • FILLING SYSTEM AND METHOD FOR FILLING CONTAINERS • INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE POUR REMPLIR DES RÉCIPIENTS	
(71) KHS GmbH, Juchstraße 20, 44143 Dortmund, DE	
(72) Krulitsch, Dieter-Rudolf, 55545 Bad Kreuznach, DE Sichward, Viktor, 55494 Büchenbeuren, DE	
B67C 3/26	→ (51) B67C 3/20
B67C 7/00	→ (51) B65G 47/84
B81B 3/00	→ (51) G01P 15/125
(51) C01B 3/04 (11) 4 321 475 A1	
C01B 3/50 C01B 3/56	
H01M 8/0606 H01M 8/0662	
(52) C01B 3/047; C01B 3/50; C01B 3/56; H01M 8/0606; H01M 8/0662	
(25) De (26) De	
(21) 22020378.0 (22) 08.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR GEWINNUNG EINES WASSERSTOFFHALTIGEN PRODUKTS UNTER VERWENDUNG VON AMMONIAK • METHOD AND INSTALLATION FOR OBTAINING A HYDROGEN-CONTAINING PRODUCT USING AMMONIA • PROCÉDÉ ET INSTALLATION D'EXTRACTION D'UN PRODUIT CONTENANT DE L'HYDROGÈNE EN UTILISANT DE L'AMMONIAC	
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE	
(72) Reinke, Michael, 82049 Pullach, DE Peschel, Andreas, 82049 Pullach, DE	
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE	
(51) C01B 3/04 (11) 4 321 476 A1	
(52) C01B 3/047	
(25) De (26) De	

(21) 22020383.0 (22) 10.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WÄRMEVERBRAUCHENDEN HERSTELLUNG EINES PRODUKTS • METHOD AND DEVICE FOR HEAT-CONSUMING PRODUCTION OF A PRODUCT • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE PRODUITS CONSOMMATEURS DE CHALEUR	
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE	
(72) Reinke, Michael, 82049 Pullach, DE Peschel, Andreas, 82049 Pullach, DE	
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE	
(51) C01B 3/08 (11) 4 321 477 A1	
(52) C01B 3/08	
(25) En (26) En	
(21) 23184588.4 (22) 11.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 11.08.2022 GB 202211758	
(54) • KRAFTSTOFFVORLÄUFER • FUEL PRECURSOR • PRÉCURSEUR DE COMBUSTIBLE	
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB	
(72) Wild, Sarah, Derby, DE24 8BJ, GB	
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB	
C01B 3/22	→ (51) C10G 2/00
(51) C01B 3/26 (11) 4 321 478 A1	
C01B 3/50 C07C 29/151	
(52) C01B 3/26; C01B 3/50; C07C 29/1518; C01B 2203/0277; C01B 2203/04; C01B 2203/061	
(25) En (26) En	
(21) 22190307.3 (22) 12.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • HERSTELLUNG VON SYNTHESSEGAS AUS KOHLENDIOXID DURCH METHANOL • PRODUCTION OF SYNGAS FROM CARBON DIOXIDE THROUGH METHANOL • PRODUCTION DE GAZ DE SYNTHÈSE À PARTIR DE DIOXYDE DE CARBONE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE MÉTHANOL	
(71) BP P.L.C., 1 St. James's Square, London SW1Y 4PD, GB	
(72) PATERSON, Alexander James, London, SW1Y 4PD, GB	
(74) SUNLEY, Glenn, London, SW1Y 4PD, GB Hamer, Christopher K., Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB	
C01B 3/26	→ (51) C01B 3/38
(51) C01B 3/38 (11) 4 321 479 A1	
C01B 3/26	
(52) C01B 3/26; C01B 3/38	

- (25) Ja (26) En
(21) 22852611.7 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017567 12.04.2022
(87) WO 2023/013182 2023/06 09.02.2023
(30) 04.08.2021 JP 2021127874
06.12.2021 JP 2021198150
(54) • ENTWURFS- UND POSITIONIERUNGSVERFAHREN FÜR EINEN KOHLENWASSERSTOFFABBAUENDEN STRUKTURKATALYSATOR, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIE KOHLENWASSERSTOFFABBAUREAKTIONSVORRICHTUNG, KOHLENWASSERSTOFFABBAUREAKTIONSVORRICHTUNG UND REAKTOROFEN
• HYDROCARBON-DEGRADING STRUCTURAL CATALYST DESIGNING AND POSITIONING METHOD, HYDROCARBON DEGRADATION REACTION APPARATUS MANUFACTURING METHOD, HYDROCARBON DEGRADATION REACTION APPARATUS, AND REACTOR FURNACE
• PROCÉDÉ DE CONCEPTION ET DE POSITIONNEMENT D'UN CATALYSEUR STRUCTUREL DE DÉGRADATION D'HYDROCARBURES, APPAREIL DE RÉACTION DE DÉGRADATION D'HYDROCARBURES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET FOUR DE RÉACTEUR
(71) Ihara Co., Ltd., 350, Minamiyamashinden Ina-Cho, Toyokawa-City, Aichi 441-0105, JP
(72) IHARA Ryoseki, Toyokawa-City, Aichi 441-0105, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
(51) **C01B 3/50** (11) **4 321 480 A2**
(52) **C10G 3/42; C01B 3/38; C01B 3/56; C10G 3/52; F25J 3/0223; F25J 3/0252; F25J 3/0266; C01B 3/501; C01B 2203/0233; C01B 2203/0244; C01B 2203/025; C01B 2203/0283; C01B 2203/0405; C01B 2203/0415; C01B 2203/043; C01B 2203/0475; C01B 2203/06; C01B 2203/0822; C01B 2203/0827; C01B 2203/142; C01B 2203/146; F25J 2200/02; F25J 2200/40; F25J 2200/70; F25J 2200/74; F25J 2205/02; F25J 2215/04; F25J 2270/02; F25J 2270/12; F25J 2270/66; F25J 2270/80**
(25) En (26) En
(21) 23219289.8 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.03.2021 US 202163167341 P
29.03.2021 US 202163167343 P
12.07.2021 US 202163220848 P
22.10.2021 US 202117508349
(54) • INTEGRIERTE WASSERSTOFFPRODUKTION UND BIOLOGISCH ERNEUERBARES UMWANDLUNGSVERFAHREN
• INTEGRATED HYDROGEN PRODUCTION AND BIO-RENEWABLE CONVERSION PROCESS
• PROCÉDÉ INTÉGRÉ DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE ET DE CONVERSION BIO-RENOUVELABLE
(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) CADY, William, Charlotte, 28202, US
(74) CARTER, Elizabeth, Charlotte, 28202, US

- RUSSELL, Bradley, Charlotte, 28202, US
WEXLER, James, T., Charlotte, 28202, US
CRUZ, Addison, Charlotte, 28202, US
BENNETT, Erick, J., III, Charlotte, 28202, US
KRAUS, Kurt, Charlotte, 28202, US
CUELLAR, Kyle, Charlotte, 28202, US
KAYODE, Oluwaseyi, Charlotte, 28202, US
VENKATA, Suryanarayana Murthy Konda Naga, Charlotte, 28202, US
BIETTO, Stefano, Charlotte, 28202, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 22782394.5 / 4 313 852
C01B 3/50 → (51) **C01B 3/04**
C01B 3/50 → (51) **C01B 3/26**
C01B 3/56 → (51) **C01B 3/04**
C01B 21/06 → (51) **H01M 4/36**
C01B 21/068 → (51) **H01M 4/36**
C01B 21/072 → (51) **H01M 4/36**
C01B 21/076 → (51) **H01M 4/36**
(51) **C01B 25/14** (11) **4 321 481 A1**
H01B 13/00 **H01M 10/052**
H01M 10/0562
(52) **C01B 25/14; H01B 13/00; H01M 10/052; H01M 10/0562; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22784503.9 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/013405 23.03.2022
(87) WO 2022/215518 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 JP 2021065248
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FE-STELEKTROLYTEN VOM LGPS-TYP
• METHOD FOR PRODUCING LGPS-TYPE SOLID ELECTROLYTE
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLECTROLYTE SOLIDE DE TYPE LGPS
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) KONYA, Masashi, Niigata-shi, Niigata 950-3112, JP
TAMAI, Kazuki, Niigata-shi, Niigata 950-3112, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
C01B 32/05 → (51) **C01B 33/20**
C01B 32/205 → (51) **C01B 33/20**
C01B 32/50 → (51) **B01D 53/00**
C01B 33/021 → (51) **H01M 4/38**
(51) **C01B 33/20** (11) **4 321 482 A1**
C01B 33/22 **C01B 33/24**
C10B 57/04 **C10B 57/06**
C04B 35/52 **C04B 35/524**
C04B 35/528 **C01B 32/05**
C01B 32/205
(52) **C01B 32/05; C01B 32/205; C01B 33/20; C01B 33/22; C01B 33/24; C04B 35/52; C04B 35/524;**

- C04B 35/528; C10B 57/04; C10B 57/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22784729.0 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017351 08.04.2022
(87) WO 2022/215747 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066201
09.04.2021 JP 2021066203
09.04.2021 JP 2021066639
(54) • NADELKOKS FÜR GRAPHITELEKTRODE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NADELKOKS UND HEMMER
• NEEDLE COKE FOR GRAPHITE ELECTRODE, NEEDLE COKE MANUFACTURING METHOD, AND INHIBITOR
• COKE D'AIGUILLE POUR ÉLECTRODE DE GRAPHITE, MÉTHODE DE FABRICATION DE COKE D'AIGUILLE ET INHIBITEUR
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) SHIMOOKA Satoshi, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
C01B 33/22 → (51) **C01B 33/20**
C01B 33/24 → (51) **C01B 33/20**
(51) **C01F 7/785** (11) **4 321 483 A1**
C08K 3/26 **C08L 101/04**
(52) **C01F 7/785; C08K 3/26; C08L 101/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22784378.6 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/008905 02.03.2022
(87) WO 2022/215393 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 JP 2021064733
(54) • HYDROTALCITVERBINDUNG, HARZZUSAMMENSETZUNG UND HARZFORMKÖRPER
• HYDROTALCITE COMPOUND, RESIN COMPOSITION, AND RESIN MOLDED BODY
• COMPOSÉ D'HYDROTALCITE, COMPOSITION DE RÉSINE ET CORPS MOULÉ EN RÉSINE
(71) SETOLAS Holdings, Inc., 8-1, Togiya-machi, Takamatsu-shi, Kagawa 760-0026, JP
(72) SUGIYAMA Hiroyuki, Sakaide-shi, Kagawa 762-0012, JP
HOSOI Ken, Sakaide-shi, Kagawa 762-0012, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(51) **C01G 19/00** (11) **4 321 484 A1**
H01B 13/00 **H01M 10/052**
H01M 10/054 **H01M 10/0562**
(52) **C01G 19/00; H01B 13/00; H01M 10/052; H01M 10/054; H01M 10/0562; H01M 10/058; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22784504.7 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/013406 23.03.2022
(87) WO 2022/215519 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 JP 2021065249
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FE-
STELEKTROLYTPULVER UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINER FESTKÖRPER-
BATTERIE
• METHOD FOR PRODUCING SOLID ELEC-
TROLYTE POWDER, AND METHOD FOR
PRODUCING ALL SOLID STATE BATTERY
• MÉTHODE DE PRODUCTION D'UNE
POUDRE D'ÉLECTROLYTE SOLIDE, ET MÉ-
THODE DE PRODUCTION DE BATTERIE
ENTIÈREMENT SOLIDE
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,
INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-
ku Tokyo 100-8324, JP
(72) KONYA Masashi, Niigata-shi, Niigata 950-
3112, JP
TAMAI Kazuki, Niigata-shi, Niigata 950-
3112, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **C01G 19/00** (11) **4 321 485 A1**
H01B 1/06 **H01B 1/10**
H01B 13/00 **H01M 10/052**
H01M 10/054 **H01M 10/0562**
H01M 10/058
(52) **C01G 19/00; H01B 1/06; H01B 1/10;**
H01B 13/00; H01M 10/052;
H01M 10/054; H01M 10/0562;
H01M 10/058; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 22784505.4 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/013407 23.03.2022
(87) WO 2022/215520 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 JP 2021065250
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FE-
STELEKTROLYTPARTIKELN UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINER FEST-
STOFFBATTERIE
• METHOD FOR PRODUCING SOLID ELEC-
TROLYTE PARTICLES AND METHOD FOR
PRODUCING ALL-SOLID-STATE BATTERY
• MÉTHODE DE PRODUCTION DE PARTI-
CULES D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET MÉ-
THODE DE PRODUCTION D'UNE BATTE-
RIE ENTIÈREMENT SOLIDE
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,
INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-
ku Tokyo 100-8324, JP
(72) KONYA Masashi, Niigata-shi, Niigata 950-
3112, JP
TAMAI, Kazuki, Niigata-shi, Niigata 950-
3112, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- C01G 23/00** → (51) **B01J 20/02**
C01G 31/00 → (51) **H01M 8/18**
C01G 39/00 → (51) **C04B 35/50**
-
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 321 486 A1**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 10/0525
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En

- (21) 21941674.0 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/131509 18.11.2021
(87) WO 2022/237110 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 CN 202110509995
(54) • FLUORIDIERTES LITHIUMPOSITIVLEK-
TRODENMATERIAL, HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DA-
VON
• FLUORINE-DOPED LITHIUM POSITIVE
ELECTRODE MATERIAL, PREPARATION
METHOD THEREFOR AND USE THEREOF
• MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE AU LI-
THIUM DOPÉ AU FLUOR, SON PROCÉDÉ
DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION
(71) SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD, No.
8899, Xincheng Avenue Jintan District,
Changzhou, Jiangsu 213200, CN
(72) WANG, Pengfei, hangzhou, Jiangsu 213200,
CN
YANG, Hongxin, hangzhou, Jiangsu 213200,
CN
LI, Zitan, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
QIAO, Qiqi, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
SHI, Zetao, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
GUO, Feng, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
XU, Xinpel, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32
Stockholm, SE
-
- (51) **C02F 1/44** (11) **4 321 487 A1**
B01D 61/02 **B01D 61/14**
B01D 61/58 **B01D 65/08**
C02F 1/58 **C02F 1/60**
C02F 1/62 **C02F 1/64**
C02F 3/12 **C02F 3/30**
C02F 3/34 **C12P 1/00**
C12P 7/62
(52) **B01D 61/02; B01D 61/14; B01D 61/58;**
B01D 65/08; C02F 1/44; C02F 1/58;
C02F 1/60; C02F 1/62; C02F 1/64;
C02F 3/12; C02F 3/30; C02F 3/34;
C12P 1/00; C12P 7/62
(25) Ja (26) En
(21) 22784320.8 (22) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/003969 02.02.2022
(87) WO 2022/215335 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066525
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
KREISLAUFWASSER
• METHOD FOR PRODUCING RECYCLED
WATER
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'EAU RECY-
CLÉE
(71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-
chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-
8288, JP
(72) FUKUMOTO, Asuka, Takasago-shi, Hyogo
676-8688, JP
HIRANO, Masaru, Takasago-shi, Hyogo 676-
8688, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **C02F 1/469** (11) **4 321 488 A1**
B01D 61/54
(52) **B01D 61/54; C02F 1/469; Y02A 20/124**
(25) Ja (26) En

- (21) 22784460.2 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012163 17.03.2022
(87) WO 2022/215475 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 JP 2021065340
(54) • ELEKTROENTIONISIERUNGSSYSTEM UND
STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN ELEK-
TROENTIONISIERUNGSSYSTEM
• ELECTRODEIONIZATION SYSTEM AND
CONTROL METHOD FOR ELECTRODEION-
IZATION SYSTEM
• SYSTÈME D'ÉLECTRODÉSIONISATION ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN SYS-
TÈME D'ÉLECTRODÉSIONISATION
(71) Kurita Water Industries Ltd., 10-1 Nakano
4-chome Nakano-ku, Tokyo 164-0001, JP
(72) MINATO Yasuharu, Tokyo 164-0001, JP
TABELI Rena, Tokyo 164-0001, JP
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- (51) **C02F 1/56** (11) **4 321 489 A1**
C08F 265/10 **D21H 17/45**
D21H 21/10
(52) **C08F 265/10; C02F 1/56;**
D21H 17/455; D21H 21/10
(25) En (26) En
(21) 23184561.1 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 26.07.2022 CN 202210882881
(54) • KATIONISCHE POLYACRYLAMIDE MIT MI-
KROBLOCKSTRUKTUR
• CATIONIC POLYACRYLAMIDES WITH MI-
CRO-BLOCK STRUCTURE
• POLYACRYLAMIDES CATIONIQUES À
STRUCTURE MICRO-BLOC
(71) SNF Group, Zone d'Activité Commerciale
de Milieux, 42160 Andrézieux-Bouthéon,
FR
(72) FAVERO, Cédric, 42160 ANDRÉZIEUX-
BOUTHÉON, FR
KIEFFER, Johann, 42160 ANDRÉZIEUX-
BOUTHÉON, FR
BOISSE, Nicolas, TAIXING CITY 225400, CN
LING, Jing, TAIXING CITY 225400, CN
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,
69574 Dardilly Cedex, FR
-
- C02F 1/58** → (51) **C02F 1/44**
C02F 1/60 → (51) **C02F 1/44**
C02F 1/62 → (51) **C02F 1/44**
C02F 1/64 → (51) **C02F 1/44**
-
- (51) **C02F 3/10** (11) **4 321 490 A1**
B01J 19/30 **B01D 29/00**
C02F 3/08
(52) **C02F 3/109; B01J 19/30; B01D 35/05;**
C02F 3/085
(25) En (26) En
(21) 22190211.7 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME		Abiko-City Chiba 270-1162, JP	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
KH MA MD TN		(72) FUKAZAWA, Hiroshi, Abiko-City Chiba 2701162, JP	
(54) • VERBESSERUNGEN AN ODER IN ZUSAMMENHANG MIT FILTERELEMENTEN FÜR BIOLOGISCHE FILTRATIONSANLAGEN		UWATOKO, Yoshiya, Nagareyama-City, Chiba 2700111, JP	C04B 35/52 → (51) C01B 33/20
• IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO FILTER ELEMENTS FOR BIOLOGICAL FILTRATION ARRANGEMENTS		(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	C04B 35/52A → (51) C01B 33/20
• AMÉLIORATIONS PORTANT SUR OU EN RELATION AVEC DES ÉLÉMENTS DE FILTRE POUR AGENCEMENTS DE FILTRATION BIOLOGIQUE			C04B 35/528 → (51) C01B 33/20
(71) Warden Plastics Limited, 31 Sundon Industrial Estate Dencora Way, Luton, Bedfordshire LU3 3HP, GB		C03C 8/20 → (51) C04B 41/89	
(72) Barrett, Mark, Luton, LU3 3HP, GB		C03C 13/06 → (51) C03C 3/087	(51) C04B 35/573 (11) 4 321 495 A1 C04B 35/628 C04B 35/80
(74) Brothers, Christopher Michael, Brothers IP Limited 1 The Granary Arlesley, Bedfordshire SG15 6SH, GB		C03C 15/00 → (51) G06F 1/16	(52) C04B 35/62863; C04B 35/573; C04B 35/62844; C04B 35/62868; C04B 35/62873; C04B 35/62884; C04B 35/62894; C04B 35/80; C04B 2235/5256
C02F 3/12 → (51) C02F 1/44		(51) C03C 25/32 (11) 4 321 493 A1	(25) En (26) En
C02F 3/30 → (51) C02F 1/44		(52) E01C 13/08; C03C 25/32; E01C 13/083	(21) 23211857.0 (22) 03.04.2020
C02F 3/34 → (51) C02F 1/44		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) C03B 8/00 (11) 4 321 491 A1		(54) • SPORTPLATZ MIT EINEM STOSSKISSEN MIT BINDEMITELE AUF LIGNINBASIS	BA
(52) C03B 19/00		• SPORTS FIELD WITH SHOCK PAD COMPRISING LIGNIN-BASED BINDER	KH MA MD TN
(25) Ja (26) En		• TERRAIN DE SPORT AVEC TAMPON AMORTISSEUR COMPRENANT UN LIANT À BASE DE LIGNINE	12.08.2022 US 202217886830
(21) 22784490.9 (22) 22.03.2022		(71) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584C, 2640 Hedehusene, DK	(54) • EXFOLIERTES BORNITRID ZUR SCHNITTSTELLENBESCHICHTUNG FÜR KERAMISCHE MATRIXVERBUNDWERKSTOFFE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) DE VRIES, Linda, 2640 Hedehusene, DK JOHANSSON, Dorte Bartnik, 2640 Hedehusene, DK	• EXFOLIATED BORON NITRIDE FOR INTERFACE COATING FOR CERAMIC MATRIX COMPOSITES
BA ME		(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	• NITRURE DE BORE EXFOLIÉ POUR REVÊTEMENT D'INTERFACE POUR COMPOSITES À MATRICE CÉRAMIQUE
KH MA MD TN		(62) 20718269.2 / 4 126 785	(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(86) JP 2022/012958 22.03.2022		C04B 14/42 → (51) C03C 3/087	(72) COLBY, Mary, West Hartford, US
(87) WO 2022/215505 2022/41 13.10.2022		C04B 35/48 → (51) B32B 18/00	PETROSKI, Kenneth, Anaheim, US
(30) 07.04.2021 JP 2021065148		C04B 35/486 → (51) B32B 18/00	LAZUR, Andrew Joseph, La Jolla, US
(54) • GLASHERSTELLUNGSVERFAHREN		C04B 35/495 → (51) C04B 35/50	(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
• GLASS PRODUCTION METHOD		C04B 35/495 → (51) H01L 41/047	
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE VERRE		(51) C04B 35/50 (11) 4 321 494 A1	C04B 35/628 → (51) C04B 35/573
(71) Nippon Electric Glass Co., Ltd., 7-1 Seiran 2-chome, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP		C01G 39/00 C04B 35/495	C04B 35/638 → (51) B22F 1/05
(72) ITO, Nobutoshi, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP		C01G 39/00; C04B 35/495; C04B 35/50	C04B 35/64 → (51) B32B 18/00
NAKATSUKA, Kazuto, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP			C04B 35/80 → (51) B32B 18/00
KAGAI, Tsubasa, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP		(52) C01G 39/00; C04B 35/495; C04B 35/50	C04B 35/80 → (51) C04B 35/573
(74) Tetzner, Michael, Tetzner & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-Strasse 3 81479 München, DE		(25) Ja (26) En	C04B 35/83 → (51) B32B 18/00
(51) C03C 3/087 (11) 4 321 492 A1		(21) 22784689.6 (22) 06.04.2022	(51) C04B 41/00 (11) 4 321 496 A1
B09B 3/40 C03C 13/06		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C04B 41/52 C04B 41/89
C04B 14/42		BA ME	F16D 69/02 C04B 111/00
(52) B09B 3/40; C03C 3/087; C03C 13/06; C04B 14/42; Y02W 30/91		KH MA MD TN	(52) C04B 41/009; C04B 41/52; C04B 41/89; F16D 69/023; C04B 2111/00362
(25) Ja (26) En		(86) JP 2022/017119 05.04.2022	(25) En (26) En
(21) 22784677.1 (22) 05.04.2022		(87) WO 2022/215707 2022/41 13.10.2022	(21) 23187057.7 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(30) 08.04.2021 JP 2021065750	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME		(54) • KERAMIKMATERIAL, GRÜNKÖRPER, SINTERKÖRPER UND ARTIKEL	BA
KH MA MD TN		• CERAMIC MATERIAL, GREEN COMPACT, SINTERED COMPACT, AND ARTICLE	KH MA MD TN
(86) JP 2022/017119 05.04.2022		• MATÉRIAU CÉRAMIQUE, CORPS CRU, COMPACT FRITTÉ ET ARTICLE	(30) 10.08.2022 US 202217818825
(87) WO 2022/215695 2022/41 13.10.2022		(71) Niterra Co., Ltd., 1-1-1, Higashisakura, Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP Tokyo Institute of Technology, 2-12-1, Ookayama, Meguro-ku, Tokyo 152-8550, JP	(54) • HYBRIDBESCHICHTUNG FÜR HOHE UND NIEDRIGE TEMPERATUREN
(30) 06.04.2021 JP 2021064565		(72) SHOJI, Mao, Nagoya-shi Aichi 467-8525, JP KOZUKA, Hisashi, Nagoya-shi Aichi 467-8525, JP	• HYBRID HIGH AND LOW TEMPERATURE COATING
(54) • ALKALIBESTÄNDIGE NICHTKRISTALLINE ANORGANISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND FASER DARAUS		OKIMURA, Yasuyuki, Nagoya-shi Aichi 467-8525, JP	• REVÊTEMENT HYBRIDE À HAUTE ET BASSE TEMPÉRATURE
• ALKALI-RESISTANT NONCRYSTALLINE INORGANIC COMPOSITION AND FIBER THEREOF		NAKAJIMA, Akira, Tokyo 152-8550, JP	(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
• COMPOSITION INORGANIQUE NON CRISTALLINE RÉSISTANTE AUX ALCALIS ET FIBRE DE CELLE-CI			(72) MEHR, Mehrad, Charlotte, 28202, US
(71) Nippon Fiber Corporation, 2373-2, Fuse,			JADIDIAN, Bahram, Charlotte, 28202, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

C04B 41/52 → (51) **C04B 41/00**

- (51) **C04B 41/89** (11) **4 321 497 A1**
C03C 8/20
- (25) Zh (26) En
(21) 21935850.4 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/135283 03.12.2021
(87) WO 2022/213633 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 CN 202110381419
- (54) • *KERAMIKPLATTE MIT FARBVOLLEM CLOUD-OBERFLÄCHENDEKORATIONSEFFET UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CERAMIC PLATE WITH COLORFUL CLOUD SURFACE DECORATION EFFECT AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *PLAQUE CÉRAMIQUE PRÉSENTANT UN EFFET DE DÉCORATION DE SURFACE NUAGEUX ET COLORÉ ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ*
- (71) Monalisa Group Co., Ltd., Industry Zone, Textile City Xiaqiao Town Nanhai District, Foshan City, Guangdong 528211, CN
(72) XIE, Zhijun, Foshan, Guangdong 528211, CN
PANG, Weike, Foshan, Guangdong 528211, CN
OUYANG, Cheng, Foshan, Guangdong 528211, CN
HUANG, Lingyan, Foshan, Guangdong 528211, CN
XIAO, Weirong, Foshan, Guangdong 528211, CN
WU, Zide, Foshan, Guangdong 528211, CN
LU, Haipeng, Foshan, Guangdong 528211, CN
- (74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE

C04B 41/89 → (51) **C04B 41/00**

- (51) **C05G 3/90** (11) **4 321 498 A1**
C05G 3/90
- (25) En (26) En
(21) 22189690.5 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *TRIAZOL-METHANOL ALS NITRIFIKATIONSINHIBITOR FÜR DÜNGEMITTEL*
• *TRIAZOLE METHANOL AS NITRIFICATION INHIBITOR FOR FERTILIZER APPLICATION*
• *TRIAZOLE MÉTHANOL COMME INHIBITEUR DE NITRIFICATION POUR APPLICATION D'ENGRAIS*
- (71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) VISWANATH, Vinu, 23955 Thuwal, SA
PASHA, Farhan Ahmad, 23955 Thuwal, SA
AL-HADHRAMI, Ahmed, 23955 Thuwal, SA
BELLA, Ridha, 11422 Riyadh, SA
ALBAHILY, Khalid, 23955 Thuwal, SA
VIDJAYACOMAR, Balamurugan, 23955 Thuwal, SA
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **C07B 59/00** (11) **4 321 499 A1**
C07C 15/14 **C07C 319/20**
C07D 307/28 **C07D 213/127**
- (52) **C07B 59/00; C07C 15/14; C07C 319/20; C07D 213/127; C07D 307/28**
- (25) Zh (26) En
(21) 22784111.1 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/085660 07.04.2022
(87) WO 2022/214045 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 CN 202110381786
15.04.2021 CN 202110406555
30.04.2021 CN 202110479540
25.10.2021 CN 202111239237
25.10.2021 CN 202111239460
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DEUTERIERTER CHEMIKALIEN DURCH DEUTERIUMGAS UNTER KATALYSE VON ALKALI*
• *METHOD FOR PREPARING DEUTERATED CHEMICAL BY MEANS OF DEUTERIUM REACTION OF CARBON-HYDROGEN BOND WITH DEUTERIUM GAS UNDER CATALYSIS OF ALKALI*
• *PROCÉDÉ POUR PRÉPARER UN PRODUIT CHIMIQUE DEUTÉRÉ AU MOYEN D'UNE RÉACTION DE DEUTÉRIUM DE LIASON CARBONE-HYDROGÈNE AVEC DU DEUTÉRIUM GAZEUX SOUS CATALYSE D'ALCALI*
- (71) Fudan University, Department of Chemistry, Fudan University 2005 Songhu Road, Yangpu District, Shanghai 200438, CN
(72) GUAN, Bingtao, Shanghai 200438, CN
DU, Huizhen, Shanghai 200438, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

C07C 1/12 → (51) **C10G 2/00**

C07C 15/14 → (51) **C07B 59/00**

C07C 19/00 → (51) **B01D 53/86**

C07C 29/151 → (51) **C01B 3/26**

C07C 29/151 → (51) **C10G 2/00**

C07C 51/09 → (51) **C07C 67/03**

C07C 51/43 → (51) **C07C 67/03**

- (51) **C07C 67/03** (11) **4 321 500 A1**
C07C 67/52 **C07C 51/09**
C07C 51/43
- (52) **C07C 51/09; B01D 1/14; B01D 5/0003; B01D 19/0057; C07C 51/43; C07C 67/03; C07C 67/52**
- (25) En (26) En
(21) 22306194.6 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND INSTALLATION ZUR PRODUKTION EINES MONOMERS DURCH DEPOLYMERISATION DES ENTSPRECHENDEN POLYMERS*

- *METHOD AND INSTALLATION FOR THE PRODUCTION OF A MONOMER BY DEPOLYMERIZATION OF THE CORRESPONDING POLYMER*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR LA PRODUCTION D'UN MONOMÈRE PAR DÉPOLYMÉRISATION DU POLYMÈRE CORRESPONDANT*
- (71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
Trinseo Europe GmbH, Zugerstrasse 231, 8810 Horgen, CH
(72) DUBOIS, Jean-Luc, 92700 COLOMBES, FR
VAN DER HEIJDEN, Simon, 3402SE IJSSELSTEIN, NL
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

C07C 67/03 → (51) **C07C 69/732**

- (51) **C07C 67/347** (11) **4 321 501 A1**
C07C 69/716 **B01J 31/02**
- (52) Y02P 20/584
- (25) Zh (26) En
(21) 22938726.1 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/142370 27.12.2022
(87) WO 2023/216615 2023/46 16.11.2023
(30) 11.05.2022 CN 202210513694
- (54) • *SYNTHETISCHES VERFAHREN UND KATALYSATOR FÜR 3-(3OXO-2-PENTYL)CYCLOPENTYLDIMETHYLMALONAT*
• *METHOD FOR SYNTHESIZING DIMETHYL 3-(3-OXO-2-PENTYL)CYCLOPENTYLMALONATE AND CATALYST*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE 3-(3-OXO-2-PENTYL)CYCLOPENTYLMALONATE DE DIMÉTHYLE ET CATALYSEUR*
- (71) Zhejiang Xinhua Chemical Co., Ltd., No.909, Xinanjiang Road Yangxi Jiande, Zhejiang 311600, CN
Ningxia Xinhua Chemical Co., Ltd., South Of Dunhou Road Coal Chemical Industry Park Ningdong Energy And Chemical Industry Base Lingwu, Yinchuan, Ningxia 312500, CN
(72) ZHU, Jian, Jiande, Zhejiang 311600, CN
YING, Sibin, Jiande, Zhejiang 311600, CN
WU, Jingheng, Jiande, Zhejiang 311600, CN
YING, Dengyu, Jiande, Zhejiang 311600, CN
LUO, Gongyu, Jiande, Zhejiang 311600, CN
QIAO, Yuanyuan, Jiande, Zhejiang 311600, CN
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

C07C 67/52 → (51) **C07C 67/03**

C07C 69/716 → (51) **C07C 67/347**

- (51) **C07C 69/732** (11) **4 321 502 A1**
C07C 67/03 **C09K 15/00**
C07C 67/03; C07C 69/732; C08K 5/134; C08L 75/04; C09K 15/00
- (52) **C07C 67/03; C07C 69/732; C08K 5/134; C08L 75/04; C09K 15/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22783971.9 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084886 01.04.2022
(87) WO 2022/213904 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 CN 202110377984

- (54) • **INTRAMOLEKULARE KOMPLEXGEHINDERTE PHENOLVERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON**
• **INTRAMOLECULAR COMPLEX HINDERED PHENOL COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF**
• **COMPOSÉ PHÉNOLIQUE À ENCOMBREMENT STÉRIQUE PAR UN COMPLEXE INTRAMOLÉCULAIRE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION**
- (71) Rianlon Corporation, No.6 Huangshan Road TEDA Hangu Modern Industrial Park, Tianjin 300480, CN
- (72) SUN, Chunguang, Tianjin 300480, CN
LIN, Xufeng, Tianjin 300480, CN
FAN, Xiaopeng, Tianjin 300480, CN
LI, Haiping, Tianjin 300480, CN
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

C07C 211/63 → (51) **C07D 215/10****C07C 211/64** → (51) **C07D 215/10****C07C 217/08** → (51) **C07C 219/06**

- (51) **C07C 219/06** (11) **4 321 503 A1**
C07C 217/08 **C07C 229/16**
C07C 229/26 **C07C 235/10**
C07C 323/25 **A61K 9/127**
A61K 47/18 **A61K 47/20**
A61K 45/00 **A61K 31/7088**
A61K 31/7105 **A61K 31/713**
A61P 43/00
- (52) **C08G 65/329; A61K 9/127; A61K 9/1272; A61K 31/7088; A61K 31/7105; A61K 31/713; A61K 45/00; A61P 43/00; A61K 47/18; A61K 47/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 22784091.5 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/085526 07.04.2022
(87) WO 2022/214025 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 CN 202110379685
09.07.2021 CN 202110780188
23.07.2021 CN 202110839008
- (54) • **PEGYLIERTES LIPID, DAMIT MODIFIZIERTES LIPOSOM, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT LIPOSOM, HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON**
• **PEGYLATED LIPID, LIPOSOME MODIFIED THEREBY, PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING LIPOSOME, PREPARATION THEREOF, AND USE THEREOF**
• **LIPIDE PEGYLÉ, LIPOSOME AINSI MODIFIÉ, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT UN LIPOSOME, PRÉPARATION ET UTILISATION ASSOCIÉES**
- (71) Xiamen Sinopeg Biotech Co., Ltd., Room 805 Jianye Building D Torch High-tech Zone Xiang an District, Xiamen, Fujian 361100, CN
- (72) WENG, Wengui, Xiamen, Fujian 361100, CN
LIU, Chao, Xiamen, Fujian 361100, CN
WANG, Ailan, Xiamen, Fujian 361100, CN
LIN, Minggui, Xiamen, Fujian 361100, CN
LIU, Qiaoyan, Xiamen, Fujian 361100, CN
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
- (51) **C07C 219/06** (11) **4 321 504 A1**
C07C 217/08 **C07C 229/16**

C07C 229/26 **C07C 235/10**
C07C 323/25 **A61K 9/127**
A61K 47/18 **A61K 47/20**
A61K 45/00 **A61K 31/7088**
A61K 31/7105 **A61K 31/713**
A61P 43/00

(52) **A61K 9/1272; A61K 9/127; A61K 31/7088; A61K 31/7105; A61K 31/713; A61K 45/00; A61P 43/00; C08G 65/331; C08G 65/33396; A61K 47/18; A61K 47/20; C08G 65/33303**

(25) Zh (26) En
(21) 22784092.3 (22) 07.04.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/085528 07.04.2022
(87) WO 2022/214026 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 CN 202110379685
09.07.2021 CN 202110780189
23.07.2021 CN 202110839008
- (54) • **PEGYLIERTES LIPID UND DAMIT MODIFIZIERTES LIPOSOM SOWIE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT LIPOSOM SOWIE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **PEGYLATED LIPID AND LIPOSOME MODIFIED THEREBY, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING LIPOSOME AND PREPARATION AND USE THEREOF**
• **LIPIDE PEGYLÉ ET LIPOSOME AINSI MODIFIÉ, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UN LIPOSOME, PRÉPARATION ET UTILISATION ASSOCIÉES**
- (71) Xiamen Sinopeg Biotech Co., Ltd., Room 805 Jianye Building D Torch High-tech Zone Xiang an District, Xiamen, Fujian 361100, CN
- (72) WENG, Wengui, Xiamen, Fujian 361100, CN
LIU, Chao, Xiamen, Fujian 361100, CN
WANG, Ailan, Xiamen, Fujian 361100, CN
LIN, Minggui, Xiamen, Fujian 361100, CN
LIU, Qiaoyan, Xiamen, Fujian 361100, CN
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

C07C 229/16 → (51) **C07C 219/06****C07C 229/26** → (51) **C07C 219/06****C07C 235/10** → (51) **C07C 219/06****C07C 253/18** → (51) **B01J 8/24****C07C 253/26** → (51) **B01J 8/24****C07C 255/08** → (51) **B01J 8/24****C07C 319/20** → (51) **C07B 59/00****C07C 323/25** → (51) **C07C 219/06****C07D 209/44** → (51) **C07D 215/10****C07D 211/14** → (51) **C07D 215/10****C07D 213/127** → (51) **C07B 59/00****C07D 213/20** → (51) **C07D 215/10**

- (51) **C07D 215/10** (11) **4 321 505 A1**
C07D 209/44 **C07D 223/04**
C07D 211/14 **C07D 213/20**
C07C 211/63 **C07C 211/64**
- (25) Zh (26) En

- (21) 22925230.9 (22) 17.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/099567 17.06.2022
(87) WO 2023/240629 2023/51 21.12.2023
- (54) • **IONISCHE VERBINDUNG UND ANWENDUNG DAVON, PEROWSKITVORLÄUFERLÖSUNG, PEROWSKITMATERIAL, SOLARZELLE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **IONIC COMPOUND AND USE THEREOF, PEROVSKITE PRECURSOR SOLUTION, PEROVSKITE MATERIAL, SOLAR CELL, AND ELECTRICAL DEVICE**
• **COMPOSÉ IONIQUE ET SON UTILISATION, SOLUTION DE PRÉCURSEUR DE PÉROVSKITE, MATÉRIAU DE PÉROVSKITE, CELLULE SOLAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Ltd., No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian, CN
- (72) LI, Hanfang, Ningde, Fujian 352100, CN
SU, Shuojian, Ningde, Fujian 352100, CN
LIANG, Weifeng, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Changsong, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Xiangling, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Zhaozhui, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Guodong, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Yongsheng, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Yongsheng, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

C07D 223/04 → (51) **C07D 215/10**

- (51) **C07D 231/20** (11) **4 321 506 A1**
C07D 401/04 **C07D 401/14**
C07D 403/04 **C07D 403/14**
C07F 1/08 **C07F 1/10**
C07F 5/00 **C07F 5/06**
C07F 13/00 **C07F 17/02**
- (52) **C07D 231/20; C07D 401/04; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 403/14**
- (25) En (26) En
(21) 22189461.1 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **METALLKOMPLEX, HALBLEITERSCHICHT, DIE EINEN METALLKOMPLEX UMFASST, UND ORGANISCHE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **METAL COMPLEX, SEMICONDUCTOR LAYER COMPRISING A METAL COMPLEX AND ORGANIC ELECTRONIC DEVICE**
• **COMPLEXE MÉTALLIQUE, COUCHE SEMI-CONDUCTRICE COMPRENANT UN COMPLEXE MÉTALLIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE**
- (71) Novaled GmbH, Elisabeth-Boer-Strasse 9, 01099 Dresden, DE
- (72) PINTER, Piermaria, 01099 Dresden, DE
UVAROV, Vladimir, 01099 Dresden, DE
HEGEMANN, Ulrich, 01099 Dresden, DE
WILLMANN, Steffen, 01099 Dresden, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

C07D 273/00 → (51) **C07D 417/14**

- (51) **C07D 273/02** (11) **4 321 507 A1**
C07D 277/04 **A61K 31/41**
A61P 37/00 **A61P 29/00**
- (52) **A61K 31/41; A61P 29/00; A61P 37/00;**
C07D 273/02; C07D 277/04
- (25) Zh (26) En
(21) 22784001.4 (22) 02.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/085113 02.04.2022
(87) WO 2022/213935 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 CN 202110384689
- (54) • **OXADIAZOLSUBSTITUIERTE SPIROCYCLISCHE VERBINDUNG UND ANWENDUNG DAVON**
• **OXADIAZOLE-SUBSTITUTED SPIROCYCLIC COMPOUND AND APPLICATION THEREOF**
• **COMPOSÉ SPIROCYCLIQUE SUBSTITUÉ PAR OXADIAZOLE ET SON APPLICATION**
- (71) HELIOEAST PHARMACEUTICAL CO., LTD.,
789 Huoju Street High-tech Industrial
Development Zone Nanchang, Jiangxi
330096, CN
Helioeast Science & Technology Co., Ltd.,
789 Huoju Street High-tech Industrial
Development Zone Nanchang, Jiangxi
330096, CN
- (72) WU, Lingyun, Shanghai 200131, CN
YOU, Xu, Shanghai 200131, CN
ZHAO, Lele, Shanghai 200131, CN
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

C07D 277/04 → (51) **C07D 273/02****C07D 291/08** → (51) **C07D 417/14****C07D 307/28** → (51) **C07B 59/00**

- (51) **C07D 307/93** (11) **4 321 508 A1**
C07D 405/06 **C07D 407/06**
A61K 31/365 **A61K 31/5377**
A61K 31/495 **A61K 31/496**
A61P 29/00
- (52) **A61K 31/365; A61K 31/495;**
A61K 31/496; A61K 31/5377;
A61P 29/00; C07D 307/93;
C07D 307/94; C07D 405/06;
C07D 407/06
- (25) Zh (26) En
(21) 22810633.2 (22) 26.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/095243 26.05.2022
(87) WO 2022/247909 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 CN 202110588960
25.05.2022 CN 202210573181
- (54) • **GUAIAN-SESQUITERPEN-DERIVATE UND IHRE PHARMAZEUTISCHE VERWENDUNG**
• **GUAIANE SESQUITERPENE DERIVATIVES AND PHARMACEUTICAL USE THEREOF**
• **DÉRIVÉS DE SESQUITERPÈNE DE GUAIANE ET LEUR UTILISATION PHARMACEUTIQUE**
- (71) Nanjing University Of Chinese Medicine,
No. 138 Xianlin Avenue Qixia District,
Nanjing, Jiangsu 210023, CN
- (72) HU, Lihong, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
LIU, Jian, Nanjing, Jiangsu 210023, CN

LV, Qi, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
HU, Yang, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
DONG, Dong, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
WANG, Ping, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
YANG, Meng, Nanjing, Jiangsu 210023, CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE

(51) **C07D 311/80** (11) **4 321 509 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 22783947.9 (22) 31.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/084449 31.03.2022
(87) WO 2022/213880 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 CN 202110372479
- (54) • **VERFAHREN ZUR TRENNUNG UND REINIGUNG VON TETRAHYDROCANNABIVARIN MITTELS HOCHGESCHWINDIGKEITSGE- GENSTROMCHROMATOGRAPHIE**
• **METHOD FOR SEPARATING AND PURIFYING TETRAHYDROCANNABIVARIN BY MEANS OF HIGH-SPEED COUNTERCURRENT CHROMATOGRAPHY**
• **PROCÉDÉ DE SÉPARATION ET DE PURIFICATION DE TETRAHYDROCANNABIVARINE À L'AIDE D'UNE CHROMATOGRAPHIE À CONTRE-COURANT À GRANDE VITESSE**
- (71) Shanghai Tauto Biotech Co., Ltd., Room
A301 No. 326 Aidisheng Rd Zhangjiang Hi-
tech Park, Shanghai 201203, CN
- (72) YU, Qi, Shanghai 201203, CN
DENG, Li, Shanghai 201203, CN
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE

(51) **C07D 317/38** (11) **4 321 510 A1**

(52) Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 21936095.5 (22) 30.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/043988 30.11.2021
(87) WO 2022/215297 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021065963
- (54) • **INDUSTRIELLES HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR CYCLISCHES ALKYLENCARBONAT**
• **INDUSTRIAL PRODUCTION METHOD OF CYCLIC ALKYLENE CARBONATE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION INDUSTRIELLE DE CARBONATE D'ALKYLÈNE CYCLIQUE**
- (71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2
Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
- (72) OCHI, Hiroyuki, Tokyo 100-0006, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C07D 401/04 → (51) **C07D 231/20**

- (51) **C07D 401/10** (11) **4 321 511 A1**
C09K 11/06
- (52) **C07D 401/10; C09K 11/06;**
C09K 2211/1425; C09K 2211/1433;
C09K 2211/1458; C09K 2211/1466
- (25) En (26) En
(21) 22189496.7 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VERBINDUNG, ORGANISCHES HALBLEITENDES MATERIAL DAMIT, ORGANISCHE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT**
• **COMPOUND, ORGANIC SEMICONDUCTING MATERIAL COMPRISING THE SAME, ORGANIC ELECTRONIC DEVICE COMPRISING THE SAME AND DISPLAY DEVICE COMPRISING THE SAME**
• **COMPOSÉ, MATÉRIAU SEMICONDUCTEUR ORGANIQUE LE COMPRENANT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE LE COMPRENANT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT**
- (71) Novaled GmbH, Tatzberg 49, 01307
Dresden, DE
- (72) GALÁN GARCÍA, Elena, 01099 Dresden, DE
KARPOV, Yevhen, 01099 Dresden, DE
- (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07D 401/14 → (51) **C07D 231/20****C07D 401/14** → (51) **C07D 405/14****C07D 403/04** → (51) **C07D 231/20****C07D 403/04** → (51) **C07D 405/14**

- (51) **C07D 403/06** (11) **4 321 512 A1**
A61K 31/5377 **A61P 3/04**
A61P 3/10 **A61P 29/00**
A61P 15/10
- (52) **A61K 31/5377; A61P 3/04; A61P 3/10;**
A61P 15/10; A61P 29/00; C07D 403/06
- (25) Ko (26) En
(21) 22799150.2 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006482 06.05.2022
(87) WO 2022/235107 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 KR 20210059376
- (54) • **CO-KRISTALL EINER MELANOCORTINREZEPTORAGONISTENVERBINDUNG UND VANILLIN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **CO-CRYSTAL OF MELANOCORTIN RECEPTOR AGONIST COMPOUND AND VANILLIN AND METHOD FOR PREPARING SAME**
• **CO-CRISTAL DE COMPOSÉ AGONISTE DU RÉCEPTEUR DE LA MÉLANOCORTINE ET DE VANILLINE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Ji Yoon, Daejeon 34122, KR
CHUN, Seul Ah, Daejeon 34122, KR
KIM, Sung Won, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **C07D 403/14** (11) **4 321 513 A2**
- (52) **C07D 487/04; A61K 31/53;**
A61P 35/00; C07D 403/04;
C07D 403/14

(25) En (26) En
(21) 23202364.8 (22) 27.03.2017

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
MA MD	
(30) 28.03.2016 US 201662314066 P 15.07.2016 US 201662362934 P 23.12.2016 US 201662438750 P	
(54) • <i>PYRROLOTRIAZINVERBINDUNGEN ALS TAM-INHIBITOREN</i> • <i>PYRROLOTRIAZINE COMPOUNDS AS TAM INHIBITORS</i> • <i>COMPOSÉS DE PYRROLOTRIAZINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE TAM</i>	
(71) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US	
(72) Li, Yun-Long, Wilmington, 19803, US WANG, Xiaozhao, Wilmington, 19803, US BARBOSA, Joseph, Wilmington, 19803, US BURNS, David M., Wilmington, 19803, US FENG, Hao, Wilmington, 19803, US GLENN, Joseph, Wilmington, 19803, US HE, Chunhong, Wilmington, 19803, US HUANG, Taisheng, Wilmington, 19803, US MEI, Song, Wilmington, 19803, US ZHUO, Jincong, Wilmington, 19803, US	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(62) 17715620.5 / 3 436 461	
C07D 403/14 → (51) C07D 231/20	
C07D 403/14 → (51) C07D 405/14	
C07D 405/06 → (51) C07D 307/93	
(51) C07D 405/14 (11) 4 321 514 A1 C07D 401/14 C07D 403/04 C07D 403/14 A61K 31/4155 A61K 31/454 A61P 35/00	
(52) A61K 31/4155; A61K 31/4439; A61K 31/454; A61K 31/496; A61K 31/5377; A61P 35/00; C07D 209/80; C07D 401/04; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 403/14; C07D 405/14	
(25) Zh (26) En (21) 22806776.5 (22) 11.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/092109 11.05.2022	
(87) WO 2022/237813 2022/46 17.11.2022	
(30) 12.05.2021 CN 202110515421	
(54) • <i>VERBINDUNG MIT ALK-HEMMENDER WIRKUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON</i> • <i>COMPOUND HAVING ALK INHIBITORY ACTIVITY, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF</i> • <i>COMPOSÉ AYANT UNE ACTIVITÉ INHIBITRICE D'ALK, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION</i>	
(71) CGeneTech (Suzhou, China) Co., Ltd., C11-101, 218 Xinghu Rd. Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN	
(72) WANG, Tong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN ZHENG, Yong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN WANG, Yongsheng, Suzhou, Jiangsu 215123, CN LU, Qin, Suzhou, Jiangsu 215123, CN PAN, Huiping, Suzhou, Jiangsu 215123, CN YU, Qiang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN DING, Juping, Suzhou, Jiangsu 215123, CN HAO, Yan, Suzhou, Jiangsu 215123, CN	
(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR	

C07D 407/06 → (51) C07D 307/93	
(51) C07D 417/14 (11) 4 321 515 A1 C07D 291/08 C07D 273/00 A61K 31/519 A61P 35/00	
(52) A61K 31/519; A61P 35/00; C07D 273/00; C07D 291/08; C07D 417/14	
(25) Zh (26) En (21) 22784119.4 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/085703 08.04.2022	
(87) WO 2022/214053 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 CN 202110403760 22.07.2021 CN 202110829701 30.09.2021 CN 202111166322 23.12.2021 CN 202111591747 11.03.2022 CN 202210242231	
(54) • <i>UBIQUITIN-SPEZIFISCHER PROTEASE-1-HEMMER</i> • <i>UBIQUITIN-SPECIFIC PROTEASE 1 (USP1) INHIBITOR</i> • <i>INHIBITEUR DE LA PROTÉASE SPÉCIFIQUE DE L'UBIQUITINE 1 (USP1)</i>	
(71) Simcere Zaiming Pharmaceutical Co., Ltd., No. 20, Yaogu Yiheng Road Xiuying District Haikou, Hainan 570311, CN	
(72) ZHU, Wei, Shanghai 201321, CN ZOU, Hao, Shanghai 201321, CN MAI, Wansun, Shanghai 201321, CN ZHU, Dongxing, Shanghai 201321, CN CHEN, Xiang, Shanghai 201321, CN WANG, Tao, Shanghai 201321, CN SUN, Tianwen, Nanjing, Jiangsu 210042, CN LI, Zhengtao, Shanghai 201321, CN	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
(51) C07D 487/04 (11) 4 321 516 A1 C08G 73/10	
(52) C07D 487/04; C08G 73/10	
(25) Ja (26) En (21) 22784391.9 (22) 07.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/009634 07.03.2022	
(87) WO 2022/215406 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 JP 2021066665	
(54) • <i>BISIMIDPHENOLVERBINDUNG</i> • <i>BISIMIDE PHENOL COMPOUND</i> • <i>COMPOSÉ DE BISIMIDE PHÉNOL</i>	
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP	
(72) HIKICHI, Tatsuya, Tokyo 100-8324, JP WAKAHARA, Daiki, Tokyo 125-8601, JP OHNISHI, Nobuyoshi, Tokyo 125-8601, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
C07D 487/16 → (51) H01L 51/50	
C07F 1/08 → (51) C07D 231/20	
C07F 1/10 → (51) C07D 231/20	
C07F 5/00 → (51) C07D 231/20	
(51) C07F 5/02 (11) 4 321 517 A1 C09K 11/06 H10K 30/50	

(52) C07F 5/022; H10K 30/50	
(25) En (26) En (21) 23191256.9 (22) 14.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 12.08.2022 KR 20220101629	
(54) • <i>VERBINDUNG, NAHINFRAROTABSORBIERENDE UND/ODER -BLOCKIERENDE FOLIE, PHOTOELEKTRISCHE VORRICHTUNG, ORGANISCHER SENSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT</i> • <i>COMPOUND, NEAR-INFRARED ABSORBING AND/OR BLOCKING FILM, PHOTO-ELECTRIC DEVICE, ORGANIC SENSOR, AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SAME</i> • <i>COMPOSÉ, FILM D'ABSORPTION ET/OU DE BLOCAGE DE PROCHE INFRAROUGE, DISPOSITIF PHOTOÉLECTRIQUE, CAPTEUR ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT</i>	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) KIM, Sangdong, 16678 Suwon-si, KR PARK, Sang Ho, 16678 Suwon-si, KR KIM, Rae Sung, 16678 Suwon-si, KR PARK, Insun, 16678 Suwon-si, KR LEEM, Dong-Seok, 16678 Suwon-si, KR	
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	
C07F 5/06 → (51) C07D 231/20	
C07F 7/04 → (51) C08G 77/16	
C07F 7/20 → (51) C08G 77/16	
C07F 7/21 → (51) C08G 77/16	
C07F 9/38 → (51) A61L 15/00	
C07F 13/00 → (51) C07D 231/20	
C07F 15/02 → (51) A61L 15/00	
C07F 17/02 → (51) C07D 231/20	
(51) C07H 13/08 (11) 4 321 518 A1 A23L 33/105 A61K 8/60 A61K 8/9789 A61K 31/7024 A61K 36/48 A61P 17/00 A61P 43/00 A61Q 19/00	
(52) A23L 33/105; A61K 8/60; A61K 8/9789; A61K 31/7024; A61K 36/48; A61P 17/00; A61P 43/00; A61Q 19/00; C07H 13/08	
(25) Ja (26) En (21) 22784426.3 (22) 14.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/011171 14.03.2022	
(87) WO 2022/215441 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 JP 2021066340	
(54) • <i>NEUE POLYPHENOLVERBINDUNG</i> • <i>NOVEL POLYPHENOL COMPOUND</i> • <i>NOUVEAU COMPOSÉ POLYPHÉNOL</i>	
(71) Nabuco Cosmetics Co., Ltd., 3-10, Kanda-Jimbocho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0051, JP	
(72) TSIM, Karl Wah-Keung, Kowloon, Hong	

- Kong, CN
YASHIRO, Takuya, Tokyo 101-0051, JP
DONG, Tina Ting-Xia, Kowloon, Hong Kong, CN
PENG, Zhi-Tian, Shenzhen, CN
WANG, Huai-You, Shenzhen, CN
WEI, James, Tokyo 101-0051, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (51) **C07J 21/00** (11) **4 321 519 A2**
(52) **C07J 43/003; C07J 7/002;**
C07J 1/0011; C07J 7/007; C07J 7/0085;
C07J 13/007; C07J 21/00; C07J 21/008
(25) En (26) En
(21) 23197779.4 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 12.10.2018 US 201862745109 P
(54) • **AN POSITION 10 SUBSTITUIERTE NEU-**
ROAKTIVE STEROIDE MIT EINER CYCLI-
SCHEN GRUPPE ZUR VERWENDUNG BEI
DER BEHANDLUNG VON ZNS-ERKRAN-
KUNGEN
• **NEUROACTIVE STEROIDS SUBSTITUTED IN**
POSITION 10 WITH A CYCLIC GROUP FOR
USE IN THE TREATMENT OF CNS DISOR-
DERS
• **STÉROÏDES NEUROACTIFS SUBSTITUÉS EN**
POSITION 10 AVEC UN GROUPE CY-
CLIQUE POUR UNE UTILISATION DANS LE
TRAITEMENT DE TROUBLES DU SYSTÈME
NERVEUX CENTRAL
(71) Sage Therapeutics, Inc., 215 First Street,
Cambridge, MA 02142, US
(72) BLANCO-PILLADO, Maria Jesus, Arlington,
02474, US
SALITURO, Francesco G., Marlborough,
01752, US
MORNINGSTAR, Marshall Lee,
Framingham, 01701, US
(74) Coles, Andrea Birgit, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB
(62) 19797472.8 / 3 864 022
- (51) **C07K 1/00** (11) **4 321 520 A1**
C08G 69/10 **C08J 3/05**
C08K 3/16 **C08L 77/04**
(52) **G01K 11/06; C08G 69/10;**
C08G 69/40; C08J 3/05
(25) En (26) En
(21) 22306210.0 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **SYNTHETISCHE POLYMERE UND COPOLY-**
MERE MIT HYSTERESEEIGENSCHAFTEN
• **SYNTHETIC POLYMERS AND COPOLY-**
MERS WITH HYSTERESIS PROPERTIES
• **POLYMÈRES ET COPOLYMÈRES SYNTHÉ-**
TIQUES AYANT DES PROPRIÉTÉS D'HYSTÉ-
RÉSIS
(71) Institut Polytechnique de Bordeaux, 1,
avenue du Docteur Albert Schweitzer,
33400 Talence, FR
Université de Bordeaux, 35 place Pey
Berland, 33000 Bordeaux, FR
Centre national de la recherche
scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
(72) BONDUELLE, Colin, 33380 MARCHEPRIME,
FR
HARRISSON, Simon, 33140 CADAUJAC, FR
LECOMMANDOUX, Sébastien, 33610
- CANEJAN, FR
BADRELDIN, Mostafa, 33400 TALENCE, FR
LE SCOUARNEC, Rosanna, 56850 CAUDAN,
FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
- (51) **C07K 1/14** (11) **4 321 521 A1**
C07K 1/30 **C07K 1/36**
(52) **C07K 1/145; C07K 1/30; C07K 1/36**
(25) En (26) En
(21) 22190074.9 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **FRAKTIONIERUNG VON PROTEINEN FÜR**
PROTEOMIK
• **FRACTIONATION OF PROTEINS FOR PRO-**
TEOMICS
• **FRACTIONNEMENT DE PROTEINES EN**
PROTEOMIQUE
(71) PreOmics GmbH, Am Klopferspitz 19,
82152 Planegg/Martinsried, DE
(72) KULAK, Nils A, 80686 München, DE
(74) Dentons Patent Solutions
Rechtsanwalts-gesellschaft mbH,
Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE
- C07K 1/30** → (51) **C07K 1/14**
C07K 1/36 → (51) **C07K 1/14**
C07K 4/00 → (51) **C07K 19/00**
- (51) **C07K 5/02** (11) **4 321 522 A1**
A61K 47/68 **A61P 35/00**
(52) **A61K 47/6889; A61K 47/6849;**
A61K 47/6851; A61P 35/00;
C07K 5/06052; C07K 5/06069
(25) En (26) En
(21) 22202077.8 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 US 202263397776 P
(54) • **ZYTOTOXISCHE VERBINDUNGEN UND**
KONJUGATE DAVON
• **CYTOTOXIC COMPOUNDS AND CONJU-**
GATES THEREOF
• **COMPOSÉS CYTOTOXIQUES ET CONJU-**
GUÉS DE CEUX-CI
(71) Seagen Inc., 21823 30th Drive S.E., Bothell,
WA 98021, US
(72) Moquist, Philip, Bothell, 98021, US
Doronina, Svetlana, Bothell, 98021, US
Duncan, Nicole, Bothell, 98021, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
- (51) **C07K 5/02** (11) **4 321 523 A2**
(52) **C07K 5/0205; A61K 45/00;**
A61K 47/68; A61K 47/6831;
A61K 47/6845; A61K 47/6849;
A61K 47/6851; A61K 47/6855;
A61K 47/6863; A61K 47/6867;
A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 16/28;
C07K 16/2878; C07K 16/2887;
C07K 16/32; A61K 38/00;
A61K 2039/505; C07K 2317/24
(25) En (26) En
(21) 23203518.8 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 10.08.2017 JP 2017155988
(54) • **HEMIASTERLINDERIVATE UND ANTIKÖR-**
PER-WIRKSTOFF-KONJUGATE DAMIT
• **HEMIASTERLIN DERIVATIVES AND ANTI-**
BODY-DRUG CONJUGATES INCLUDING
SAME
• **DÉRIVÉS D'HÉMIASTERLINE ET CONJU-**
GUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT LES
COMPRENANT
(71) Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8,
Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 541-0045, JP
(72) Ban, Hitoshi, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP
Nishio, Yukihiro, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0862, JP
Suwa, Atsushi, Osaka-shi, Osaka 554-0022,
JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 18845109.0 / 3 666 788
- (51) **C07K 5/06** (11) **4 321 524 A1**
A61K 31/713 **A61K 47/42**
A61K 48/00 **A61P 29/00**
A61P 35/00 **C12N 15/113**
(52) **A61K 31/713; A61K 47/42; A61K 48/00;**
A61P 29/00; A61P 35/00; C07K 5/06;
C12N 15/113
(25) Ja (26) En
(21) 22784740.7 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017539 11.04.2022
(87) WO 2022/215758 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066762
(54) • **LIPID UND ZUSAMMENSETZUNG**
• **LIPID AND COMPOSITION**
• **LIPIDE ET COMPOSITION**
(71) Sogo Pharmaceutical Co., Ltd., 8-2,
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-0005, JP
Shizuoka Prefectural University
Corporation, 52-1 Yada Suruga-ku,
Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8526, JP
(72) KOANA, Tetsuo, Tokyo 100-0005, JP
HAYASHIDA, Jun, Tokyo 100-0005, JP
TAKAKI, Toshinori, Tokyo 100-0005, JP
TANAKA, Yohei, Tokyo 100-0005, JP
OZAKI, Nahoko, Tokyo 100-0005, JP
ASAI, Tomohiro, Shizuoka-shi, Shizuoka
422-8526, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- C07K 5/117** → (51) **C07K 7/06**
C07K 7/00 → (51) **A61K 39/39**
- (51) **C07K 7/06** (11) **4 321 525 A1**
C07K 5/117 **A61K 38/08**
A61K 38/07 **A61P 5/06**
(52) **Y02P 20/55**
(25) Zh (26) En
(21) 22778770.2 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/082973 25.03.2022
(87) WO 2022/206587 2022/40 06.10.2022
(30) 30.03.2021 CN 202110343062

- (54) • *POLYPEPTIDVERBINDUNG UND ANWENDUNG DAVON*
• *POLYPEPTIDE COMPOUND AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSÉ POLYPEPTIDIQUE ET SON UTILISATION*
- (71) Chengdu Sintanovo Biotechnology Co., Ltd, (No.301, 401, 402, Building 6) No.618, Fenghuang Road Chengdu Tianfu International Bio-Town Shuangliu District, Chengdu Sichuan 610000, CN
- (72) MENG, Guangpeng, Chengdu, Sichuan 610000, CN
FU, Xiaoping, Chengdu, Sichuan 610000, CN
LI, Sijun, Chengdu, Sichuan 610000, CN
MA, Haoyu, Chengdu, Sichuan 610000, CN
ZHANG, Yin, Chengdu, Sichuan 610000, CN
LIU, Shuang, Chengdu, Sichuan 610000, CN
XU, Miao, Chengdu, Sichuan 610000, CN
GAO, Jian, Chengdu, Sichuan 610000, CN
LI, Yuanbo, Chengdu, Sichuan 610000, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **C07K 7/06** (11) **4 321 526 A1**
C07K 7/64 **A61P 35/00**
G01N 33/533 **G01N 33/574**
A61K 51/08 **A61K 49/00**
- (52) **A61K 49/00; A61K 51/08; A61P 35/00; C07K 7/06; C07K 7/64; G01N 33/533; G01N 33/574**
- (25) Ko (26) En
(21) 23753194.2 (22) 10.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/001951 10.02.2023
(87) WO 2023/153847 2023/33 17.08.2023
(30) 11.02.2022 KR 20220018467
- (54) • *PEPTIDLIGAND ZUM TARGETING VON CARBOANHYDRASE IX, PEPTIDKONSTRUKT DAMIT UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PEPTIDE LIGAND TARGETING CARBONIC ANHYDRASE IX, PEPTIDE CONSTRUCT COMPRISING SAME, AND USES THEREOF*
• *LIGAND PEPTIDIQUE CIBLANT L'ANHYDRASE CARBONIQUE IX, CONSTRUCTION PEPTIDIQUE LE COMPRENANT ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
- (71) C-Biomex Co., Ltd., 615, 706 87 Cheongam-ro, Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
- (72) LEE, Song Gil, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37666, KR
HA, Hye Sook, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37671, KR
PARK, Jin Hwi, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37760, KR
KIM, Se Won, Seoul 05294, KR
OH, Yoo Joung, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37664, KR
PARK, Seo Hyun, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37665, KR
PARK, Shin Young, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37580, KR
CHA, Jun Hoe, Seoul 06294, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07K 7/08** → (51) **A61K 38/16**
-
- C07K 7/08** → (51) **C07K 14/00**
-
- C07K 7/64** → (51) **C07K 7/06**
-
- (51) **C07K 14/00** (11) **4 321 527 A1**

- C07K 7/08** **A61P 17/02** **A61K 38/00; A61P 17/02; A61P 17/06; C07K 7/08; C07K 14/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 22784856.1 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/004581 31.03.2022
(87) WO 2022/215946 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 KR 20210045245
- (54) • *ZELLPENETRIERENDE PEPTIDVARIANTE UND VERWENDUNG DAVON*
• *CELL-PENETRATING PEPTIDE VARIANT AND USE THEREOF*
• *VARIANT PEPTIDIQUE DE PÉNÉTRATION CELLULAIRE ET SON UTILISATION*
- (71) Regen Innopharm Inc., 5008ho, 222, Banpo-daero S Seocho-gu, Seoul 06591, KR
- (72) OH, Il Hoan, Seoul 06084, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **C07K 14/00** (11) **4 321 528 A1**
A61K 8/64 **A61Q 19/00**
A61K 47/56 **A61K 47/54**
A61P 29/00 **A61P 37/00**
A61P 19/02 **A61K 38/00**
A61K 38/10
- (52) **A61K 8/64; A61K 38/00; A61K 38/10; A61K 47/54; A61K 47/56; A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 37/00; A61Q 19/00; C07K 14/00; Y02A 50/30**
- (25) Ko (26) En
(21) 22784871.0 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/004715 01.04.2022
(87) WO 2022/215961 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 KR 20210046538
18.03.2022 KR 20220033914
- (54) • *PEPTID ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN*
• *PEPTIDE FOR PREVENTING OR TREATING INFLAMMATORY DISEASES*
• *PEPTIDE POUR PRÉVENIR OU TRAITER DES MALADIES INFLAMMATOIRES*
- (71) Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation, Woncheon-dong 206 World cup-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16499, KR
- (72) SOHN, Seong Hyang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16699, KR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- C07K 14/00** → (51) **C07K 19/00**
-
- C07K 14/34** → (51) **C12N 15/77**
-
- C07K 14/36** → (51) **C07K 19/00**
-
- C07K 14/435** → (51) **C07K 19/00**
-
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 321 529 A2**
(52) **C07K 7/06; A61K 38/08; A61P 35/00; A61P 37/00; C07K 14/4748**

- (25) En (26) En
(21) 23216383.2 (22) 08.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 21.02.2018 DE 102018103944
21.02.2018 US 20186263325 P
27.03.2018 DE 102018107224
- (54) • *PEPTIDE UND KOMBINATION VON PEPTIDEN NICHTKANONISCHEN URSPRUNGS ZUR VERWENDUNG IN DER IMMUNOTHERAPIE GEGEN VERSCHIEDENE KREBSARTEN*
• *PEPTIDES AND COMBINATION OF PEPTIDES OF NON-CANONICAL ORIGIN FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST DIFFERENT TYPES OF CANCERS*
• *PEPTIDES ET COMBINAISON DE PEPTIDES D'ORIGINE NON CANONIQUE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN IMMUNOTHÉRAPIE CONTRE DIFFÉRENTS TYPES DE CANCERS*
- (71) immatics biotechnologies GmbH, Paul-Ehrlich-Strasse 15, 72076 Tübingen, DE
- (72) Schuster, Heiko, 72076 Tübingen, DE
Hoffgaard, Franziska, 72070 Tübingen, DE
Fritsche, Jens, 72144 Dusslingen, DE
Schoor, Oliver, 72074 Tübingen, DE
Weinschenk, Toni, 73773 Tübingen, DE
Kowalewski, Daniel, 72138 Tübingen, DE
Tsou, Chih-Chiang, Pearland, TX 77584, US
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- (62) 19704315.1 / 3 755 708
-
- C07K 14/47** → (51) **C07K 16/18**
-
- (51) **C07K 14/55** (11) **4 321 530 A2**
(52) **C07K 14/55; C07K 14/52; C07K 14/54; C07K 14/5443; C07K 2319/01; C07K 2319/30; C07K 2319/50**
- (25) En (26) En
(21) 23214772.8 (22) 27.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (30) 27.09.2018 US 201862737803 P
16.08.2019 US 201962888276 P
23.08.2019 US 201962891199 P
- (54) • *MASKIERTE CYTOKINPOLYPEPTIDE*
• *MASKED CYTOKINE POLYPEPTIDES*
• *POLYPEPTIDES DE CYTOKINE MASQUÉS*
- (71) Xilio Development, Inc., 828 Winter Street, Suite 300, Waltham, MA 02451, US
- (72) KAROW, Margaret, Waltham, US
LAI, Deborah Moore, Waltham, US
TOMAR, Dheeraj, Waltham, US
JOHNSON, Parker, Waltham, US
ROZENFELD, Raphael, Waltham, US
O'HAGAN, Ronan, Waltham, US
QIU, Huawei, Waltham, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- (62) 19867862.5 / 3 856 764
-
- C07K 14/605** → (51) **A61K 38/26**
-
- C07K 14/705** → (51) **C12N 5/0783**
-
- C07K 14/71** → (51) **A61K 38/16**
-
- C07K 14/725** → (51) **C12N 5/0783**

C07K 14/78 → (51) A61K 39/395

- (51) **C07K 16/08** (11) **4 321 531 A1**
A61P 35/00 **A61K 39/00**
(52) **A61K 39/00; A61P 35/00; C07K 16/08**
(25) Ko (26) En
(21) 21936107.8 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/004225 05.04.2021
(87) WO 2022/215762 2022/41 13.10.2022
(54) • *VON VIRENVEKTOREN ABGELEITETES
ZIELPROTEIN FÜR DIE ANTIKREBSTERHA-
PIE UND SPEZIFISCH DARAN BINDENDEN
BINDUNGSMOLEKÜL ODER FRAGMENT
DAVON*
• *VIRAL VECTOR-DERIVED TARGET PROTEIN
FOR ANTICANCER THERAPY AND BIND-
ING MOLECULE OR FRAGMENT THEREOF
SPECIFICALLY BINDING THERETO*
• *PROTÉINE CIBLE DÉRIVÉE D'UN VECTEUR
VIRAL POUR UNE THÉRAPIE ANTICANCÉ-
REUSE ET MOLÉCULE DE LIAISON OU
FRAGMENT DE CELLE-CI SE LIANT SPÉCIFI-
QUEMENT À CELLE-CI*
(71) Bionox Inc., 1905-ho 248 Jeongjail-ro
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13554, KR
(72) HWANG, Tae-Ho, Yangsan-si,
Gyeongsangnam-do 50612, KR
CHO, Mong, Yangsan-si, Gyeongsangnam-
do 50612, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

C07K 16/08 → (51) C12N 5/0783

- (51) **C07K 16/18** (11) **4 321 532 A1**
C07K 17/00 **G01N 33/50**
G01N 33/68 **G01N 33/96**
G01N 27/62 **C07K 14/47**
(52) **C07K 14/47; C07K 16/18; C07K 17/00;**
G01N 27/62; G01N 33/68;
G01N 33/50; G01N 33/96
(25) Ja (26) En
(21) 22784326.5 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/005016 09.02.2022
(87) WO 2022/215341 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 JP 2021063916
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER KA-
LIBRIERUNGSKURVE UND VERFAHREN
ZUR MESSUNG VON AMYLOID-BETA-AS-
SOZIIERTEN PEPTIDEN*
• *METHOD FOR CREATING CALIBRATION
CURVE AND METHOD FOR MEASURING
AMYLOID BETA-RELATED PEPTIDE*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE COURBE
D'ÉTALONNAGE ET PROCÉDÉ DE MESURE
DE PEPTIDE APPARENTÉ À LA BETA AMY-
LOÏDE*
(71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-
Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 604-8511, JP
(72) KANEKO, Naoki, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511,
JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **C07K 16/28** (11) **4 321 533 A1****A61P 35/00**

- (52) **A61P 35/00; C07K 16/28**
(25) Zh (26) En
(21) 22784155.8 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085921 08.04.2022
(87) WO 2022/214089 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 CN 202110377518
(54) • *VERWENDUNG EINER ZELLULÄREN IM-
MUNOTHERAPIE*
• *CELLULAR IMMUNOTHERAPY USE*
• *UTILISATION D'IMMUNOTHÉRAPIE CEL-
LULAIRE*
(71) Crag Medical Co., Limited, Flat/RM A 12/F,
J 300 300 Lockhart Road, Wan Chai Hong
Kong, CN
(72) LI, Zonghai, Shanghai 200231, CN
WANG, Wei, Shanghai 200231, CN
XIAO, Jun, Shanghai 200231, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

(51) **C07K 16/28** (11) **4 321 534 A1**
C12N 5/0783 **C12N 15/12**
C12N 15/13 **C12N 15/62**
(52) **C07K 14/435; C07K 16/00; C07K 16/28;**
C12N 5/06; C12N 15/62

- (25) Ja (26) En
(21) 22784700.1 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017224 07.04.2022
(87) WO 2022/215718 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021066050
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG VON T-
ZELLEN*
• *METHOD FOR ACTIVATING T-CELLS*
• *PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE LYMPHO-
CYTES T*
(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited,
1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-
shi, Osaka 541-0045, JP
Noile-Immune Biotech Inc., 2-12-10, Shiba-
Daimon Minato-ku, Tokyo 105-0012, JP
(72) OGAKI, Soichiro, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0012, JP
ARAKI, Hideo, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-
0012, JP
MAEDA, Eiki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-
0012, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **4 321 535 A1**
A61K 47/68 **A61P 35/00**
A61K 39/00

- (25) Ko (26) En
(21) 22784923.9 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004890 05.04.2022
(87) WO 2022/216014 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 KR 20210044840
(54) • *ANTI-CNTN4-ANTIKÖRPER UND VERWEN-
DUNG DAVON*

- *ANTI-CNTN4 ANTIBODY AND USE THERE-
OF*
- *ANTICORPS ANTI-CNTN4 ET SON UTILISA-
TION*

- (71) Genome and Company, B-dong 8F, 35,
Pangyo-ro 255beon-gil, Bundang-gu,
Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
(72) JEON, Bu Nam, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13486, KR
CHUNG, Joo Yeon, Seongnam-si, Gyeonggi-
do 13486, KR
MOON, Soo Jung, Seongnam-si, Gyeonggi-
do 13486, KR
KIM, Hyunuk, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13486, KR
CHA, Mi Young, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13486, KR
CHUNG, Junho, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13590, KR
JIN, Junyeong, Gwacheon-si, Gyeonggi-do
13835, KR
KIM, Soohyun, Seoul 03127, KR
CHAE, Jisu, Seoul 02829, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

C07K 16/28 → (51) A61K 39/395**C07K 16/28 → (51) C07K 16/46****C07K 16/28 → (51) C07K 19/00****C07K 16/28 → (51) C12N 15/13****C07K 16/32 → (51) C12N 15/13****C07K 16/40 → (51) C07K 16/46**

- (51) **C07K 16/46** (11) **4 321 536 A1**
C12N 15/13 **G01N 33/68**
G01N 33/574
(25) Zh (26) En
(21) 22902772.7 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/100475 22.06.2022
(87) WO 2023/103335 2023/24 15.06.2023
(30) 07.12.2021 CN 202111485404
(54) • *BISPEZIFISCHER ANTIKÖRPER UND VER-
WENDUNG DAVON*
• *BISPÉCIFIQUE ANTIBODY AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS BISPÉCIFIQUE ET SON UTILI-
SATION*
(71) Hefei TG Immunopharma Co., Ltd., R. 2001,
Bldg. 1 C Hefei Innovation and
Entrepreneurship Park 268 Furong Road
Jinghai District, Hefei, Anhui 230001, CN
(72) TIAN, Zhigang, Hefei, Anhui 230001, CN
CHENG, Ying, Hefei, Anhui 230001, CN
XIAO, Weihua, Hefei, Anhui 230001, CN
CAO, Guoshuai, Hefei, Anhui 230001, CN
SUN, Haoyu, Hefei, Anhui 230001, CN
SUN, Rui, Hefei, Anhui 230001, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von
Patentanwälten, Theresienstraße 6-8,
80333 München, DE

(51) **C07K 16/46** (11) **4 321 537 A1**
C12N 15/13 **C12N 5/20**
C07K 16/28 **C07K 16/40**
A61K 39/395 **A61P 35/00**
A61P 7/06

- (25) Zh (26) En
(21) 23745372.5 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/087998 13.04.2023
(87) WO 2023/246247 2023/52 28.12.2023
(30) 22.06.2022 CN 202210712836
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USE THEREOF
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET SON UTILISATION
- (71) Akeso Biopharma, Inc., 6 Shennong Road Torch Developmental Zone, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
- (72) LI, Baiyong, Guangdong 528437, CN
XIA, Yu, Guangdong 528437, CN
WANG, Zhongmin, Guangdong 528437, CN
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- C07K 16/46** → (51) **C12N 15/13**
-
- C07K 17/00** → (51) **C07K 16/18**
-
- (51) **C07K 19/00** (11) **4 321 538 A1**
A61K 31/695 **A61K 38/16**
A61K 39/395 **A61K 41/00**
A61K 45/00 **A61K 47/54**
A61K 47/66 **A61K 47/68**
A61K 49/00 **A61P 35/00**
C07K 4/00 **C07K 14/00**
C07K 14/36 **C07K 16/28**
C12N 1/15 **C12N 1/19**
C12N 1/21 **C12N 5/10**
C12N 15/11 **C12N 15/13**
- (52) **A61K 31/695; A61K 38/16;**
A61K 39/395; A61K 41/00; A61K 45/00;
A61K 47/54; A61K 47/66; A61K 47/68;
A61K 49/00; A61P 35/00; C07K 4/00;
C07K 14/00; C07K 14/195; C07K 14/36;
C07K 16/00; C07K 16/28; C07K 16/30;
C07K 19/00; C12N 5/10; C12N 15/11;
C12N 15/62; C12N 15/74; C12N 15/80;
C12N 15/81; C12P 21/02; G01N 33/53;
G01N 33/574
- (25) Ja (26) En
(21) 22775781.2 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/013994 24.03.2022
(87) WO 2022/203000 2022/39 29.09.2022
(30) 25.03.2021 JP 2021051165
02.09.2021 JP 2021142997
- (54) • FUSIONSPROTEIN ZWISCHEN EINEM ANTIGENBINDENDEN MOLEKÜL UND EINER STREPTAVIDINVARIANTE
• FUSION PROTEIN BETWEEN ANTIGEN-BINDING MOLECULE AND STREPTAVIDIN VARIANT
• PROTÉINE DE FUSION ENTRE UNE MOLÉCULE DE LIAISON À L'ANTIGÈNE ET UN VARIANT DE STREPTAVIDINE
- (71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
Savid Therapeutics Inc., 3-9-10, Eifuku Suginami-ku, Tokyo 168-0064, JP
- (72) TANAKA Toshiya, Tokyo 113-8654, JP
KODAMA Tatsuhiko, Tokyo 113-8654, JP
KANAI Motomu, Tokyo 113-8654, JP
YAMATSUGU Kenzo, Tokyo 113-8654, JP
TATSUMI Toshifumi, Tokyo 113-8654, JP
TAKAHASHI Kazuki, Tokyo 113-8654, JP
SUGIYAMA Akira, Tokyo 113-8654, JP
TSUKAGOSHI Masanobu, Tokyo 168-0064,

- JP
- (74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
-
- (51) **C07K 19/00** (11) **4 321 539 A1**
C12M 1/00 **C12M 1/34**
C12N 5/10 **C12N 1/15**
C12N 1/19 **C12N 1/21**
C12N 15/12 **C12N 15/63**
C12Q 1/02 **C12Q 1/68**
C12Q 1/6897 **G01N 33/48**
G01N 33/68 **A01K 67/027**
C07K 14/435 **A01K 67/027; C07K 14/435;**
C07K 19/00; C12M 1/00; C12M 1/34;
C12N 5/10; C12N 15/63; C12N 15/74;
C12N 15/80; C12N 15/81; C12Q 1/02;
C12Q 1/68; C12Q 1/6897; G01N 33/48;
G01N 33/68
- (25) Ja (26) En
(21) 22784517.9 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/013700 23.03.2022
(87) WO 2022/215532 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 JP 2021065373
- (54) • NEUARTIGES POLYPEPTID MIT FLUORESZIERENDEN EIGENSCHAFTEN UND VERWENDUNG DAVON
• NOVEL POLYPEPTIDE EXHIBITING FLUORESCENT PROPERTIES AND USE FOR SAME
• NOUVEAU POLYPEPTIDE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS FLUORESCENTES ET SON UTILISATION
- (71) RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- (72) MIYAWAKI, Atsushi, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
ANDO, Ryoko, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
HIRANO, Masahiko, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
TAKEDA, Noriyo, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- (74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE
-
- C07K 19/00** → (51) **C12Q 1/02**
-
- C08B 15/00** → (51) **C08L 59/00**
-
- C08B 15/02** → (51) **C08L 59/00**
-
- C08F 2/01** → (51) **C08J 3/12**
-
- C08F 2/24** → (51) **H01M 4/62**
-
- C08F 2/32** → (51) **C08F 12/08**
-
- C08F 2/38** → (51) **C10M 145/14**
-
- C08F 2/44** → (51) **C08F 22/40**
-
- C08F 8/34** → (51) **C08F 36/06**
-
- C08F 8/42** → (51) **C08F 36/06**
-
- (51) **C08F 12/08** (11) **4 321 540 A1**
C08F 20/18 **C08F 2/32**
G10K 11/162

- (52) **C08F 2/32; C08F 12/08; C08F 20/18; G10K 11/162**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784440.4 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/011521 15.03.2022
(87) WO 2022/215455 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 JP 2021064030
30.09.2021 JP 2021160988
- (54) • PORÖSER KÖRPER UND SCHALLABSORBIERENDES MATERIAL
• POROUS BODY AND SOUND-ABSORBING MATERIAL
• CORPS POREUX ET MATÉRIAU ABSORBANT LES SONS
- (71) JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
- (72) KANEKO Yohei, Yokkaichi-shi, Mie 510-0881, JP
NAKAMURA Hayato, Yokkaichi-shi, Mie 510-0881, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
-
- C08F 20/18** → (51) **C08F 12/08**
-
- (51) **C08F 22/40** (11) **4 321 541 A1**
C08K 5/3415 **C08F 2/44**
G03F 7/004 **G03F 7/027**
G03F 7/029 **H05K 1/03**
H05K 3/46
- (52) **C08F 2/44; C08F 22/40; C08K 5/3415;**
G03F 7/004; G03F 7/027; G03F 7/029;
H05K 1/03; H05K 3/46
- (25) Ja (26) En
(21) 22824974.4 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/023706 14.06.2022
(87) WO 2022/264985 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 JP 2021099115
- (54) • HARZZUSAMMENSETZUNG, HARZFOLIE, MEHRSCICHTIGE LEITERPLATTE UND HALBLEITERBAUELEMENT
• RESIN COMPOSITION, RESIN SHEET, MULTILAYER PRINTED WIRING BOARD AND SEMICONDUCTOR DEVICE
• COMPOSITION DE RÉSINE, FEUILLE DE RÉSINE, CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ MULTICOUCHE, ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS
- (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
- (72) KUMAZAWA, Yune, Tokyo 125-8601, JP
KATAGIRI, Shunsuke, Tokyo 125-8601, JP
SUZUKI, Takuya, Tokyo 125-8601, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C08F 36/06** (11) **4 321 542 A1**
C08F 8/42 **C08F 8/34**
C08L 15/00 **C08L 9/00**
B60C 1/00
- (52) **B60C 1/00; C08F 8/34; C08F 8/42;**
C08F 36/06; C08L 9/00; C08L 15/00
- (25) Ko (26) En
(21) 22784896.7 (22) 05.04.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/004824 05.04.2022
(87) WO 2022/215986 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 KR 20210044779
16.03.2022 KR 20220032424
16.03.2022 KR 20220032425
- (54) • *FLÜSSIGE BUTADIENVERBINDUNG MIT
MODIFIZIERTEN BEIDEN ENDEN, VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND
VERWENDUNG DAVON*
• *LIQUID BUTADIENE COMPOUND WITH
BOTH ENDS MODIFIED, METHOD FOR
PREPARING SAME, AND USE OF SAME*
• *COMPOSÉ DE BUTADIÈNE LIQUIDE AYANT
LES DEUX EXTRÉMITÉS MODIFIÉES, SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILI-
SATION*
- (71) Pusan National University Industry-
University Cooperation Foundation, 2,
Busandaehak-ro 63 Beon-gil Geumjenong-
gu, Busan 46241, KR
(72) PAIK, Hyun Jong, Busan 46232, KR
KIM, Won Ho, Busan 48091, KR
YEOM, Gyeong Dong, Busan 48707, KR
KIM, Dong Hyuk, Busan 47554, KR
CHOI, Ha Eun, Busan 46281, KR
SONG, Sang Hoon, Busan 49075, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
- C08F 220/06** → (51) **C08J 3/12**
- C08F 220/18** → (51) **C10M 145/14**
- (51) **C08F 257/02** (11) **4 321 543 A2**
(52) **C08F 212/08; C08F 220/1804;
C08F 257/02; C09D 4/06;
C09D 125/14; E04D 7/00;
C08F 230/085**
(25) En (26) En
(21) 23211206.0 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 21.04.2017 US 201762488246 P
(54) • *ELASTOMERE LATEX UND DIESE ENT-
HALTENDE BESCHICHTUNGSSUSAMMEN-
SETZUNGEN*
• *ELASTOMERIC LATICES AND COATING
COMPOSITIONS CONTAINING THE SAME*
• *LATEX ÉLASTOMÈRES ET COMPOSITIONS
DE REVÊTEMENT LES CONTENANT*
- (71) Consorcio Comex, S. A. De C. V., Boulevard
Manuel Ávila Camacho 138 Penthouse 1 y 2
Colonia Reforma Social, Ciudad de México
11650, MX
(72) PEZZOTTI-ROBLETO, Fabio, 11650 Ciudad
de México, MX
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE
(62) 18787402.9 / 3 612 577
- C08F 265/10** → (51) **C02F 1/56**
- C08F 290/04** → (51) **C10M 145/14**
- (51) **C08F 290/06** (11) **4 321 544 A1**
C08L 55/00 **C08K 3/04**
(52) **C08F 290/06; C08K 3/04; C08L 55/00;
Y02E 60/50**
(25) Ja (26) En
(21) 21936089.8 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/039164 22.10.2021
(87) WO 2022/215291 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 JP 2021064841
- (54) • *KOHLENSTOFFMATERIALDISPERSION*
• *CARBON MATERIAL DISPERSION*
• *DISPERSION DE MATÉRIAU CARBONÉ*
- (71) DAINICHISEIKA COLOR & CHEMICALS MFG.
CO., LTD., 7-6 Nihonbashi Bakuro-cho 1-
chome, Chuo-ku Tokyo 103-8383, JP
(72) SHIMANAKA Hiroyuki, Tokyo 103-8383, JP
KAMABAYASHI Jun, Tokyo 103-8383, JP
MURAKAMI Yoshikazu, Tokyo 103-8383, JP
DOI Seiji, Tokyo 103-8383, JP
SATO Yuzuru, Tokyo 103-8383, JP
(74) Wächtershäuser & Hartz
Patentanwaltspartnerschaft mbB,
Weinstraße 8, 80333 München, DE
- (51) **C08F 297/02** (11) **4 321 545 A1**
C08L 53/00
(52) **C08F 297/02; C08L 53/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22784485.9 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/012831 18.03.2022
(87) WO 2022/215500 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 JP 2021065181
- (54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG MIT ACRYL-
BLOCKCOPOLYMER*
• *RESIN COMPOSITION CONTAINING
ACRYLIC BLOCK COPOLYMER*
• *COMPOSITION DE RÉSINE CONTENANT
UN COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ ACRYLIQUE*
- (71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-
shi, Okayama 710-0801, JP
(72) OKUMURA, Nao, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-
0841, JP
KAWAHARA, Moe, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-
0841, JP
ONO, Tomohiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-
0841, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- (51) **C08G 2/24** (11) **4 321 546 A1**
C08K 7/04 **C08L 59/00**
B28B 1/24 **C08K 3/00**
B22F 3/02
(52) **B22F 3/02; B28B 1/24; C08G 2/24;
C08K 3/00; C08K 7/04; C08L 59/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22784458.6 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/012081 16.03.2022
(87) WO 2022/215473 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 JP 2021065483
- (54) • *FORMKÖRPER, VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINES FORMKÖRPERS UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
SINTERKÖRPERS*
• *MOLDED BODY, METHOD FOR PRODUC-
ING MOLDED BODY AND METHOD FOR
PRODUCING SINTERED BODY*

- *CORPS MOULÉ, PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION D'UN CORPS MOULÉ ET PROCÉDÉ
DE PRODUCTION D'UN CORPS FRITTÉ*
- (71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2
Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) FUKAI, Motohiro, Tokyo 100-0006, JP
MIYAZAKI, Kuon, Tokyo 100-0006, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- C08G 2/24** → (51) **B22F 3/02**
- (51) **C08G 8/04** (11) **4 321 547 A1**
C08G 8/28 **C08L 61/00**
C08L 97/00
(52) **C08G 8/04; C08G 8/28; C08L 97/005;
C09D 161/14; C09J 161/14**
(25) En (26) En
(21) 22190163.0 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VERNETZBARE SYSTEME*
• *CROSSLINKABLE SYSTEMS*
• *SYSTÈMES RÉTICULABLES*
- (71) Prefere Resins Holding GmbH, Dr.-Hans-
Lebach-Straße 6, 15537 Erkner, DE
(72) WINTER, Johannes Georg, 58239 Schwerte,
DE
KNIE, Christopher, 12459 Berlin, DE
(74) Deckers, Hellmuth Alexander, Kanzlei Dr.
Deckers Breitbachstrasse 15, 55218
Ingelheim am Rhein, DE
- (51) **C08G 8/20** (11) **4 321 548 A1**
C08K 5/3477 **C08L 61/12**
C09K 3/14 **C08J 5/14**
F16D 69/02
(52) **B24D 3/22; C08G 8/20; C08K 5/3477;
C08L 61/12; C09K 3/14; F16D 69/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22784539.3 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/014562 25.03.2022
(87) WO 2022/215554 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 JP 2021064598
- (54) • *WÄRMEHÄRTBARE HARZZUSAMMENSET-
ZUNG FÜR REIBUNGSMATERIAL UND REI-
BUNGSMATERIAL*
• *HEAT-CURABLE RESIN COMPOSITION FOR
FRICTION MATERIAL, AND FRICTION MA-
TERIAL*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMODUR-
CISSABLE POUR MATÉRIAU DE FROTTE-
MENT, ET MATÉRIAU DE FROTTEMENT*
- (71) Sumitomo Bakelite Co., Ltd., 5-8, Higashi-
Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo
140-0002, JP
(72) MURAI Taketoshi, Tokyo 140-0002, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
- C08G 8/20** → (51) **B24D 3/28**
- C08G 8/28** → (51) **C08G 8/04**
- (51) **C08G 18/08** (11) **4 321 549 A1**
C08G 18/38 **C08G 18/73**
C08G 18/79 **C08L 75/02**
C08L 75/10 **C09J 175/02**

- (52) **C08G 18/3821; C08G 18/0852; C08G 18/10; C08G 18/73; C08G 18/792; C08L 75/02; C08L 75/10; C09J 175/02**
- (25) En (26) En
(21) 22189449.6 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **NIEDRIGVISKOSE ASPARTAT-TERMINIERTE PREPOLYMERE FÜR KLEBSTOFFANWENDUNGEN**
• **LOW VISCOSITY ASPARTATE TERMINATED PREPOLYMERS FOR ADHESIVE APPLICATIONS**
• **PRÉPOLYMÈRES À TERMINAISON D'ASPARTATE À FAIBLE VISCOSITÉ POUR APPLICATIONS ADHÉSIVES**
- (71) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh, PA 15205-9741, US
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
-
- C08G 18/08** → (51) **C08G 18/22**
-
- C08G 18/10** → (51) **C08G 18/08**
-
- C08G 18/10** → (51) **C08G 18/44**
-
- (51) **C08G 18/12** (11) **4 321 550 A2**
- (52) **C08G 18/7621; C08G 18/12; C08G 18/2063; C08G 18/246; C08G 18/3218; C08G 18/4233; C08G 18/4883; C08G 18/6511; C08G 18/7671; C08G 2110/0008; C08G 2110/005; C08G 2110/0083**
- (25) En (26) En
(21) 23211853.9 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.06.2017 KR 20170079066
26.06.2017 KR 20170080477
26.06.2017 KR 20170080497
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON UMWELTFREUNDLICHEM POLYURETHANSCHAUM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYURETHANSCHAUM**
• **COMPOSITION FOR FORMING ENVIRONMENTALLY FRIENDLY POLYURETHANE FOAM AND METHOD FOR MANUFACTURING POLYURETHANE FOAM**
• **COMPOSITION POUR FORMER UNE MOUSSE DE POLYURÉTHANE RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MOUSSE DE POLYURÉTHANE**
- (71) Samyang Corporation, 31, Jong-ro 33-gil, Jongno-gu Seoul 03129, KR
- (72) SONG, Gwang Seok, 55021 Jeonju, KR
YOO, Seung Hyun, 34933 Daejeon, KR
RYU, Hoon, 35235 Daejeon, KR
PARK, Hyuk Min, 23050 Incheon, KR
IM, Jun Seop, 35246 Daejeon, KR
- (74) Ulrich, Thomas Franz, et al, Gleiss Große Schrell & Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE
- (62) 18820658.5 / 3 643 732
-
- (51) **C08G 18/22** (11) **4 321 551 A1**
C08G 18/38 **C08G 18/73**

- C08G 18/79** **C09D 175/02** **C09D 7/20** **B05D 5/00**
- (52) **C08G 18/3821; C08G 18/0852; C08G 18/222; C08G 18/73; C08G 18/792; C08L 75/02; C09D 7/20; C09D 175/02; E04F 15/12**
- (25) En (26) En
(21) 22189448.8 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **POLYASPARAGIN-BODENBESCHÜTTUNGSFORMULIERUNGEN MIT VERLÄNGERTER VERARBEITUNGSZEIT**
• **EXTENDED WORK TIME POLYASPARTIC FLOOR COATING FORMULATIONS**
• **FORMULATIONS DE REVÊTEMENT DE SOL POLYASPARTIQUE À TEMPS DE TRAVAIL PROLONGÉ**
- (71) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh, PA 15205-9741, US
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
-
- C08G 18/24** → (51) **C08G 18/44**
-
- C08G 18/32** → (51) **C08G 18/44**
-
- C08G 18/38** → (51) **C08G 18/08**
-
- C08G 18/38** → (51) **C08G 18/22**
-
- C08G 18/40** → (51) **C08J 5/04**
-
- (51) **C08G 18/44** (11) **4 321 552 A1**
C08G 18/10 **C08G 18/24**
C08G 18/32 **C08G 18/76**
C08G 64/30 **D06N 3/14**
- (52) **C08G 18/10; C08G 18/246; C08G 18/3206; C08G 18/44; C08G 18/7671; C08G 63/64; C08G 63/672; C08G 64/305; D06N 3/146**
- (25) Ja (26) En
(21) 23190151.3 (22) 08.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 JP 2022126846
21.07.2023 JP 2023119263
- (54) • **CARBONATEGROUPEN ENTHALTENDES POLYOL, POLYURETHANEZUSAMMENSETZUNG, KUNSTLEDER UND LEDERÄHNLICHE FOLIE**
• **CARBONATE GROUP-CONTAINING POLYOL, POLYURETHANE RESIN COMPOSITION, ARTIFICIAL LEATHER, AND LEATHER-LIKE SHEET**
• **POLYOL CONTENANT DES GROUPES CARBONATE, COMPOSITION DE POLYURÉTHANE, CUIR ARTIFICIEL ET FEUILLE SIMILAIRE AU CUIR**
- (71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
- (72) MATSUBURA, Riku, Tokyo, 1000006, JP
SENDA, Kosuke, Tokyo, 1000006, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

- C08G 18/73** → (51) **C08G 18/08**
-
- C08G 18/73** → (51) **C08G 18/22**
-
- C08G 18/75** → (51) **C08J 5/04**
-
- C08G 18/76** → (51) **C08G 18/44**
-
- C08G 18/79** → (51) **C08G 18/08**
-
- C08G 18/79** → (51) **C08G 18/22**
-
- (51) **C08G 59/20** (11) **4 321 553 A1**
G03F 7/004 **G03F 7/038**
G03F 7/075 **G03F 7/20**
- (52) **C08G 59/20; G03F 7/004; G03F 7/038; G03F 7/075; G03F 7/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784388.5 (22) 04.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/009437 04.03.2022
- (87) WO 2022/215403 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 JP 2021066171
- (54) • **LICHTEMPFINDLICHE HARZZUSAMMENSETZUNG, LICHTEMPFINDLICHER HARZFILM, LICHTEMPFINDLICHER TROCKENFILM UND STRUKTURBILDUNGSVERFAHREN**
• **PHOTOSENSITIVE RESIN COMPOSITION, PHOTOSENSITIVE RESIN FILM, PHOTOSENSITIVE DRY FILM, AND PATTERN FORMATION METHOD**
• **COMPOSITION DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE, FILM DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE, FILM SEC PHOTOSENSIBLE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIF**
- (71) SHIIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
- (72) MARUYAMA Hitoshi, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
HAYASHI Kumiko, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **C08G 59/50** (11) **4 321 554 A1**
C09D 163/00
- (52) **C08G 59/50; C09D 163/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784479.2 (22) 18.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/012575 18.03.2022
- (87) WO 2022/215494 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 JP 2021066001
- (54) • **EPOXIDHARZHÄRTER, EPOXIDHARZZUSAMMENSETZUNG UND BESCHICHTUNG**
• **EPOXY RESIN CURING AGENT, EPOXY RESIN COMPOSITION, AND COATING**
• **AGENT DE DURCISSEMENT DE RÉSINE ÉPOXY, COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXY ET REVÊTEMENT**
- (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
- (72) KOUNO, Kazuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
YOKOO, Aoi, Niigata-shi, Niigata 950-3112, JP

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

C08G 63/06 → (51) **C08J 3/12**

C08G 63/16 → (51) **C08K 5/5313**

(51) **C08G 64/06** (11) **4 321 555 A1**
C08K 5/43 **C08L 69/00**
C08L 83/04

(52) **C08G 64/06; C08K 5/43; C08L 69/00;**
C08L 83/04

(25) Ja (26) En
(21) 22784640.9 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/016783 31.03.2022

(87) WO 2022/215657 2022/41 13.10.2022

(30) 05.04.2021 JP 2021064310

(54) • POLYCARBONATHARZZUSAMMENSET-
ZUNG UND FORMARTIKEL DARAUS
• POLYCARBONATE RESIN COMPOSITION
AND MOLDED ARTICLES
• COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYCAR-
BONATE ET ARTICLES MOULÉS

(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP

(72) MATSUDA, Misako, Tokyo 100-8321, JP

MITSUHASHI, Kenichi, Tokyo 100-8321, JP

NAGAYAMA, Shuya, Tokyo 100-8321, JP

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

C08G 64/30 → (51) **C08G 18/44**

C08G 69/10 → (51) **C07K 1/00**

C08G 73/10 → (51) **C07D 487/04**

C08G 73/10 → (51) **C08J 5/18**

C08G 73/10 → (51) **C08K 5/20**

C08G 77/06 → (51) **C08G 77/16**

(51) **C08G 77/16** (11) **4 321 556 A1**
C08G 77/06 **C08G 77/34**
C08G 77/24 **C07F 7/04**
C07F 7/20 **C07F 7/21**
(52) **C07F 7/04; C07F 7/20; C07F 7/21;**
C08G 77/06; C08G 77/16; C08G 77/24;
C08G 77/34

(25) Zh (26) En
(21) 22783957.8 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/084729 01.04.2022

(87) WO 2022/213890 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 CN 202110387311

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LI-
NEAREN ORGANOSILIZIUMKÖRPERS
• PROCESS FOR PRODUCING ORGANOSILI-
CON LINEAR BODY
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPS
LINÉAIRE D'ORGANOSILICIUM

(71) Jiangxi Bluestar Xinghuo Silicone Co., Ltd.,
Yangjialing, Yongxiu County, Jiujiang,
Jiangxi 330300, CN

(72) ZHANG, Larry, Jiujiang, Jiangxi 330319, CN

WANG, Haidong, Jiujiang, Jiangxi 330319,
CN
ZHANG, Nianyun, Jiujiang, Jiangxi 330319,
CN

LIAO, Li, Jiujiang, Jiangxi 330319, CN
HU, Yingru, Jiujiang, Jiangxi 330319, CN
DU, Kai, Jiujiang, Jiangxi 330319, CN
OUYANG, Wenwu, Jiujiang, Jiangxi 330319,
CN

(74) GUO, Shuyong, Jiujiang, Jiangxi 330319, CN
CHEN, Zhen, Jiujiang, Jiangxi 330319, CN
LIAO, Guigen, Jiujiang, Jiangxi 330319, CN
Garcia Escomel, Cristina, Elkem Silicones
France SAS 9, rue Spécia, 69190 Saint-Fons,
FR

C08G 77/24 → (51) **C08G 77/16**

C08G 77/34 → (51) **C08G 77/16**

C08G 77/388 → (51) **C09J 183/06**

C08H 7/00 → (51) **B24D 3/28**

C08J 3/05 → (51) **C07K 1/00**

C08J 3/075 → (51) **C08J 3/12**

(51) **C08J 3/12** (11) **4 321 557 A1**
C08L 67/04 **C08L 101/16**
C08G 63/06 **C12P 7/62**
(52) **C08G 63/06; C08J 3/12; C08L 67/04;**
C08L 101/16; C12P 7/62

(25) Ja (26) En
(21) 22784637.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/016649 31.03.2022

(87) WO 2022/215653 2022/41 13.10.2022

(30) 06.04.2021 JP 2021064686

(54) • MIKROPARTIKEL MIT POLYHYDROXYAL-
KANSÄURE (PHA) UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DAVON
• MICROPARTICLES CONTAINING POLYHY-
DROXYALKANOIC ACID (PHA) AND
METHOD FOR PRODUCING SAME
• MICROPARTICULES CONTENANT DE
L'ACIDE POLYHYDROXYALCANOÏQUE
(PHA) ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION

(71) Fuenche Co., Ltd., 1-11-5-1403, Hiroo

Shibuya-ku, Tokyo 150-0012, JP

(72) INOUE, Kozo, Tokyo 150-0012, JP

KUMAR, K. Sudesh, Penang 11700, MY

MIYAUCHI, Hironaga, Tokyo 150-0012, JP

(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House
School Close Chandlers Ford, Eastleigh,
Hampshire SO53 4DY, GB

(51) **C08J 3/12** (11) **4 321 558 A1**
C08L 101/12 **A61F 13/53**
B01J 20/26 **B01J 20/28**
B01J 20/32 **A61L 15/22**
A61L 15/24 **A61L 15/42**
A61L 15/60

(52) **A61F 13/53; A61L 15/22; A61L 15/24;**
A61L 15/42; A61L 15/60; B01J 20/26;
B01J 20/28; B01J 20/32; C08J 3/12;
C08L 101/12

(25) Ja (26) En
(21) 22804480.6 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/017872 14.04.2022

(87) WO 2022/244566 2022/47 24.11.2022

(30) 18.05.2021 JP 2021083788

20.12.2021 JP 2021205790

(54) • BESCHICHTETE HARZPARTIKEL UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG BESCHICHTE-
TER HARZPARTIKEL

• COATED RESIN PARTICLES AND METHOD
FOR PRODUCING COATED RESIN PARTI-
CLES

• PARTICULES DE RÉSINE ENROBÉES ET
PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTI-
CULES DE RÉSINE ENROBÉES

(71) Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd., 346-1,
Miyanishi, Harima-cho, Kako-gun, Hyogo
675-0145, JP

(72) SAWAKI Hiroki, Himeji-shi, Hyogo 672-
8076, JP

YAMAMOTO Tomoka, Himeji-shi, Hyogo

672-8076, JP

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

(51) **C08J 3/12** (11) **4 321 559 A1**
C08J 3/24 **C08J 3/075**
B29B 9/12 **C08F 2/01**

(52) **B29B 9/06; B29B 7/42; B29B 9/12;**
C08F 2/01; C08J 3/075; C08J 3/12;
C08J 3/24

(25) Ko (26) En
(21) 22825394.4 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/008707 20.06.2022

(87) WO 2022/265471 2022/51 22.12.2022

(30) 18.06.2021 KR 20210079644

21.06.2021 KR 20210080232

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
SUPERABSORBIERENDEN POLYMERS
UND SUPERABSORBIERENDES POLYMER
• PREPARATION METHOD OF SUPER AB-
SORBENT POLYMER AND SUPER AB-
SORBENT POLYMER
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLY-
MÈRE SUPERABSORBANT ET POLYMÈRE
SUPERABSORBANT

(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero

Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KIM, Tae Yun, Daejeon 34122, KR

CHUNG, Ui Seok, Daejeon 34122, KR

WOO, Heechang, Daejeon 34122, KR

KIM, Gicheul, Daejeon 34122, KR

MIN, Yoon Jae, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **C08J 3/12** (11) **4 321 560 A1**
C08J 3/24 **C08J 3/075**
C08F 220/06 **C08F 2/01**
B29B 9/12

(52) **B29B 9/12; C08F 2/01; C08F 220/06;**
C08J 3/075; C08J 3/12; C08J 3/24

(25) Ko (26) En
(21) 22825396.9 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/008716 20.06.2022

(87) WO 2022/265473 2022/51 22.12.2022

(30) 18.06.2021 KR 20210079644

- 21.06.2021 KR 20210080231
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUPERABSORBIERENDEN POLYMERS UND SUPERABSORBIERENDES POLYMER*
- *PREPARATION METHOD OF SUPER AB-SORBENT POLYMER AND SUPER AB-SORBENT POLYMER*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLY-MÈRE SUPERABSORBANT ET POLYMÈRE SUPERABSORBANT*
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) NAM, Dae Woo, Daejeon 34122, KR MIN, Kyunghoon, Daejeon 34122, KR LEE, Seul Ah, Daejeon 34122, KR BAEK, Seokhyeon, Daejeon 34122, KR AHN, Gyunhyeok, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **C08J 3/12** (11) **4 321 561 A1**
C08J 3/24 **C08J 3/075**
C08F 220/06 **B29B 9/12**
C08F 2/01
- (52) **B29B 9/12; C08F 2/01; C08F 220/06; C08J 3/075; C08J 3/12; C08J 3/24**
- (25) Ko (26) En
(21) 22825398.5 (22) 20.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/008723 20.06.2022
- (87) WO 2022/265475 2022/51 22.12.2022
- (30) 18.06.2021 KR 20210079644
21.06.2021 KR 20210080230
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUPERABSORBIERENDEN POLYMERS UND SUPERABSORBIERENDES POLYMER*
- *PREPARATION METHOD OF SUPER AB-SORBENT POLYMER AND SUPER AB-SORBENT POLYMER*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLY-MÈRE SUPER-ABSORBANT ET POLYMÈRE SUPER-ABSORBANT*
- (71) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Seul Ah, Daejeon 34122, KR MIN, Yoon Jae, Daejeon 34122, KR AHN, Gyunhyeok, Daejeon 34122, KR KIM, Gicheul, Daejeon 34122, KR PARK, Hee Kwan, Daejeon 34122, KR MIN, Kyunghoon, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08J 3/18 → (51) **D01D 5/08****C08J 3/20** → (51) **C08L 59/00****C08J 3/215** → (51) **C08L 59/00****C08J 3/24** → (51) **C08J 3/12****C08J 5/00** → (51) **C08L 59/00**

- (51) **C08J 5/04** (11) **4 321 562 A1**
C08G 18/40 **C08G 18/75**
B29C 70/06
- (52) **B29C 70/06; C08G 18/40; C08G 18/75; C08J 5/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784634.2 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/016618 31.03.2022
- (87) WO 2022/215650 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 JP 2021066758
- (54) • *FASERVERSTÄRKTE HARZFOLIE*
- *FIBER-REINFORCED RESIN SHEET*
- *FEUILLE DE RÉSINE RENFORCÉE PAR DES FIBRES*
- (71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
- (72) TAKANO, Ryo, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP KUROIWA, Satoshi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP KOBAYASHI, Takeshi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08J 5/14 → (51) **B24D 3/28****C08J 5/14** → (51) **C08G 8/20**

- (51) **C08J 5/18** (11) **4 321 563 A1**
C08G 73/10
- (52) **C08G 73/10; C08J 5/18**
- (25) Ko (26) En
(21) 23767204.3 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003301 10.03.2023
- (87) WO 2023/172103 2023/37 14.09.2023
- (30) 10.03.2022 KR 20220030175
09.03.2023 KR 20230031292
- (54) • *POLYIMIDBASIERTER HARZFOLIE, ANZEIGE-VORRICHTUNGSSUBSTRAT DAMIT UND OPTISCHE VORRICHTUNG*
- *POLYIMIDE-BASED RESIN FILM, DISPLAY DEVICE SUBSTRATE USING SAME, AND OPTICAL DEVICE*
- *FILM DE RÉSINE À BASE DE POLYIMIDE, SUBSTRAT DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE L'UTILISANT, ET DISPOSITIF OPTIQUE*
- (71) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KANG, Mi Eun, Daejeon 34122, KR PARK, Chan Hyo, Daejeon 34122, KR PARK, Jinyoung, Daejeon 34122, KR PARK, Chae Won, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **C08J 5/18** (11) **4 321 564 A2**
- (52) **C08F 210/16; C08F 4/65908; C08F 4/65912; C08F 4/65916; C08F 2410/01; C08F 2420/02**

- (25) En (26) En
(21) 24150169.1 (22) 07.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.07.2015 EP 15176047
- (54) • *COPOLYMERE UND FOLIEN DARAUS*
- *COPOLYMERS AND FILMS THEREOF*
- *COPOLYMÈRES ET FILMS DE CEUX-CI*
- (71) Ineos Europe AG, Avenue des Uttins, 3, 1180 Rolle (Vaud), CH
- (72) DESPORTES, Serge, 13109 Simiane-Collongue, FR GHOUILA, Imen, 13500 Martigues, FR LALANNE-MAGNE, Claudine, 13920 Saint Mitre les Remparts, FR OSMONT, Eric, 13500 Martigues, FR

- (74) King, Alex, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
- (62) 16736450.4 / 3 320 003

C08J 5/18 → (51) **C08K 5/20**

- (51) **C08J 9/228** (11) **4 321 565 A1**
A47C 27/15 **B29C 44/00**
B32B 5/32 **B60N 2/90**
- (52) **A47C 27/15; B29C 44/00; B32B 5/32; B60N 2/90; C08J 9/228**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784591.4 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/015740 29.03.2022
- (87) WO 2022/215607 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 JP 2021066701
- (54) • *KERNMATERIAL*
- *CORE MATERIAL*
- *MATÉRIAU D'ÂME*
- (71) JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
- (72) HISAMATSU, Katsunori, Kanuma-shi, Tochigi 322-0014, JP HASHIMOTO, Keiichi, Kanuma-shi, Tochigi 322-0014, JP
- (74) Wagner Albiger & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE

C08J 11/10 → (51) **C12N 9/18**

- (51) **C08J 11/12** (11) **4 321 566 A1**
- (52) **C08J 11/12; C08J 2323/06; C08J 2323/12**
- (25) En (26) En
(21) 22189685.5 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR DEPOLYMERISATION VON GEMISCHTEN KUNSTSTOFFEN FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
- *PROCESS FOR THE DEPOLYMERIZATION OF MIXED AUTOMOTIVE PLASTICS*
- *PROCÉDÉ DE DÉPOLYMERISATION DE PLASTIQUES AUTOMOBILES MIXTES*
- (71) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
- (72) MIHAN, Shahram, 65812 Bad Soden, DE SCHIRMEISTER, Carl, 79211 Denzlingen, DE LICHT, Erik Hans, 55128 Mainz, DE HEES, Timo, 55116 Mainz, DE Mannebach, Gerd, 56294 Münstermaifeld, DE Fraaije, Volker, 60385 Frankfurt am Main, DE
- (74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

C08J 11/12 → (51) **C10G 1/00****C08J 11/20** → (51) **C10G 1/00****C08K 3/00** → (51) **C08G 2/24****C08K 3/013** → (51) **B22F 3/02****C08K 3/013** → (51) **B60C 1/00**

C08K 3/013	→ (51) C08K 5/09
C08K 3/016	→ (51) C08K 3/22
(51) C08K 3/02 (11) 4 321 567 A1 C08K 3/22 B60L 3/00 B60L 15/00 B60L 50/00	
(52) B60L 3/00; B60L 15/00; B60L 50/00; C08K 2003/026; C08K 2003/2224	
(25) En (26) En	
(21) 23188871.0 (22) 01.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 12.08.2022 US 202217886503	
(54) • FLAMMWIDRIGE FORMKÖRPER FÜR ELEK- TRISCHE GERÄTE • FLAME-RETARDANT MOLDED ARTICLES FOR ELECTRICAL DEVICES • ARTICLES MOULÉS IGNIFUGES POUR DIS- POSITIFS ÉLECTRIQUES	
(71) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE	
(72) SUTTER, Marco, 69469 Weinheim, DE HELLBACH, Bjoern, 69488 Birkenau, DE TRUXIUS, Kira, 64285 Darmstadt, DE KLINGSHIRN, Christoph, 69214 Eppelheim, DE ZUBER, Richard, 69517 Gornheimertal, DE KRAMER, Thomas, 64668 Zotzenbach, DE SZPARAGOWSKI, Raymond, Bowling Green, 43402, US BLAKE, Michael, Northville, MI 48167, US	
(51) C08K 3/04 (11) 4 321 568 A1 (52) C08K 3/04; C08K 2201/005	
(25) En (26) En	
(21) 22189737.4 (22) 10.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VERBUNDWERKSTOFFE AUF DER BASIS VON HOLZKOHLE UND POLYMERBINDE- MITTEL • COMPOSITE MATERIALS BASED ON CHAR- COAL AND POLYMER BINDER • MATÉRIAUX COMPOSITES À BASE DE CHARBON DE BOIS ET DE LIANT POLY- MÈRE	
(71) Made of Air GmbH, Rollbergstr. 28A, 12053 Berlin, DE	
(72) The designation of the inventor has not yet been filed	
(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich- Straße 23, 80336 München, DE	
C08K 3/04	→ (51) B60C 1/00
C08K 3/04	→ (51) C08F 290/06
C08K 3/16	→ (51) C07K 1/00
(51) C08K 3/22 (11) 4 321 569 A1 C08K 5/00 C08L 73/00 C08K 3/016 C08G 67/02 C08K 7/14	
(52) C08K 3/22; C08G 67/02; C08K 3/016; C08K 5/0066; C08K 7/14; C08K 2003/2224; C08L 73/00	
(25) En (26) En	
(21) 23188872.8 (22) 01.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 12.08.2022 EP 22190115	
(54) • FLAMMGESCHÜTZTE VERNETZTE ALIPHA- TISCHE POLYKETONE • FLAME-RETARDANT CROSSLINKED ALIPHATIC POLYKETONES • POLYKETONES ALIPHATIQUES RETICU- LEES IGNIFUGES	
(71) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE	
(72) SUTTER, Marco, 69469 Weinheim, DE HELLBACH, Bjoern, 69488 Birkenau, DE TRUXIUS, Kira, 64285 Darmstadt, DE	
C08K 3/22	→ (51) C08K 3/02
C08K 3/22	→ (51) C08K 5/5313
C08K 3/26	→ (51) C01F 7/785
C08K 3/36	→ (51) B60C 1/00
C08K 3/36	→ (51) C08L 83/07
C08K 5/00	→ (51) C08K 3/22
(51) C08K 5/01 (11) 4 321 570 A1 C08L 83/05 C08L 83/07	
(52) C08K 5/01; C08L 83/04	
(25) Ja (26) En	
(21) 22784585.6 (22) 29.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/015563 29.03.2022	
(87) WO 2022/215601 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 JP 2021066624	
(54) • DURCH ADDITIONSREAKTION HÄRTBARE ORGANOPOLYSILOXANZUSAMMENSET- ZUNG • ADDITION-REACTION-CURABLE ORGANOPOLYSILOXANE COMPOSITION • COMPOSITION D'ORGANOPOLYSI- LOXANE DURCISSABLE PAR RÉACTION D'ADDITION	
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP	
(72) IHARA, Toshiaki, Annaka-shi, Gunma 379- 0224, JP	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
C08K 5/057	→ (51) C09J 11/06
(51) C08K 5/09 (11) 4 321 571 A1 C08L 23/04 C08K 3/013	
(52) C08K 3/013; C08K 3/26; C08K 5/09; C08K 5/098; C08L 23/04	
(25) Ja (26) En	
(21) 22784413.1 (22) 10.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/010558 10.03.2022	
(87) WO 2022/215428 2022/41 13.10.2022	
(30) 05.04.2021 JP 2021064235	
(54) • HARZZUSAMMENSETZUNG UND FOR- MARTIKEL	

• RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTI- CLE • COMPOSITION DE RÉSINE ET ARTICLE MOULÉ	
(71) TBM Co., Ltd., 15th floor, Toho Hibiya Building 1-2-2, Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP	
(72) NIIKURA, Hiroyuki, Tokyo 100-0006, JP	
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE	
(51) C08K 5/09 (11) 4 321 572 A1 C08K 5/10 C08K 5/3415 C08K 5/5415 C08L 83/05 C08L 83/07	
(52) C08K 5/09; C08K 5/10; C08K 5/3415; C08K 5/5415; C08L 83/04; Y02E 60/10	
(25) Ja (26) En	
(21) 22784495.8 (22) 22.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/013226 22.03.2022	
(87) WO 2022/215510 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 JP 2021066179	
(54) • HÄRTBARE ORGANOPOLYSILOXANZU- SAMMENSETZUNG, WÄRMELEITENDES ELEMENT UND WÄRMEABLEITUNG- STRUKTUR • CURABLE ORGANOPOLYSILOXANE COM- POSITION, THERMALLY CONDUCTIVE MEMBER, AND HEAT DISSIPATION STRUC- TURE • COMPOSITION D'ORGANOPOLYSI- LOXANE DURCISSABLE, ÉLÉMENT THER- MOCONDUCTEUR ET STRUCTURE DE DIS- SIPATION DE CHALEUR	
(71) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi- Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617, JP	
(72) OTA Kenji, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
C08K 5/09	→ (51) B60C 1/00
(51) C08K 5/098 (11) 4 321 573 A1 C08K 5/31 C08K 5/3465	
(52) C08K 5/098; C08K 5/31; C08K 5/3465	
(25) En (26) En	
(21) 22189532.9 (22) 09.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • KOMBINATION VON KATALYTISCHEN KOMPONENTEN • COMBINATION OF CATALYTIC COMPO- NENTS • COMBINAISON DE COMPOSANTS CATA- LYTIQUES	
(71) PolyU GmbH, Otto-Roelen-Str. 1, 46147 Oberhausen, DE	
(72) Wiesinger, Jan-Phillip, 46147 Oberhausen, DE Szopinski, Daniel, 46147 Oberhausen, DE Radebner, Judith, 46147 Oberhausen, DE Klein, Johann, 46147 Oberhausen, DE	
(74) König Szyka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE	
C08K 5/10	→ (51) C08K 5/09

C08K 5/1539 → (51) C08K 5/20		(21) 22784393.5 (22) 07.03.2022	(54) • VERNETZBARE POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN UND ANWENDUNGEN DAVON
C08K 5/17 → (51) C09J 11/06		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• CROSS-LINKABLE POLYMER COMPOSITIONS AND APPLICATIONS THEREOF
(51) C08K 5/20 (11) 4 321 574 A1		BA ME	• COMPOSITIONS POLYMÈRES RÉTICULABLES ET LEURS APPLICATIONS
C08K 5/1539	C08K 5/3415	KH MA MD TN	(71) Kraton Polymers Nederland B.V., Transistorstraat 16, 1322 CE Almere, NL
C08L 79/08	C08G 73/10	(86) JP 2022/009705 07.03.2022	(72) Jiaqi, Yan, Houston, TX 77084, US
C08J 5/18	C09D 179/08	(87) WO 2022/215408 2022/41 13.10.2022	(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE
(52) C08G 73/10; C08J 5/18; C08K 5/1539; C08K 5/20; C08K 5/3415; C08L 79/08; C09D 179/08		(30) 05.04.2021 JP 2021064150	
(25) Ko (26) En		(54) • FLAMMHEMMENDE THERMOPLASTISCHE POLYESTERELASTOMERHARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS ERHALTENER FORMKÖRPER	
(21) 23770983.7 (22) 20.02.2023		• FLAME-RETARDANT THERMOPLASTIC POLYESTER ELASTOMER RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE OBTAINED THEREFROM	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• COMPOSITION DE RÉSINE ÉLASTOMÈRE DE POLYESTER THERMOPLASTIQUE IGNIFUGE ET ARTICLE MOULÉ OBTENU À PARTIR DE CELLE-CI	
BA		(71) TOYOCO MC Corporation, Osaka Umeda Twin Towers South 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
KH MA MD TN		(72) TAMASHIRO, Yuki, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP	
(86) KR 2023/002407 20.02.2023		AKAISHI, Takuya, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP	
(87) WO 2023/177103 2023/38 21.09.2023		AYUZAWA, Yoshitaka, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP	
(30) 15.03.2022 KR 20220032290		(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
(54) • POLYMERHARZZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYMERHARZFOLIE, POLYMERHARZFOLIE UND SUBSTRAT FÜR EINE ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT SOWIE OPTISCHE VORRICHTUNG			
• POLYMER RESIN COMPOSITION, METHOD FOR MANUFACTURING POLYMER RESIN FILM, POLYMER RESIN FILM AND SUBSTRATE FOR DISPLAY DEVICE USING SAME, AND OPTICAL DEVICE			
• COMPOSITION DE RÉSINE POLYMÈRE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILM DE RÉSINE POLYMÈRE, FILM DE RÉSINE POLYMÈRE ET SUBSTRAT POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE L'UTILISANT, ET DISPOSITIF OPTIQUE			
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR			
(72) HAN, Seung Jin, Daejeon 34122, KR			
(74) PARK, Chan Hyo, Daejeon 34122, KR			
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE			
C08K 5/25 → (51) B60C 1/00		C08K 5/54 → (51) C09J 11/06	
C08K 5/31 → (51) C08K 5/098		C08K 5/5415 → (51) C08K 5/09	
C08K 5/3415 → (51) B60C 1/00		C08K 5/55 → (51) B60C 1/00	
C08K 5/3415 → (51) C08F 22/40		C08K 7/00 → (51) C08L 83/07	
C08K 5/3415 → (51) C08K 5/09		C08K 7/04 → (51) C08G 2/24	
C08K 5/3415 → (51) C08K 5/20		C08L 1/02 → (51) C08L 59/00	
C08K 5/3465 → (51) C08K 5/098		C08L 1/10 → (51) C08L 59/00	
C08K 5/3477 → (51) B24D 3/28		C08L 9/00 → (51) C08F 36/06	
C08K 5/3477 → (51) C08G 8/20		C08L 15/00 → (51) C08F 36/06	
C08K 5/41 → (51) B60C 1/00		C08L 21/00 → (51) B60C 1/00	
C08K 5/43 → (51) C08G 64/06		C08L 23/02 → (51) B22F 3/02	
C08K 5/50 → (51) B60C 1/00		C08L 23/04 → (51) C08K 5/09	
C08K 5/51 → (51) B60C 1/00		C08L 25/18 → (51) C08K 5/5313	
(51) C08K 5/5313 (11) 4 321 575 A1		C08L 29/04 → (51) D01D 5/08	
C08L 25/18	C08L 67/00	C08L 33/10 → (51) C10M 145/14	
C08K 3/22	C08G 63/16	C08L 53/00 → (51) C08F 297/02	
(52) C08G 63/16; C08K 3/22; C08K 5/5313; C08L 25/18; C08L 67/00		(51) C08L 53/02 (11) 4 321 576 A1	
(25) Ja (26) En		(52) C08L 53/025	
		(25) En (26) En	
		(21) 23189729.9 (22) 04.08.2023	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		BA	
		KH MA MD TN	
		(30) 09.08.2022 US 202263370797 P 15.05.2023 US 202363502131 P	

359

KUSADA, Mutsuki, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,
Radeckestraße 43, 81245 München, DE

C09D 11/322 → (51) **B41J 2/01**

C09D 11/326 → (51) **C09D 11/328**

(51) **C09D 11/328** (11) **4 321 584 A1**
C09D 11/326 **C09D 11/08**
C09D 11/38 **C09D 11/102**
C09D 11/103 **C09D 11/107**
C09D 11/40 **D06P 5/30**

(52) **C09D 11/328; C09D 11/08;**
C09D 11/102; C09D 11/103;
C09D 11/107; C09D 11/326;
C09D 11/38; C09D 11/40; D06P 5/30

(25) En (26) En
(21) 22189939.6 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **WÄSSRIGE TINTENSTRAHLZUSAMMEN-**
SETZUNG FÜR DEN TEXTILDRUCK
• **AQUEOUS INKJET COMPOSITION FOR**
TEXTILE PRINTING
• **COMPOSITION AQUEUSE POUR JET**
D'ENCRE DESTINÉE À L'IMPRESSION TEX-
TILE

(71) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) BERTELS, Ellen, 2640 Mortsel, BE
LINGIER, Sophie, 2640 Mortsel, BE
(74) Lingier, Stefaan Frans L., AGFA NV
Intellectual Property Department
Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE

C09D 11/328 → (51) **C09D 11/08**

C09D 11/38 → (51) **C09D 11/328**

C09D 11/40 → (51) **C09D 11/08**

C09D 11/40 → (51) **C09D 11/328**

C09D 125/14 → (51) **H01M 4/62**

C09D 133/14 → (51) **C09D 5/16**

C09D 151/00 → (51) **C09D 5/08**

C09D 163/00 → (51) **C08G 59/50**

C09D 163/00 → (51) **C09D 5/08**

C09D 175/02 → (51) **C08G 18/22**

(51) **C09D 175/08** (11) **4 321 585 A2**
(52) **C08G 18/73; C08G 18/022;**
C08G 18/0852; C08G 18/10;
C08G 18/282; C08G 18/283;
C08G 18/324; C08G 18/4277;
C08G 18/6229; C08G 18/792;
C08G 18/8038; C08G 18/8064;
C08G 18/807; C08G 18/8093;
C09D 175/06; C09D 175/08

(25) En (26) En
(21) 23214211.7 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 05.11.2021 JP 2021180975
07.01.2022 JP 2022001565

17.05.2022 JP 2022080814

(54) • **BLOCKIERTE POLYISOCYANATZUSAM-**
MENSETZUNG UND VERFAHREN ZU IH-
RER HERSTELLUNG, HARZZUSAMMENSET-
ZUNG, HARZFILM UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR SOWIE LAMINAT
• **BLOCKED POLYISOCYANATE COMPOSI-**
TION AND METHOD FOR PRODUCING
THE SAME, RESIN COMPOSITION, RESIN
FILM AND METHOD FOR PRODUCING THE
SAME, AND LAMINATE
• **COMPOSITION DE POLYISOCYANATE BLO-**
QUEE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION,
COMPOSITION DE RÉSINE, FILM DE RÉ-
SINE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION,
ET STRATIFIÉ

(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2
Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) YOSHINUMA, Tomoharu, Tokyo, 100-0006,
JP

HARA, Kazuyuki, Tokyo, 100-0006, JP
SHINOMIYA, Kie, Tokyo, 100-0006, JP
YAMAUCHI, Masakazu, Tokyo, 100-0006, JP
HORINOUCI, Misa, Tokyo, 100-0006, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
(62) 22205061.9 / 4 177 289

C09D 179/08 → (51) **C08K 5/20**

C09J 7/38 → (51) **G03F 1/64**

(51) **C09J 11/06** (11) **4 321 586 A1**
C09J 11/08 **C08K 5/057**
C08K 5/17 **C08K 5/54**
C08L 101/10 **C09J 163/00**
C08L 63/00

(52) **C08K 5/057; C08K 5/17; C08K 5/54;**
C08L 63/00; C08L 101/10; C09J 11/06;
C09J 11/08; C09J 163/00

(25) Ja (26) En
(21) 22784506.2 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/013414 23.03.2022
(87) WO 2022/215521 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021065803
(54) • **ZWEITEILIGE HÄRTBARE HARZZUSAM-**
MENSETZUNG UND GEHÄRTETES PRO-
DUKT DARAUS
• **TWO-PART CURABLE RESIN COMPOSI-**
TION AND CURED PRODUCT THEREOF
• **COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE**
EN DEUX PARTIES ET PRODUIT DURCI
CORRESPONDANT

(71) ThreeBond Co., Ltd., 4-3-3, Minamiosawa
Hachioji-shi, Tokyo 192-0398, JP
(72) SOGA, Tetsunori, Hachioji-shi, Tokyo 192-
0398, JP

SHIMOKAWA, Eiji, Hachioji-shi, Tokyo 192-
0398, JP
(74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **C09J 11/06** (11) **4 321 587 A1**
C09J 11/08 **C08K 5/17**
C08K 5/54 **C08L 101/10**
C09J 163/00 **C08L 63/00**

(52) **C08K 5/17; C08K 5/54; C08L 63/00;**
C08L 101/10; C09J 11/06; C09J 11/08;
C09J 163/00

(25) Ja (26) En
(21) 22784507.0 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/013417 23.03.2022
(87) WO 2022/215522 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021065804
(54) • **ZWEITEILIGE HÄRTBARE HARZZUSAM-**
MENSETZUNG UND GEHÄRTETES PRO-
DUKT DARAUS
• **TWO-PART CURABLE RESIN COMPOSI-**
TION AND CURED PRODUCT THEREOF
• **COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE**
BICOMPOSANT ET PRODUIT DURCI ASSO-
CIÉ

(71) ThreeBond Co., Ltd., 4-3-3, Minamiosawa
Hachioji-shi, Tokyo 192-0398, JP

(72) SOGA, Tetsunori, Hachioji-shi, Tokyo 192-
0398, JP
SHIMOKAWA, Eiji, Hachioji-shi, Tokyo 192-
0398, JP

(74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

C09J 11/08 → (51) **C09J 11/06**

(51) **C09J 127/16** (11) **4 321 588 A1**
H01M 4/62

(25) Zh (26) En
(21) 22930171.8 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/099187 16.06.2022
(87) WO 2023/240543 2023/51 21.12.2023
(54) • **BINDEMittel UND HERSTELLUNGSVER-**
FAHREN UND ANWENDUNG DAVON
• **BINDER, AND PREPARATION METHOD**
THEREFOR AND USE THEREOF
• **LIANT, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
ET SON UTILISATION

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
352100, CN

(72) DUAN, Lianwei, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Huihui, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

C09J 163/00 → (51) **C09J 11/06**

C09J 175/02 → (51) **C08G 18/08**

(51) **C09J 183/06** (11) **4 321 589 A1**
C08G 77/388 **C09J 183/08**
(52) **C08G 77/388; C09J 183/06;**
C09J 183/08

(25) Ja (26) En
(21) 22784728.2 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/017342 08.04.2022
(87) WO 2022/215746 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066515
(54) • **POLYSILOXANZUSAMMENSETZUNG, KLE-**
BSTOFF, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
EINER POLYSILOXANZUSAMMENSET-
ZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES KLEBSTOFFES

- POLYSILOXANE COMPOSITION, ADHESIVE, METHOD FOR PRODUCING POLYSILOXANE COMPOSITION, AND METHOD FOR PRODUCING ADHESIVE
 - COMPOSITION DE POLYSILOXANE, ADHÉSIF, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSITION DE POLYSILOXANE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ADHÉSIF
- (71) Kagoshima University, 21-24, Korimoto 1-chome, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-8580, JP
SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
- (72) KANEKO Yoshiro, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-8580, JP
NAKAGAWA Hideo, Tokyo 100-0005, JP
OZAI Toshiyuki, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
AKETA Takashi, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

C09J 183/08 → (51) C09J 183/06

C09K 3/14 → (51) C08G 8/20

- (51) C09K 3/18 (11) 4 321 590 A1
(52) C08G 65/336; C09K 3/18
(25) Ja (26) En
(21) 22791758.0 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018281 20.04.2022
(87) WO 2022/224987 2022/43 27.10.2022
(30) 20.04.2021 JP 2021071009
(54) • OBERFLÄCHENBEHANDLUNGSMITTEL
• SURFACE TREATMENT AGENT
• AGENT DE TRAITEMENT DE SURFACE
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) WATANABE, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
OZAWA, Kaori, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
MITSUHASHI, Hisashi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
YAMASHITA, Tsuneo, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
GOTO, Akihiro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KUBOTA, Hiroki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) C09K 5/04 (11) 4 321 591 A1
(52) C09K 5/045; C09K 2205/106; C09K 2205/126
(25) Fr (26) Fr
(21) 23190872.4 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 FR 2208255
(54) • KÜHLMITTEL, VERWENDUNG EINES SOLCHEN FLUIDS, KÄLTEANLAGE UND KÜHLVERFAHREN
• REFRIGERANT, USE OF SUCH A REFRIGERANT, ASSOCIATED COOLING INSTALLATION AND COOLING METHOD

- FLUIDE REFRIGERANT, UTILISATION D'UN TEL FLUIDE, INSTALLATION FRIGORIFIQUE ET PROCÉDÉ DE REFRIGÉRATION ASSOCIÉS
- (71) DPKL, Gardes PIAC, 82400 Saint Paul d'Espis, FR
(72) DUPARC, Benoit, 82400 SAINT-PAUL-D'ESPIS, FR
AUGEARD, Bertrand, 82290 MONTBETON, FR
DESPIERRES, Christophe, 59840 PERENCHIES, FR
VIDOT, Kévin, 31200 TOULOUSE, FR
- (74) Cabinet Didier Martin, et al, Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C, Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR

(51) C09K 5/10 (11) 4 321 592 A1
H01M 10/00(52) C09K 5/10; H01M 10/00
(25) De (26) De
(21) 22189172.4 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • EFFIZIENTE UND UMWELTFREUNDLICHE KÜHLMITTEL ZUR DIREKTEN KÜHLUNG ELEKTRISCHER AKKUMULATOREN
• EFFICIENT AND ENVIRONMENTALLY FRIENDLY COOLANT FOR DIRECT COOLING OF ELECTRIC ACCUMULATORS
• LIQUIDE DE REFOIDISSEMENT EFFICACE ET RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT DESTINÉ AU REFOIDISSEMENT DIRECT DES ACCUMULATEURS ÉLECTRIQUES
- (71) OQ Chemicals GmbH, Rheinpromenade 4a, 40789 Monheim am Rhein, DE
(72) Fischer, Claudia, 67069 Ludwigshafen, DE
Hinzmann, Alessa, 47178 Duisburg, DE
Kubitschke, Jens, 40237 Düsseldorf, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) C09K 11/06 (11) 4 321 593 A1
H10K 50/12(52) C09K 11/06; H10K 50/12
(25) En (26) En
(21) 23188858.7 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 04.08.2022 KR 20220097566
(54) • ORGANOMETALLISCHE VERBINDUNG, ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DER ORGANISCHEN LICHEMITTIERENDEN VORRICHTUNG
• ORGANOMETALLIC COMPOUND, ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME, AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE
• COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWON, Ohyun, 16678 Suwon-si, KR
RAI, Virendra Kumar, 16678 Suwon-si, KR

- PARK, Bumwoo, 16678 Suwon-si, KR
SIM, Myungsun, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Yong Joo, 16678 Suwon-si, KR
CHOI, Byoungki, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C09K 11/06 → (51) C07D 401/10

C09K 11/06 → (51) C07F 5/02

C09K 11/06 → (51) H01L 51/50

C09K 15/00 → (51) C07C 69/732

(51) C09K 19/54 (11) 4 321 594 A1
(52) C09K 19/40; C09K 19/42; C09K 19/54; G02F 1/1334(25) Ja (26) En
(21) 22931253.3 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) JP 2022/012887 18.03.2022
(87) WO 2023/175978 2023/38 21.09.2023
(54) • FLÜSSIGKRISTALLZUSAMMENSETZUNG UND FLÜSSIGKRISTALLELEMENT
• LIQUID CRYSTAL COMPOSITION AND LIQUID CRYSTAL ELEMENT
• COMPOSITION DE CRISTAUX LIQUIDES ET ÉLÉMENT À CRISTAUX LIQUIDES
- (71) Kyusyu Nanotec Optics Co., Ltd., 2393, Oaza Fujiwara Hiji-machi Hayami-gun, Oita 879-1502, JP
(72) BABA Junichi, Hayami-gun, Oita 879-1502, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

C10B 47/18 → (51) C10G 1/00

C10B 53/07 → (51) C10G 1/00

C10B 57/04 → (51) C01B 33/20

C10B 57/06 → (51) C01B 33/20

(51) C10G 1/00 (11) 4 321 595 A1
C10G 1/02 C10G 1/10
C10B 53/07 C10B 47/18
C10G 9/02 C08J 11/12
C08J 11/20

- (52) C10G 9/02; C10G 1/002; C10G 1/10; C10G 2300/1003; C10G 2400/02; C10G 2400/04; C10G 2400/06
(25) En (26) En
(21) 22198189.7 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 US 202217818810
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENWASSERSTOFFMATERIALIEN AUS KUNSTSTOFFABFÄLLEN
• PROCESS FOR PRODUCTION OF HYDRO-CARBON MATERIALS FROM PLASTIC WASTE
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAUX HYDROCARBONÉS À PARTIR DE DÉCHETS PLASTIQUES
- (71) Resonante LLC, 1824 Heights Blvd,

Houston, TX 77008, US
(72) HEMMINGS, John William, Fripp Island,
29920, US
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,
Radeckestraße 43, 81245 München, DE

C10G 1/02 → (51) **C10G 1/00**

C10G 1/10 → (51) **C10G 1/00**

(51) **C10G 2/00** (11) **4 321 596 A1**
C01B 3/22 **C07C 29/151**
C07C 1/12
(52) **C10G 2/32; C01B 3/22;**
C07C 29/1516; C01B 2203/0277;
C01B 2203/1223

(25) En (26) En
(21) 22190306.5 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • FISCHER-TROPSCH-PRODUKTION VON
KOHLENWASSERSTOFFEN AUS KOHLEN-
DIOXID DURCH METHANOL
• FISCHER-TROPSCH PRODUCTION OF HY-
DROCARBONS FROM CARBON DIOXIDE
THROUGH METHANOL
• PRODUCTION FISCHER-TROPSCH D'HY-
DROCARBURES À PARTIR DE DIOXYDE DE
CARBONE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE MÉ-
THANOL
(71) BP P.L.C., 1 St. James's Square, London
SW1Y 4PD, GB
(72) PATERSON, Alexander James, London,
SW1Y 4PD, GB
SUNLEY, Glenn, London, SW1Y 4PD, GB
(74) Hamer, Christopher K., Mathys & Squire,
The Shard 32 London Bridge Street London
SE1 9SG, GB

(51) **C10G 2/00** (11) **4 321 597 A1**
C01B 3/22 **C07C 29/151**

(52) **C10G 2/32; C01B 3/22;**
C01B 2203/0277; C01B 2203/1223
(25) En (26) En
(21) 22190315.6 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • FISCHER-TROPSCH-PRODUKTION VON
KOHLENWASSERSTOFFEN AUS METHA-
NOL
• FISCHER-TROPSCH PRODUCTION OF HY-
DROCARBONS FROM METHANOL
• PRODUCTION FISCHER-TROPSCH D'HY-
DROCARBURES À PARTIR DE MÉTHANOL
(71) BP P.L.C., 1 St. James's Square, London
SW1Y 4PD, GB
(72) PATERSON, Alexander Jamers, London,
SW1Y 4PD, GB
SUNLEY, Glenn, London, SW1Y 4PD, GB
(74) Hamer, Christopher K., Mathys & Squire,
The Shard 32 London Bridge Street London
SE1 9SG, GB

(51) **C10G 2/00** (11) **4 321 598 A1**
C01B 3/22 **C07C 29/151**
C07C 1/12

(52) **C10G 2/32; C01B 3/22; C07C 29/151;**
C01B 2203/0277; C01B 2203/1223
(25) En (26) En
(21) 22190318.0 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • FISCHER-TROPSCH-PRODUKTION VON
KOHLENWASSERSTOFFEN AUS KOHLEN-
DIOXID DURCH METHANOL
• FISCHER-TROPSCH PRODUCTION OF HY-
DROCARBONS FROM CARBON DIOXIDE
THROUGH METHANOL
• PRODUCTION FISCHER-TROPSCH D'HY-
DROCARBURES À PARTIR DE DIOXYDE DE
CARBONE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE MÉ-
THANOL
(71) BP P.L.C., 1 St. James's Square, London
SW1Y 4PD, GB
(72) PATERSON, Alexander James, London,
SW1Y 4PD, GB
SUNLEY, Glenn, London, SW1Y 4PD, GB
(74) Hamer, Christopher K., Mathys & Squire,
The Shard 32 London Bridge Street London
SE1 9SG, GB

(51) **C10G 3/00** (11) **4 321 599 A1**
C10G 45/64 **B01J 29/74**

(52) **C10G 3/50; B01J 29/7461;**
C10G 45/64; C10G 2300/1014;
C10G 2300/301; C10G 2300/304
(25) En (26) En
(21) 22196418.2 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(30) 11.08.2022 US 202263371088 P
(54) • KOHLENWASSERSTOFFFLÜSSIGKEITEN
• HYDROCARBON FLUIDS
• FLUIDES HYDROCARBONÉES
(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200
Bayway Drive, Baytown, TX 77520-2101, US
(72) LOTZ, Monica D., Houston, TX 77018, US
CARRETTIN, Silvio, 1950 Kraainem, BE
THOMAS II, Craig D., Houston, TX 77019, US
HU, Nan, Houston, TX 77059, US
CADY, Samuel J, Morristown NJ 07960, US
XU, Xiaocun, Basking Ridge NJ 07920, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law
Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

C10G 3/00 → (51) **C10G 65/12**

C10G 9/02 → (51) **C10G 1/00**

C10G 45/02 → (51) **C10G 65/12**

C10G 45/64 → (51) **C10G 3/00**

C10G 45/64 → (51) **C10G 65/12**

C10G 47/02 → (51) **C10G 65/12**

(51) **C10G 65/12** (11) **4 321 600 A1**
C10G 47/02 **C10G 45/64**
C10G 45/02 **C10G 3/00**
(52) **C10G 65/12; C10G 3/50; C10G 45/02;**
C10G 45/64; C10G 47/02;
C10G 2300/1011; C10G 2400/04

(25) En (26) En
(21) 22189834.9 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KE-
ROSIN UND/ODER DIESEL AUS ERNEUER-
BAREN QUELLEN
• PROCESS FOR PRODUCING KEROSENE
AND/OR DIESEL FROM RENEWABLE
SOURCES
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE KÉRO-
SÈNE ET/OU DE DIESEL À PARTIR DE
SOURCES RENOUVELABLES
(71) Shell Internationale Research Maatschappij
B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR
The Hague, NL
(72) VAN DOESBURG, Edmundo Steven, 1031
HW Amsterdam, NL
DE DEUGD, Ronald Martijn, 1031 HW
Amsterdam, NL
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ
The Hague, NL

C10L 3/06 → (51) **B01D 53/22**

(51) **C10L 11/04** (11) **4 321 601 A1**
C10L 11/06

(52) **C10L 11/04; C10L 11/06**
(25) De (26) De
(21) 23162056.8 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(30) 12.08.2022 AT 1622022
(54) • ANZÜNDHILFE
• IGNITION AID
• ALLUME-FEU
(71) Gütl, Thomas, Trautmannsdorf 11, 8343
Trautmannsdorf, AT
(72) Gütl, Thomas, 8343 Trautmannsdorf, AT
(74) Wirsberger & Lerchbaum Patentanwälte
OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

C10L 11/06 → (51) **C10L 11/04**

(51) **C10M 145/14** (11) **4 321 602 A1**
C08F 2/38 **C08L 33/10**
C08F 220/18 **C08F 290/04**

(52) **C10M 145/14; C08F 279/02;**
C08F 290/048; C10M 2203/04;
C10M 2203/1025; C10M 2209/084;
C10N 2020/02; C10N 2020/04;
C10N 2020/071; C10N 2030/02;
C10N 2030/12; C10N 2030/43;
C10N 2030/68

(25) En (26) En
(21) 23188947.8 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(30) 10.08.2022 EP 22189638
(54) • SCHWEFELFREIE
POLYALKYL(METH)ACRYLAT-COPOLYME-
RE ALS VISKOSITÄTSINDEXVERBESSERER
IN SCHMIERMITTELN
• SULFUR FREE POLY ALKYL(METH)ACRY-
LATE COPOLYMERS AS VISCOSITY INDEX
IMPROVERS IN LUBRICANTS
• COPOLYMÈRES DE POLY(MÉTH)ACRY-
LATE D'ALKYLE SANS SOUFRE UTILISÉS
COMME AMÉLIORANTS D'INDICE DE VIS-
COSITÉ DANS DES LUBRIFIANTS
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser
Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) Yuki, Tsuyoshi, Otsu City 520-0005, JP
Arai, Yasuo, Takatsu-ku, Kawasaki City,
Kanagawa 213-0032, JP
Kishida, Nobuhiro, Seya-ku, Yokohama-shi,

- Kanagawa 246-0035, JP
Suzuki, Kengo, Tokyo 154-0011, JP
Matsuda, Tomohiro, Tokyo 130-0023, JP
Hilf, Stefan, 64673 Zwingenberg, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
-
- (51) **C11D 1/22** (11) **4 321 603 A1**
C11D 1/29 **C11D 1/83**
C11D 3/50 **C11D 11/00**
C11D 17/04
- (52) **C11D 1/83; C11D 1/22; C11D 1/29; C11D 3/50; C11D 17/042; C11D 17/043; C11D 2111/12**
- (25) En (26) En
(21) 23190952.4 (22) 10.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 CA 3169962
- (54) • **WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG**
• **LAUNDRY DETERGENT COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE DÉTERGENT POUR LESSIVE**
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) KEULEERS, Robby Renilde François, B - 1853 Strombeek-Bever, BE
VINSON, Phillip Kyle, Cincinnati, 45202, US
SOUTER, Philip Frank, Newcastle upon Tyne, NE12 9BZ, GB
STALMANS, Marc H.J., B - 1853 Strombeek-Bever, BE
- (74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE
-
- C11D 1/29** → (51) **C11D 1/22**
-
- C11D 1/37** → (51) **C11D 3/37**
-
- C11D 1/66** → (51) **C23G 5/024**
-
- C11D 1/83** → (51) **C11D 1/22**
-
- C11D 3/18** → (51) **C23G 5/024**
-
- (51) **C11D 3/37** (11) **4 321 604 A1**
C11D 11/00 **C11D 1/37**
C11D 1/22 **C11D 1/29**
- (52) **C11D 3/3715; C11D 1/37; C11D 3/0036; C11D 1/22; C11D 1/29; C11D 2111/12**
- (25) En (26) En
(21) 22189169.0 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **TEXTIL- UND HEIMPFLERGEZUSAMMENSETZUNG, DIE EIN TENSID UND EIN POLYESTER UMFASST**
• **A FABRIC AND HOME CARE COMPOSITION COMPRISING SURFACTANT AND A POLYESTER**
• **TISSU ET COMPOSITION DE SOINS À DOMICILE COMPRENANT UN TENSIOACTIF ET UN POLYESTER**
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
-
- (72) CHILTON, Ruth, Newcastle upon Tyne, NE12 9BZ, GB
FIANDRA, Emanuella Fiorenza, Durham, DH1 3LE, GB
MAHON, Clare Sarah, Durham, DH1 3LE, GB
RUSCIGNO, Silvia, Newcastle-upon-Tyne, NE12 9TS, GB
SI, Gang, Newcastle upon Tyne, NE12 9BZ, GB
SIVIK, Mark Robert, Cincinnati, 45202, US
STARCK, Matthieu, Durham, DH1 3LE, GB
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE
-
- C11D 3/50** → (51) **C11D 1/22**
-
- C11D 11/00** → (51) **C11D 1/22**
-
- C11D 11/00** → (51) **C11D 3/37**
-
- C11D 11/00** → (51) **C23G 5/024**
-
- C11D 17/04** → (51) **C11D 1/22**
-
- (51) **C12M 1/00** (11) **4 321 605 A1**
(52) **C12M 1/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21945199.4 (22) 11.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/022317 11.06.2021
- (87) WO 2022/259527 2022/50 15.12.2022
- (54) • **ZELLKULTURVORRICHTUNG**
• **CELL CULTURE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CULTURE CELLULAIRE**
- (71) Fullstem Co., Ltd., 6F, 1-15 Ameku 2-chome, Naha-shi, Okinawa 900-0005, JP
- (72) CHIBA, Shunmei, Naha-shi, Okinawa 900-0005, JP
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (51) **C12M 1/00** (11) **4 321 606 A1**
(52) **C12M 31/02; C12M 31/08; C12M 41/08; C12M 41/10**
- (25) En (26) En
(21) 22189439.7 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BELEUCHTUNG EINER CHEMISCHEN UND/ODER BIOLOGISCHEN PROBE**
• **DEVICE AND METHOD FOR ILLUMINATING A CHEMICAL AND/OR BIOLOGICAL SAMPLE**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR ÉCLAIRER UN ÉCHANTILLON CHIMIQUE ET/OU BIOLOGIQUE**
- (71) Ningaloo Biosystems GmbH, Gottfried-Hagen-Str. 60-62, 51105 Köln, DE
- (72) Müller-Hartmann, Herbert, 50937 Köln, DE
- (74) Schmidt, Hanns-Martin, 50733 Köln, DE
Remus, Alvaro Johannes, BPSH Schrooten Haber Remus Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Grafenberger Allee 277-287, Eingang A, 40237 Düsseldorf, DE
-
- C12M 1/00** → (51) **C07K 19/00**
-
- (51) **C12M 1/12** (11) **4 321 607 A1**
C12M 1/42 **C12M 1/34**
- (52) **C12M 23/26; C12M 23/12; C12M 41/36; C12M 41/46**
- (25) En (26) En
(21) 22189456.1 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **OPTISCHE LESEVORRICHTUNGEN MIT ZELLKULTUREINHEITEN, IN DENEN KONTRAKTILE GEWEBE KULTIVIERT WERDEN KÖNNEN**
• **OPTICAL READING DEVICES COMPRISING CELL CULTURE UNITS WHEREIN CONTRACTILE TISSUE CAN BE CULTURED**
• **DISPOSITIFS DE LECTURE OPTIQUE COMPRENANT DES UNITÉS DE CULTURE CELLULAIRE DANS LESQUELLES UN TISSU CONTRACTILE PEUT ÊTRE CULTIVÉ**
- (71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buurenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (72) NAMELI, Alfredo, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
PEETERS, Bart, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
AKKERMAN, Hylke Broer, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
VAN BREEMEN, Albert Jos Jan Marie, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
GELINCK, Gerwin Hermanus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- C12M 1/34** → (51) **C07K 19/00**
-
- C12M 1/34** → (51) **C12M 1/12**
-
- C12M 1/42** → (51) **C12M 1/12**
-
- (51) **C12N 1/15** (11) **4 321 608 A1**
C12N 9/42 **C12N 15/31**
C12P 21/00
- (52) **C07K 14/195; C12N 9/2434; C12N 15/80; C12P 21/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784602.9 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/015855 30.03.2022
- (87) WO 2022/215618 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 JP 2021066415
- (54) • **MODIFIZIERTER FILAMENTÖSER PILZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PROTEIN DAMIT**
• **MODIFIED FILAMENTOUS FUNGUS, AND METHOD FOR PRODUCING PROTEIN USING SAME**
• **CHAMPIGNON FILAMENTEUX MUTANT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PROTÉINE L'UTILISANT**
- (71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
- (72) ARAI, Toshiharu, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KODAMA, Hiroshi, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C12N 1/15	→ (51) C07K 19/00
C12N 1/15	→ (51) C12N 15/13
C12N 1/19	→ (51) C07K 19/00
C12N 1/19	→ (51) C12N 15/13
C12N 1/21	→ (51) C07K 19/00
C12N 1/21	→ (51) C12N 15/13
C12N 5/00	→ (51) C12N 5/0775
C12N 5/071	→ (51) C12N 5/0775
(51) C12N 5/0775 (11) 4 321 609 A1 C12N 5/00	
(52) C12N 5/00; C12N 5/06	
(25) Ko (26) En	
(21) 22784890.0 (22) 04.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/004805 04.04.2022	
(87) WO 2022/215980 2022/41 13.10.2022	
(30) 05.04.2021 KR 20210044315	
(54) • ZELLKULTURZUSAMMENSETZUNG MIT CHLORELLA-EXTRAKT • CELL CULTURE COMPOSITION COMPRIS- ING CHLORELLA EXTRACT • COMPOSITION POUR CULTURE CELLU- LAIRE COMPRENANT UN EXTRAIT DE CHLORELLA	
(71) Sea With, Inc, Rm.507-A, 5F, 333, Techno jungang-daero, Hyeonpung-eup, Dalseong- gun, Daegu 42988, KR	
(72) CHO, Sung Chun, Incheon 21986, KR KIM, Kwan Hyeong, Incheon 21611, KR LEE, Tae Byung, Ansan-si, Gyeonggi-do 15329, KR JUNG, Chi Sung, Ansan-si, Gyeonggi-do 15320, KR KEUM, Joon Ho, Dalseong-gun, Daegu 43019, KR LEE, Hee Jae, Dalseong-gun, Daegu 43019, KR	
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE	
(51) C12N 5/0775 (11) 4 321 610 A1 C12N 5/071	
(52) C12N 5/06	
(25) Zh (26) En	
(21) 23728575.4 (22) 04.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/070348 04.01.2023	
(87) WO 2023/226441 2023/48 30.11.2023	
(30) 26.05.2022 CN 202210579694	
(54) • INDUKTOR ZUR INDUKTION DER DIFFE- RENZIERUNG MESENCHYMALER STAMM- ZELLEN IN ÖSTRADIOLSEKRETORISCHE ZELLEN • INDUCER FOR INDUCING DIFFERENTIA- TION OF MESENCHYMAL STEM CELLS IN- TO ESTRADIOL SECRETORY CELLS • INDUCTEUR POUR INDUIRE LA DIFFÉREN- CIATION DE CELLULES SOUCHES MÉSEN- CHYMATEUSES EN CELLULES SÉCRÉ- TOIRES D'ÖSTRADIOL	
(71) Qingdao Ruiside Biological Technology Co.,	

Ltd., 1&2F, Building 7, Incubation Center Qingdao Blue Biological Medicine Industrial Park NO. 368 Hedong Road High- tech Zone, Qingdao City, Shandong 266000, CN	
(72) CHEN, Mengmeng, Qingdao City, Shandong 266000, CN	
ZHANG, Bingqiang, Qingdao City, Shandong 266000, CN	
(74) Cleanthous, Marinos, et al, IOANNIDES CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY	
C12N 5/0781 → (51) C12N 5/0783	
(51) C12N 5/0783 (11) 4 321 611 A1 C12N 15/62 A61K 35/17 A61P 35/00 C07K 16/08 C07K 14/705 C07K 14/725	
(52) A61K 35/17; A61P 35/00; C07K 14/705; C07K 16/08; C12N 5/06; C12N 15/62	
(25) Ko (26) En	
(21) 21936108.6 (22) 05.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/004226 05.04.2021	
(87) WO 2022/215763 2022/41 13.10.2022	
(54) • GEGEN ONKOLYTISCHE VIRUSABGELEI- TETES PROTEIN GERICHTETER CHIMÄRER ANTIGENREZEPTOR, IMMUNOZYTEN ZUR EXPRESSION DAVON UND VERWENDUN- GEN VON BEIDEM • CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR TARGET- ING ONCOLYTIC VIRUS-DERIVED PRO- TEIN, IMMUNOCYTE EXPRESSING SAME, AND USES OF BOTH • RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE CIBLANT UNE PROTÉINE DÉRIVÉE D'UN VIRUS ONCOLYTIQUE, IMMUNOCYTE L'EXPRIMANT ET UTILISATIONS DE CES DEUX ÉLÉMENTS	
(71) Bionox Inc., 1905-ho 248 Jeongjail-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13554, KR	
(72) HWANG, Tae-Ho, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do 50612, KR CHO, Mong, Yangsan-si, Gyeongsangnam- do 50612, KR	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
(51) C12N 5/0783 (11) 4 321 612 A1 A61K 35/17 A61P 35/00	
(25) Zh (26) En	
(21) 21942511.3 (22) 24.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/102023 24.06.2021	
(87) WO 2022/246942 2022/48 01.12.2022	
(30) 25.05.2021 CN 202110573668	
(54) • INDUKTOR ZUR UMPROGRAMMIERUNG VON T-ZELLEN IN NK-ÄHNLICHE ZELLEN UND ANWENDUNG DES INDUKTORS • INDUCER FOR REPROGRAMMING T CELL INTO NK-LIKE CELL AND APPLICATION OF INDUCER • INDUCTEUR POUR LA REPROGRAMMA- TION D'UN LYMPHOCYTE T EN CELLULE DE TYPE NK ET APPLICATION DE L'INDUC- TEUR	
(71) Zhaotai Immugene Biomedicine (Hong Kong) Limited, Office 5, 8/F, MEGA CUBE, 8	

Wang Kwong Road Kowloon Bay, KL, Hong Kong 999077, HK	
(72) LI, Peng, Hong Kong 999077, HK LI, Yao, Hong Kong 999077, HK ZHOU, Linfu, Hong Kong 999077, HK TANG, Zhaoyang, Hong Kong 999077, HK QIN, Le, Hong Kong 999077, HK YAO, Yao, Hong Kong 999077, HK HU, Duo, Hong Kong 999077, HK	
(74) De Bonis, Paolo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT	
(51) C12N 5/0783 (11) 4 321 613 A1 A61K 35/17 A61P 31/00 A61P 35/00 A61P 37/02 C12N 5/0781	
(52) A61K 35/17; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/02; C12N 5/06	
(25) Ja (26) En	
(21) 22798960.5 (22) 06.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/019563 06.05.2022	
(87) WO 2022/234856 2022/45 10.11.2022	
(30) 07.05.2021 JP 2021079296	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON T- SPEICHERZELLEN • METHOD FOR PRODUCING MEMORY T CELLS • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LYMPHO- CYTES T MÉMOIRE	
(71) Tokumoto, Yasuhito, 13-14-202 Takamatsu 4-chome Nerima-ku, Tokyo 179-0075, JP	
(72) TOKUMOTO, Yasuhito, Tokyo 179-0075, JP MIMURA, Toshihide, Tokyo 167-0052, JP ARAKI, Yasuto, Sakado-shi, Saitama 350- 0231, JP OHSHIMA, Susumu, Tagata-gun, Shizuoka 419-0107, JP	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
C12N 5/0783 → (51) C07K 16/28	
(51) C12N 5/079 (11) 4 321 614 A1 A61K 35/30 A61P 25/00 A61P 9/10 A61P 25/28 A61P 25/16	
(52) A61K 35/30; A61P 9/10; A61P 25/00; A61P 25/16; A61P 25/28; C12N 5/06	
(25) Zh (26) En	
(21) 22929496.2 (22) 05.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/103803 05.07.2022	
(87) WO 2023/165062 2023/36 07.09.2023	
(30) 02.03.2022 CN 202210194839	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OLI- GODENDROZYTEN UND VERWENDUNG • METHOD FOR PREPARING OLIGODEN- DROCYTES AND USE • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'OLIGODEN- DROCYTES ET UTILISATION	
(71) Shenzhen Exoneuglia Biomedical Technology Co., Ltd., Room 315, Building A2, Guangming Science and Technology Park A1A2, Merchants Bureau Guangguang Road, Fenghuang Street Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518107, CN	
(72) GUO, Ying, Shenzhen, Guangdong 518107, CN	

GAO, Hong, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

C12N 5/10 → (51) **A01K 67/033**

C12N 5/10 → (51) **C07K 19/00**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/13**

C12N 5/20 → (51) **C07K 16/46**

(51) **C12N 9/04** (11) **4 321 615 A2**
(52) **C12P 7/18; C12N 9/0006; C12N 9/0008; C12N 9/1029; C12N 9/1096; C12N 9/88; C12N 15/52; C12Y 101/01157; Y02E 50/10**

(25) En (26) En
(21) 23201197.3 (22) 30.04.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(30) 30.04.2009 US 174473 P

(54) • **ORGANISMEN ZUR HERSTELLUNG VON 1,3-BUTANDIOL**
• **ORGANISMS FOR THE PRODUCTION OF 1,3-BUTANEDIOL**
• **ORGANISMES POUR LA PRODUCTION DE 1,3-BUTANEDIOL**

(71) Genomatica, Inc., 4757 Nexus Center Drive, San Diego, CA 92121, US

(72) Burgard, Anthony P., San Diego, CA, 92121, US

Burk, Mark J., San Diego, CA, 92121, US
Osterhout, Robin E., San Diego, CA, 92121, US

Pharkya, Priti, San Diego, CA, 92121, US

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

(62) 21153963.0 / 3 865 569

19212136.6 / 3 686 272

17188529.6 / 3 318 626

16168278.6 / 3 135 760

10770464.5 / 2 424 975

(51) **C12N 9/18** (11) **4 321 616 A1**

C12N 9/20 **C12N 11/093**

C12N 11/096 **C12N 9/96**

C08J 11/10 **C12N 11/14**

(52) **C12N 9/18; C08J 11/105; C12N 9/20; C12N 9/96; C12N 11/093; C12N 11/096; C12N 11/14; C12Y 301/01003; C12Y 301/01074; C08J 2367/02; C08J 2367/04; C08J 2375/06; C12R 2001/645**

(25) En (26) En

(21) 22189534.5 (22) 09.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **THERMISCH STABILE CARBONSÄUREESTER-HYDROLASEN IN GESCHICHTETEN DOPPELHYDROXIDEN FÜR INTRINSISCH RECYCLBARE POLYMERE**

• **THERMALLY STABLE CARBOXYLIC ESTER HYDROLASES IN LAYERED DOUBLE HYDROXIDES FOR INTRINSIC RECYCLABLE POLYMERS**

• **HYDROLASES D'ESTER CARBOXYLIQUE THERMIQUEMENT STABLES DANS DES HYDROXYDES DOUBLES EN COUCHES POUR POLYMÈRES RECYCLABLES INTRIN- SÈQUES**

(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Via Zamboni, 33, 40126 Bologna, IT

(72) Thiebes, Christoph, 51373 Leverkusen, DE

Fait, Thomas, 51373 Leverkusen, DE

Sisti, Laura, 40067 Rastignano, IT

Zanaroli, Giulio, 40136 Bologna, IT

Totaro, Grazia, 44122 Ferrara, IT

Romano, Angela, 40134 Bologna, IT

Rosato, Antonella, 10128 Torino, IT

Celli, Annamaria, 47122 Forlì, IT

(74) Levpap, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

C12N 9/20 → (51) **C12N 9/18**

(51) **C12N 9/22** (11) **4 321 617 A2**

(52) **C12N 9/22; C12N 15/102; C12N 15/111; C12N 15/113; C12N 15/63; C12N 15/90; C12N 2310/20; C12Y 301/30**

(25) En (26) En

(21) 23199206.6 (22) 22.11.2017

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

(30) 22.11.2016 US 201662425307 P

07.04.2017 US 201762482896 P

(54) • **CRISPR/CPF1-SYSTEME UND -VERFAHREN**

• **CRISPR/CPF1 SYSTEMS AND METHODS**

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS CRISPR/CPF1**

(71) Integrated DNA Technologies Inc., 1710 Commercial Park, Coralville, IA 52241, US

(72) BEHLKE, Mark Aaron, Coralville, 52241, US

COLLINGWOOD, Michael Allen, North Liberty, 52317, US

TURK, Rolf, Iowa City, 52246, US

VAKULSKAS, Christopher Anthony, North Liberty, 52317, US

(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

(62) 17873549.4 / 3 545 085

C12N 9/22 → (51) **C12Q 1/02**

C12N 9/42 → (51) **C12N 1/15**

(51) **C12N 9/50** (11) **4 321 618 A1**

C12N 9/64

(52) **C12N 9/506; C12N 9/6472; C12Y 304/22044; C07K 2319/50**

(25) En (26) En

(21) 22189465.2 (22) 09.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **TEV-PROTEASE-VARIANTEN UND IHRE VERWENDUNGEN**

• **VARIANTS OF TEV PROTEASE AND USES THEREOF**

• **VARIANTES DE LA PROTÉASE DU TEV ET LEURS UTILISATIONS**

(71) NUMAFERM GmbH, Merowingerplatz 1a, 40225 Düsseldorf, DE

Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE

(72) SCHWARZ, Christian, 41468 Neuss, DE

ANTES, Iris, 85354 Freising, DE

SIEBER, Volker, 94315 Straubing, DE

WETZEL, Bach-Ngan, 40225 Düsseldorf, DE

(74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212 Düsseldorf, DE

C12N 9/64 → (51) **C12N 9/50**

C12N 9/96 → (51) **C12N 9/18**

C12N 11/04 → (51) **C12N 11/18**

C12N 11/06 → (51) **C12N 11/18**

C12N 11/089 → (51) **C12N 11/18**

C12N 11/093 → (51) **C12N 9/18**

C12N 11/096 → (51) **C12N 9/18**

C12N 11/14 → (51) **C12N 11/18**

C12N 11/14 → (51) **C12N 9/18**

(51) **C12N 11/18** (11) **4 321 619 A1**

C12N 11/14 **C12N 11/089**

C12N 11/04 **C12P 19/24**

C12P 19/18 **C12P 19/16**

(25) Zh (26) En

(21) 22783791.1 (22) 11.02.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/076051 11.02.2022

(87) WO 2022/213720 2022/41 13.10.2022

(30) 07.04.2021 CN 202110370763

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TAGATOSE AUS BIOMIMETISCHEM SILICIUMMINERALISIERTER MIKROKAPSELN MIT IMMOBILISIERTEM MULTIENZYM**

• **METHOD FOR PRODUCING TAGATOSE FROM BIOMIMETIC SILICON MINERALIZED MICROCAPSULE IMMOBILIZED MULTI-ENZYME**

• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TAGATOSE À PARTIR D'UNE MULTIENZYME IMMOBILISÉE EN MICROCAPSULE DE SILICIUM MINÉRALISÉ BIOMIMÉTIQUE**

(71) TIANJIN YEHE BIOTECHNOLOGY CO., LTD, 1-201-4, Building 8, Huiying Industrial Park No. 86 Zhonghuan West Road Tianjin Pilot Free Trade Zone (Airport Economic Area), Tianjin, 300308, CN

(72) MA, Yanhe, Tianjin 300308, CN

SHI, Ting, Tianjin 300308, CN

HAN, Pingping, Tianjin 300308, CN

(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

(51) **C12N 11/18** (11) **4 321 620 A1**

C12N 11/06 **C12P 19/24**

C12P 19/18 **C12P 19/16**

(25) Zh (26) En

(21) 22783792.9 (22) 11.02.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/076063 11.02.2022

(87) WO 2022/213721 2022/41 13.10.2022

(30) 07.04.2021 CN 202110370762

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TAGATOSE DURCH IMMOBILISIERUNG MEHRERER ENZYME UNTER VERWENDUNG EINES KÜNSTLICHEN ÖLKÖRPERS**

- *METHOD FOR PRODUCING TAGATOSE BY IMMOBILIZING MULTIPLE ENZYMES BY USING ARTIFICIAL OIL BODY*
 - *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TAGATOSE PAR IMMOBILISATION DE MULTIPLES ENZYMES EN UTILISANT UN CORPS GRAS ARTIFICIEL*
- (71) TIANJIN YEAHE BIOTECHNOLOGY CO., LTD, 1-201-4, Building 8, Huiying Industrial Park No. 86 Zhonghuan West Road Tianjin Pilot Free Trade Zone (Airport Economic Area), Tianjin, 300308, CN
- (72) MA, Yanhe, Tianjin 300308, CN
SHI, Ting, Tianjin 300308, CN
HAN, Pingping, Tianjin 300308, CN
LI, Yunjie, Tianjin 300308, CN
- (74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH
-
- C12N 15/11** → (51) **C07K 19/00**
-
- C12N 15/113** → (51) **C07K 5/06**
-
- C12N 15/12** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12N 15/12** → (51) **C07K 19/00**
-
- (51) **C12N 15/13** (11) **4 321 621 A1**
A61K 39/395 **A61P 1/18**
A61P 35/00 **A61P 43/00**
C07K 16/28 **C07K 16/32**
C07K 16/46 **C12N 1/15**
C12N 1/19 **C12N 1/21**
C12N 5/10 **C12N 15/63**
C12P 21/08 **G01N 33/574**
- (52) **A61K 39/395; A61P 1/18; A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 16/00; C07K 16/28; C07K 16/32; C07K 16/46; C12N 5/10; C12N 15/63; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81; G01N 33/574**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784661.5 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/017037 04.04.2022
(87) WO 2022/215679 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 JP 2021064090
- (54) • **ANTIKÖRPER GEGEN PANKREASKREBS-STAMMZELLEN**
• **ANTIBODY AGAINST PANCREATIC CANCER STEM CELLS**
• **ANTICORPS VISANT LES CELLULES SOUCHES DU CANCER PANCRÉATIQUE**
- (71) University Public Corporation Osaka, 2-7-601, Asahimachi 1-chome Abeno-ku, Osaka-shi, Osaka 545-0051, JP
National University Corporation Kobe University, 1-1, Rokkodai-cho Nada-ku, Kobe-shi, Hyogo 657-8501, JP
- (72) TACHIBANA, Taro, Osaka-shi, Osaka 558-8585, JP
IHARA, Kanichiro, Osaka-shi, Osaka 558-8585, JP
HORI, Yuichi, Kobe-shi, Hyogo 657-8501, JP
SHIMIZU, Kazuya, Kobe-shi, Hyogo 657-8501, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- C12N 15/13** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12N 15/13** → (51) **C07K 16/46**
-
- C12N 15/13** → (51) **C07K 19/00**
-

- C12N 15/31** → (51) **C12N 1/15**
-
- C12N 15/34** → (51) **A01K 67/033**
-
- C12N 15/40** → (51) **A01K 67/033**
-
- C12N 15/62** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12N 15/62** → (51) **C12N 5/0783**
-
- C12N 15/63** → (51) **C07K 19/00**
-
- C12N 15/63** → (51) **C12N 15/13**
-
- (51) **C12N 15/77** (11) **4 321 622 A1**
C07K 14/34 **C12P 13/10**
C12R 1/15
- (52) **C07K 14/34; C12N 15/77; C12P 13/10; C12R 2001/15**
- (25) Ko (26) En
(21) 22784997.3 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/005056 07.04.2022
(87) WO 2022/216088 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 KR 20210045262
- (54) • **L-ARGININ PRODUZIERENDES CORYNEBACTERIUM SP. MIKROORGANISMUS UND L-ARGININ-HERSTELLUNGSVERFAHREN DAMIT**
• **L-ARGININE-PRODUCING CORYNEBACTERIUM SP. MICROORGANISM AND L-ARGININE PRODUCTION METHOD USING SAME**
• **MICRO-ORGANISME CORYNEBACTERIUM SP. PRODUISANT DE LA L-ARGININE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE L-ARGININE L'UTILISANT**
- (71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Donghoro Jung-gu, Seoul 04560, KR
- (72) KIM, Hyo Kyung, Seoul 04560, KR
CHANG, Jin Sook, Seoul 04560, KR
CHOI, Sun Hyoung, Seoul 04560, KR
OH, Haena, Seoul 04560, KR
YOON, Byoung Hoon, Seoul 04560, KR
KIM, Hyung Joon, Seoul 04560, KR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- C12N 15/866** → (51) **A01K 67/033**
-
- (51) **C12N 15/90** (11) **4 321 623 A2**
- (52) **C12N 15/907; A61K 48/00; A61K 48/005; A61P 25/28; A61P 35/00; C12N 15/111; C12N 15/113; C12N 15/86; C07K 2319/09; C12N 2310/20; C12N 2320/35; C12N 2750/14143; C12Y 301/01**
- (25) En (26) En
(21) 23203168.2 (22) 14.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.07.2016 US 201662363164 P
- (54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM GENOM-EDITIEREN VON SICH NICHTTEILENDEN ZELLEN**
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR GENOME EDITING IN NON-DIVIDING CELLS**
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR L'ÉDITION DE GÉNOME DANS DES CELLULES NON DIVISIBLES**
- (71) Salk Institute for Biological Studies, 10010 N. Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037,

- US
- (72) IZPISUA BELMONTE, Juan Carlos, La Jolla, CA 92037, US
SUZUKI, Keiichiro, La Jolla, CA 92037, US
HERNANDEZ-BENITEZ, Reyna, La Jolla, CA 92037, US
WU, Jun, La Jolla, CA 92037, US
TSUNEKAWA, Yuji, 650-0047 Kobe, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 17749553.8 / 3 485 023
-
- C12P 1/00** → (51) **C02F 1/44**
-
- C12P 7/62** → (51) **C02F 1/44**
-
- C12P 7/62** → (51) **C08J 3/12**
-
- C12P 13/10** → (51) **C12N 15/77**
-
- C12P 19/02** → (51) **C12N 11/18**
-
- C12P 19/16** → (51) **C12N 11/18**
-
- C12P 19/18** → (51) **C12N 11/18**
-
- C12P 19/24** → (51) **C12N 11/18**
-
- C12P 21/00** → (51) **C12N 1/15**
-
- C12P 21/08** → (51) **C12N 15/13**
-
- (51) **C12Q 1/02** (11) **4 321 624 A1**
C07K 19/00 **C12N 9/22**
C07K 19/00; C12N 9/22; C12Q 1/02
- (25) Zh (26) En
(21) 22784089.9 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/085517 07.04.2022
(87) WO 2022/214023 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 CN 202110385275
- (54) • **NEUES SCREENING-SYSTEM FÜR EINEN ARZNEIMITTEL-ZIELANTAGONISTEN AUF DER BASIS DES ZELLEbens-/DEATH-PHÄNOTYPS**
• **NOVEL SCREENING SYSTEM FOR DRUG TARGET ANTAGONIST BASED ON CELL LIFE/DEATH PHENOTYPE**
• **NOUVEAU SYSTÈME DE CRIBLAGE D'ANTAGONISTE DE CIBLE MÉDICAMENTEUSES BASÉ SUR UN PHÉNOTYPE DE VIE/MORT CELLULAIRE**
- (71) Center for Excellence in Molecular Cell Science, Chinese Academy of Sciences, Building 35 320 Yueyang Road Xuhui District, Shanghai 200031, CN
- (72) JIANG, Hai, Shanghai 200031, CN
CHEN, Shishuang, Shanghai 200031, CN
CHU, Yankai, Shanghai 200031, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C12Q 1/02** (11) **4 321 625 A1**
G01N 33/574 **C12Q 1/6886**
C12Q 1/6869 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; C12Q 1/02; C12Q 1/6869; C12Q 1/6886; G01N 33/574**
- (25) Ko (26) En
(21) 22784930.4 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) KR 2022/004909 06.04.2022
(87) WO 2022/216021 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 KR 20210044488
05.04.2022 KR 20220042365
- (54) • VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER PROGNOSE UND DES ANSPRECHENS AUF EINE KREBSTHERAPIE BEI KREBSPATIENTEN
• METHOD FOR PREDICTING PROGNOSIS AND RESPONSIVENESS TO ANTICANCER THERAPY OF CANCER PATIENTS
• PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE PRONOSTIC ET DE RÉACTIVITÉ À UNE THÉRAPIE ANTICANCÉREUSE DE PATIENTS ATTEINTS D'UN CANCER
- (71) Industry Foundation of Chonnam National University, 77 Yongbong-ro Buk-gu, Gwangju 61186, KR
(72) CHO, Jae Ho, Hwasun-gun Jeollanam-do 58121, KR
LEE, Sung Woo, Hwasun-gun Jeollanam-do 58136, KR
OH, In Jae, Gwangju 62062, KR
YANG, Deok Hwan, Gwangju 62068, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C12Q 1/02 → (51) C07K 19/00

C12Q 1/02 → (51) G03H 1/02

- (51) C12Q 1/68 (11) 4 321 626 A2
(52) C12Q 1/6883; C07K 14/47; G01N 33/689; C12Q 2600/158; G01N 2333/4713; G01N 2333/4745
(25) En (26) En
(21) 23193775.6 (22) 17.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.06.2015 US 201562182349 P
24.12.2015 US 201562387420 P
03.02.2016 US 201662290796 P
(54) • BIOMARKERPAARE ZUR VORHERSAGE EINER FRÜHGEBURT
• BIOMARKER PAIRS FOR PREDICTING PRETERM BIRTH
• PAIRES DE BIOMARQUEURS POUR PRÉDIRE UNE NAISSANCE PRÉMATURÉE
(71) Sera Prognostics, Inc., 2749 E. Parleys Way Suite 200, Salt Lake City, UT 84109, US
(72) BONIFACE, John, Jay, Salt Lake City, UT 84109, US
FLEISCHER, Tracey, Salt Lake City, UT 84109, US
GASSMAN, Andrew, Salt Lake City, UT 84109, US
FLICK, Jeff, Salt Lake City, UT 84109, US
BRADFORD, Chad, Salt Lake City, UT 84109, US
POLPITIYA, Ashoka, Salt Lake City, UT 84109, US
HICKOK, Durlin, Edward, Salt Lake City, UT 84109, US
KEARNEY, Paul, Salt Lake City, UT 84109, US
CRITCHFIELD, Gregory, Charles, Salt Lake City, UT 84109, US
(74) Graf, Roland, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 16812566.4 / 3 311 158

- (51) C12Q 1/68 (11) 4 321 627 A2
(52) C12Q 1/6841; C12Q 1/6874
(25) En (26) En
(21) 23212100.4 (22) 04.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.04.2015 US 201562145874 P

- (54) • RÄUMLICH GETRENNTE MULTIPLEX-NUKLEINSÄUREANALYSE VON BIOLOGISCHEN PROBEN
• SPATIALLY DISTINGUISHED, MULTIPLEX NUCLEIC ACID ANALYSIS OF BIOLOGICAL SPECIMENS
• ANALYSE DE PLUSIEURS ACIDES NUCLEIQUES SPATIALEMENT DIFFÉRENCIÉS DE SPÉCIMENS BIOLOGIQUES
(71) 10x Genomics Sweden AB, Solnavägen 3 H, 113 63 Stockholm, SE
Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) FRISÉN, Jonas, 111 40 Stockholm, SE
STÄHL, Patrik, 118 26 Stockholm, SE
LUNDEBERG, Joakim, 181 34 Stockholm, SE
CANN, Gordon M, California, 92122, US
BAZARGAN, Leila, California, 92122, US
ARAVANIS, Alex, California, 92122, US
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
(62) 23195081.7 / 4 282 977
22190953.4 / 4 151 748
21164281.4 / 3 901 281
19159432.4 / 3 530 752
16721643.1 / 3 280 820

C12Q 1/68 → (51) C07K 19/00

- (51) C12Q 1/6806 (11) 4 321 628 A2
(52) C12Q 1/6806; C12Q 1/6869; Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 23205275.3 (22) 20.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.05.2013 US 201361826728 P
(54) • TRANSDITION IN NATIVES CHROMATIN FÜR PERSÖNLICHE EPIGENOMIK
• TRANSDITION INTO NATIVE CHROMATIN FOR PERSONAL EPIGENOMICS
• TRANSDITION EN CHROMATINE NATIVE POUR L'ÉPIGÉNOMIQUE PERSONNELLE
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) GIRESI, Paul, Palo Alto, CA 94304, US
BUENROSTRO, Jason D, Redwood City, CA 94062, US
CHANG, Howard Y, Stanford, CA 94305, US
GREENLEAF, William J, Menlo Park, CA 94025, US
(74) Boulit Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 20201615.0 / 3 828 285
18190196.8 / 3 470 530
14800805.5 / 2 999 792

- (51) C12Q 1/6848 (11) 4 321 629 A1
(52) C12Q 1/6848
(25) Ko (26) En
(21) 22828689.4 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008690 20.06.2022
(87) WO 2022/270842 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 KR 20210080035
(54) • PARALLELES VERSTÄRKUNGSVERFAHREN MIT MEHREREN VERSCHIEBUNGEN

- PARALLEL MULTIPLE DISPLACEMENT AMPLIFICATION METHOD
• PROCÉDÉ D'AMPLIFICATION PARALLÈLE À DÉPLACEMENT MULTIPLE
(71) Seoul National University R&DB Foundation, 1, Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
(72) KWON, Sunghoon, Seoul 06101, KR
LEE, Chungwon, Seoul 08796, KR
CHOI, Ahyou, Seoul 08785, KR
KIM, Sungsik, Seoul 05792, KR
KIM, Jinhyun, Seoul 08833, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

(51) C12Q 1/6855 (11) 4 321 630 A1
G16B 30/20

(52) G16B 30/00; C12Q 1/6855

- (25) En (26) En
(21) 22189451.2 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR PARALLELEN, SCHNELLEN UND EMPFINDLICHEN DETEKTION VON DNA-DOPPELSTRANGBRÜCHEN
• METHOD OF PARALLEL, RAPID AND SENSITIVE DETECTION OF DNA DOUBLE STRAND BREAKS
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION PARALLÈLE, RAPIDE ET SENSIBLE DES CASSURES D'ADN À DOUBLE BRIN
(71) Institute of Molecular Biology gGmbH (IMB), Ackermannweg 4, 55128 Mainz, DE
(72) Roukos, Vassilis, 55122 Mainz, DE
Mello da Cunha Longo, Gabriel, 55122 Mainz, DE
Sayols Puig, Sergi, 17844 Cornellà del Terri, ES
(74) Moré, Solveig Helga, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

C12Q 1/6869 → (51) C12Q 1/02

C12Q 1/6883 → (51) G01N 33/68

C12Q 1/6886 → (51) C12Q 1/02

C12Q 1/6886 → (51) G01N 33/574

C12Q 1/6897 → (51) C07K 19/00

C12R 1/15 → (51) C12N 15/77

C21B 3/04 → (51) C23F 1/30

- (51) C21D 1/18 (11) 4 321 631 A2
(52) B21D 22/20; C21D 1/18; C21D 9/00
(25) En (26) En
(21) 23205839.6 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.03.2021 JP 2021056979
(54) • FORMVERFAHREN, WÄRMEBEHANDLUNGSSYSTEM UND FORMPRODUKT
• MOLDING METHOD, HEAT TREATMENT SYSTEM, AND MOLDED PRODUCT
• PROCÉDÉ DE MOULAGE, SYSTÈME DE TRAITEMENT THERMIQUE ET PRODUIT MOULÉ
(71) G-Tekt Corporation, 1-11-20 Sakuragi-cho

- Omiya-ku, Saitama-city, Saitama 330-0854, JP
(72) TAKAOKA, Shun, Hamura-shi, 205-0023, JP
(74) SATOU, Takumi, Hamura-shi, 205-0023, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 22781078.5 / 4 316 684

C21D 1/18 → (51) B21D 22/06

C21D 1/18 → (51) C23C 2/12

C21D 1/673 → (51) B21D 22/06

C21D 7/13 → (51) B21D 22/06

- (51) C21D 8/02 (11) 4 321 632 A1
C21D 8/10 C22C 38/00
C22C 38/58
(52) C21D 8/02; C21D 8/10; C22C 38/00;
C22C 38/58
(25) Ja (26) En
(21) 22807294.8 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017541 11.04.2022
(87) WO 2022/239591 2022/46 17.11.2022
(30) 14.05.2021 JP 2021082066
(54) • HOCHFESTES WARMGEWALZTES STAHL-
BLECH UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR SOWIE HOCHFESTES WIDER-
STANDSGESCHWEISSTES STAHLROHR
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• HIGH-STRENGTH HOT-ROLLED STEEL
SHEET AND MANUFACTURING METHOD
THEREFOR, AND HIGH-STRENGTH ELEC-
TRIC RESISTANCE WELDED STEEL PIPE
AND MANUFACTURING METHOD THERE-
FOR
• TÔLE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD À
HAUTE RÉSISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE
FABRICATION, ET TUYAU EN ACIER SOU-
DÉ PAR RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE À
HAUTE RÉSISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE
FABRICATION
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) MATSUMOTO, Akihito, Tokyo 100-0011, JP
(74) IDE, Shinsuke, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C21D 8/02 → (51) C22C 38/00

- (51) C21D 8/10 (11) 4 321 633 A1
C21D 9/08 C21D 9/50
C22C 38/00 C22C 38/58
(52) C21D 8/10; C21D 9/08; C21D 9/50;
C22C 38/00; C22C 38/58
(25) Ja (26) En
(21) 22784533.6 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014175 24.03.2022
(87) WO 2022/215548 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021065833
(54) • HEISSDEHNREDUZIERTES WIDERSTANDS-
GESCHWEISSTES ROHR
• HOT-STRETCH-REDUCED ELECTRIC RESIS-
TANCE WELDED PIPE

- TUYAU SOUDÉ À RÉSISTANCE ÉLEC-
TRIQUE RÉDUITE PAR ÉTIRAGE À CHAUD
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) TASHIMA, Kenzo, Tokyo 100-8071, JP
(74) NAGAI, Kensuke, Tokyo 100-8071, JP
(74) YOKOI, Tatsuo, Tokyo 100-8071, JP
(74) HAMAISHI, Mitsuhiko, Tokyo 100-8071, JP
(74) TSUSUE, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

C21D 8/10 → (51) C21D 8/02

- (51) C21D 8/12 (11) 4 321 634 A1
C21D 9/46 C22C 38/00
C22C 38/60 H01F 1/147
C23C 22/00
(52) C21D 8/12; C21D 9/46; C22C 38/00;
C22C 38/60; C23C 22/00; H01F 1/147
(25) Ja (26) En
(21) 22784691.2 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017195 06.04.2022
(87) WO 2022/215709 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 JP 2021064964
(54) • KORNIORIENTERTES ELEKTROMAGNETI-
SCHES STAHLBLECH UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINES ISOLIERFILMS
• GRAIN-ORIENTED ELECTROMAGNETIC
STEEL SHEET AND METHOD FOR FORM-
ING INSULATING FILM
• TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE À
GRAINS ORIENTÉS ET PROCÉDÉ DE FOR-
MATION D'UN FILM ISOLANT
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) TAKEDA Kazutoshi, Tokyo 100-8071, JP
(74) KATAOKA Takashi, Tokyo 100-8071, JP
(74) TAKATANI Shinsuke, Tokyo 100-8071, JP
(74) KOGAKURA Yuuki, Tokyo 100-8071, JP
(74) KUNITA Yuki, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) C21D 8/12 (11) 4 321 635 A1
C21D 9/46 C22C 38/00
C22C 38/60 H01F 1/147
C23C 22/00

- (52) C21D 8/12; C21D 9/46; C22C 38/00;
C22C 38/60; C23C 22/00; H01F 1/147
(25) Ja (26) En
(21) 22784692.0 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017197 06.04.2022
(87) WO 2022/215710 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 JP 2021064968
(54) • KORNIORIENTERTES ELEKTROSTAHL-
BLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES ISOLIERFILMS
• GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL
SHEET AND METHOD FOR FORMING IN-
SULATING FILM
• TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS
ORIENTÉS ET PROCÉDÉ DE FORMATION
D'UN FILM ISOLANT
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,

- Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) TAKEDA, Kazutoshi, Tokyo 100-8071, JP
(74) KATAOKA, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
(74) TAKATANI, Shinsuke, Tokyo 100-8071, JP
(74) KOGAKURA, Yuuki, Tokyo 100-8071, JP
(74) KUNITA, Yuki, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) C21D 8/12 (11) 4 321 636 A1
C21D 9/46 C22C 38/00
C22C 38/60 H01F 1/147
C23C 22/00

- (52) C21D 8/12; C21D 9/46; C22C 38/00;
C22C 38/60; C23C 22/00; H01F 1/147
(25) Ja (26) En
(21) 22784696.1 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017205 06.04.2022
(87) WO 2022/215714 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 JP 2021064965
(54) • KORNIORIENTERTES ELEKTROSTAHL-
BLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES ISOLIERFILMS
• GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL
SHEET AND METHOD FOR FORMING IN-
SULATING FILM
• TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS
ORIENTÉS ET PROCÉDÉ DE FORMATION
D'UN FILM ISOLANT
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) TAKEDA Kazutoshi, Tokyo 100-8071, JP
(74) KATAOKA Takashi, Tokyo 100-8071, JP
(74) TAKATANI Shinsuke, Tokyo 100-8071, JP
(74) KOGAKURA Yuuki, Tokyo 100-8071, JP
(74) KUNITA Yuki, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

C21D 9/00 → (51) C22C 21/00

C21D 9/00 → (51) C23C 2/12

C21D 9/08 → (51) C21D 8/10

- (51) C21D 9/46 (11) 4 321 637 A1
C25D 5/12 C25D 5/50
C22C 38/00 C22C 38/14
C23C 18/32 H01M 50/119
(52) C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/14;
C23C 18/32; C25D 5/12; C25D 5/50;
H01M 50/119; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22784626.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016465 31.03.2022
(87) WO 2022/215642 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066776
(54) • OBERFLÄCHENBEHANDELTES STAHL-
BLECH
• SURFACE-TREATED STEEL SHEET
• TÔLE D'ACIER TRAITÉE EN SURFACE
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP

- (72) KAWAMOTO, Kosuke, Tokyo 100-8071, JP
GOTO, Yasuto, Tokyo 100-8071, JP
OKA, Masaharu, Tokyo 100-8071, JP
DAIROKUNO, Yuta, Tokyo 100-8071, JP
KAJII, Yuji, Tokyo 100-8071, JP
SHIMADA, Koki, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- C21D 9/46** → (51) **C21D 8/12**
-
- C21D 9/46** → (51) **C22C 38/00**
-
- C21D 9/50** → (51) **C21D 8/10**
-
- C22B 3/00** → (51) **C23F 1/30**
-
- C22B 3/24** → (51) **C22B 26/12**
-
- C22B 3/38** → (51) **C22B 34/14**
-
- (51) **C22B 5/04** (11) **4 321 638 A1**
C22B 9/02 **C22B 21/06**
- (52) **C22B 5/04; C22B 9/023; C22B 21/066; C22B 21/068**
- (25) De (26) De
(21) 22190250.5 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON EISEN AUS EINER ALUMINIUMSCHMELZE**
• **METHOD FOR REMOVING IRON FROM AN ALUMINIUM MELT**
• **PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DU FER D'UNE FUSION D'ALUMINIUM**
- (71) Rauschert Heinersdorf-Pressig GmbH, Anger 4, 96110 Scheßlitz, DE
- (72) METZLER, Richard, 96110 Scheßlitz, DE
- (74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- C22B 7/00** → (51) **C22B 34/14**
-
- C22B 7/00** → (51) **C23F 1/30**
-
- C22B 9/02** → (51) **C22B 5/04**
-
- C22B 19/20** → (51) **C23F 1/30**
-
- C22B 19/30** → (51) **C23F 1/30**
-
- C22B 21/06** → (51) **C22B 5/04**
-
- (51) **C22B 26/12** (11) **4 321 639 A1**
C22B 3/24
- (52) **C22B 3/24; C22B 3/42; C22B 26/12; Y02P 10/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 22868888.3 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/111010 09.08.2022
- (87) WO 2023/040511 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 CN 202111076775
- (54) • **VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON LITHIUM AUS EINER ALKALISCHEN LÖSUNG**
• **LITHIUM EXTRACTION METHOD FOR ALKALINE SOLUTION**

- **PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE LITHIUM POUR SOLUTION ALCALINE**
- (71) Sunresin New Materials Co. Ltd., Xi'an, No.135, Jinye Rd, Xi'an Hi-tech Industrial Development Zone, Shaanxi 710075, CN
- (72) LI, Suidang, Shaanxi 710075, CN
KOU, Xiaokang, Shaanxi 710075, CN
GUO, Fumin, Shaanxi 710075, CN
YU, Jia, Shaanxi 710075, CN
GAO, Wenjin, Shaanxi 710075, CN
FAN, Lili, Shaanxi 710075, CN
CHU, Kaile, Shaanxi 710075, CN
BIAN, Weina, Shaanxi 710075, CN
WANG, Yao, Shaanxi 710075, CN
XIANG, Peng, Shaanxi 710075, CN
LIU, Qiong, Shaanxi 710075, CN
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C22B 34/14** (11) **4 321 640 A1**
C22B 7/00 **C22B 3/38**
C22B 47/00 **C22B 59/00**
C22B 61/00
- (52) Y02P 10/20
- (25) Zh (26) En
(21) 22940497.5 (22) 07.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/104405 07.07.2022
- (87) WO 2024/000614 2024/01 04.01.2024
- (30) 30.06.2022 CN 202210778426
- (54) • **VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON HAFNIUM UND ANDEREN METALLEN AUS HAFNIUMHALTIGEN ABFALLSTOFFEN**
• **METHOD FOR RECOVERING HAFNIUM AND OTHER METALS FROM HAFNIUM-CONTAINING WASTE RESIDUES**
• **PROCÉDÉ POUR LA RÉCUPÉRATION D'HAFNIUM ET AUTRES MÉTAUX À PARTIR DE RÉSIDUS DE DÉCHETS CONTENANT DE L'HAFNIUM**
- (71) Shenzhen Sinohf Technology Co., Ltd., B1, 29/F, Building 3, Zhongke R & D Park No. 009, Gaoxin South Road High-tech Zone Community Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518063, CN
- (72) ZHONG, Minglong, Shenzhen, Guangdong 518063, CN
- (74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- C22B 47/00** → (51) **C22B 34/14**
-
- C22B 59/00** → (51) **C22B 34/14**
-
- C22B 61/00** → (51) **C22B 34/14**
-
- (51) **C22C 1/03** (11) **4 321 641 A1**
C22F 1/043
- (52) **C22C 1/03; C22F 1/043**
- (25) Zh (26) En
(21) 22914536.2 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/141397 23.12.2022
- (87) WO 2023/125282 2023/27 06.07.2023
- (30) 30.12.2021 CN 202111654963
- (54) • **MODIFIZIERTES VERBUNDALUMINIUMLEGIERUNGSTEIL MIT HOHER PLASTISCHKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**

- **HIGH-PLASTICITY COMPOSITE MODIFIED ALUMINUM ALLOY PART AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
- **PIÈCE EN ALLIAGE D'ALUMINIUM MODIFIÉE COMPOSITE À HAUTE PLASTICITÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (71) Shanghai Yohun Tech Corp., Room 603-1, Building 6 No. 1158, Zhongxin Road Songjiang District, Shanghai 201615, CN
- (72) PENG, Luozhou, Shanghai 201615, CN
DA, Jiancheng, Shanghai 201615, CN
- (74) FARAGO Patentanwälte GmbH, Schloß-Rahe-Straße 15, 52072 Aachen, DE
-
- C22C 1/03** → (51) **C22C 21/00**
-
- (51) **C22C 9/04** (11) **4 321 642 A1**
C22C 9/04
- (25) De (26) De
(21) 23189161.5 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 DE 102022120122
- (54) • **BLEIFREIE MESSINGLEGIERUNG**
• **LEAD-FREE BRASS ALLOY**
• **ALLIAGE DE LAITON SANS PLOMB**
- (71) Diehl Brass Solutions Stiftung & Co. KG, Heinrich-Diehl-Straße 9, 90552 Röthenbach, DE
- (72) Seuß, Florian, 91080 Spardorf, DE
Feldner, Patrick, 90491 Nürnberg, DE
Dehnelt, Alexander, 90403 Nürnberg, DE
Ricken, Hartmut, 90542 Eckental, DE
- (74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE
-
- (51) **C22C 18/00** (11) **4 321 643 A1**
C22C 18/04 **C23C 2/02**
C23C 2/06 **C23C 2/28**
- (52) **C22C 18/00; C22C 18/04; C23C 2/02; C23C 2/06; C23C 2/28**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784676.3 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/017109 05.04.2022
- (87) WO 2022/215694 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 JP 2021064721
- (54) • **MIT ZN-AL-MG PLATTIERTE KONTROLLSTAHLPLATTE**
• **ZN-AL-MG PLATED CHECKERED STEEL PLATE**
• **PLAQUE D'ACIER À DAMIER PLAQUÉE DE ZN-AL-MG**
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
- (72) SAITO, Mamoru, Tokyo 100-8071, JP
GOTO, Yasuto, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- C22C 18/04** → (51) **C22C 18/00**
-
- (51) **C22C 21/00** (11) **4 321 644 A1**
C22C 1/03 **B22D 1/00**
B22D 43/00 **C21D 9/00**
C22F 1/04 **H01B 7/00**
H01B 13/00 **H01B 13/02**
- (25) Zh (26) En

- (21) 21941638.5 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/125188 21.10.2021
(87) WO 2022/237073 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110503882
(54) • ALUMINIUMLEGIERUNGSMATERIAL UND ALUMINIUMLEGIERUNGSDRAHT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• ALUMINUM ALLOY MATERIAL, AND ALUMINUM ALLOY WIRE AND PREPARATION METHOD THEREFOR
• MATÉRIAU D'ALLIAGE D'ALUMINIUM, ET FIL D'ALLIAGE D'ALUMINIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
(71) Shanghai Zhongtian Aluminum Wire Co., Ltd., No. 18 Chunzhong Road Minhang District, Shanghai 201100, CN
(72) MIAO, Yaojun, Shanghai 201100, CN ZHOU, Feng, Shanghai 201100, CN MIAO, Xiaolin, Shanghai 201100, CN XU, Chunjian, Shanghai 201100, CN HONG, Xiaohong, Shanghai 201100, CN XU, Haibo, Shanghai 201100, CN
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES
C22C 33/02 → (51) **H01F 1/147**
(51) **C22C 38/00** (11) **4 321 645 A1**
C21D 8/02 **C21D 9/46**
C22C 38/38 **C22C 38/60**
(52) **C21D 8/02; C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/38; C22C 38/60**
(25) Ja (26) En
(21) 22804618.1 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020291 13.05.2022
(87) WO 2022/244706 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021083111
(54) • HOCHFESTES WARMGEWALZTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHFESTEN WARMGEWALZTEN STAHLBLECHS
• HIGH-STRENGTH HOT-ROLLED STEEL SHEET AND METHOD FOR PRODUCING HIGH-STRENGTH HOT-ROLLED STEEL SHEET
• TÔLE EN ACIER LAMINÉE À CHAUD HAUTEMENT RÉSISTANTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TÔLE EN ACIER LAMINÉ À CHAUD HAUTEMENT RÉSISTANTE
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) HASEGAWA, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
(74) KIMURA, Hideyuki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(51) **C22C 38/00** (11) **4 321 646 A1**
C21D 8/02 **C21D 9/46**
C22C 38/38 **C22C 38/60**
(52) **C21D 8/02; C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/38; C22C 38/60**
(25) Ja (26) En
(21) 22804619.9 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/011331 14.03.2022
(87) WO 2022/215448 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 JP 2021063851

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020292 13.05.2022
(87) WO 2022/244707 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 JP 2021083112
(54) • HOCHFESTES WARMGEWALZTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHFESTEN WARMGEWALZTEN STAHLBLECHS
• HIGH-STRENGTH HOT-ROLLED STEEL PLATE AND METHOD FOR MANUFACTURING HIGH-STRENGTH HOT-ROLLED STEEL PLATE
• TÔLE EN ACIER LAMINÉE À CHAUD HAUTEMENT RÉSISTANTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TÔLE EN ACIER LAMINÉ À CHAUD HAUTEMENT RÉSISTANTE
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) HASEGAWA, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
(74) KIMURA, Hideyuki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
C22C 38/00 → (51) **C21D 8/02**
C22C 38/00 → (51) **C21D 8/10**
C22C 38/00 → (51) **C21D 8/12**
C22C 38/00 → (51) **C21D 9/46**
C22C 38/00 → (51) **C23C 2/12**
C22C 38/00 → (51) **H01F 1/147**
C22C 38/14 → (51) **C21D 9/46**
C22C 38/14 → (51) **C23C 2/12**
C22C 38/38 → (51) **C22C 38/00**
C22C 38/38 → (51) **C23C 2/12**
C22C 38/58 → (51) **C21D 8/02**
C22C 38/58 → (51) **C21D 8/10**
C22C 38/60 → (51) **C21D 8/12**
C22C 38/60 → (51) **C22C 38/00**
C22F 1/04 → (51) **C22C 21/00**
C22F 1/043 → (51) **C22C 1/03**
C23C 2/02 → (51) **C22C 18/00**
C23C 2/06 → (51) **C22C 18/00**
(51) **C23C 2/12** (11) **4 321 647 A1**
B21D 22/20 **C21D 1/18**
C21D 9/00 **C22C 38/00**
C22C 38/14 **C22C 38/38**
C23C 2/28
(52) **B21D 22/20; C21D 1/18; C21D 9/00; C22C 38/00; C22C 38/14; C22C 38/38; C23C 2/12; C23C 2/28**
(25) Ja (26) En
(21) 22784433.9 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/011331 14.03.2022
(87) WO 2022/215448 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 JP 2021063851

- (54) • HEISSGESTANZTES GEFORMTES OBJEKT
• HOT-STAMP-MOLDED OBJECT
• OBJET MOULÉ PAR ESTAMPAGE À CHAUD
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) DOI, Takashi, Tokyo 100-8071, JP KOBAYASHI, Kenji, Tokyo 100-8071, JP INATOMI, Naomi, Tokyo 100-8071, JP SUZUKI, Yuki, Tokyo 100-8071, JP FUJITA, Soshi, Tokyo 100-8071, JP FUDA, Masahiro, Tokyo 100-8071, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
C23C 2/28 → (51) **C22C 18/00**
C23C 2/28 → (51) **C23C 2/12**
C23C 14/06 → (51) **C30B 29/38**
C23C 16/448 → (51) **C30B 25/02**
(51) **C23C 16/455** (11) **4 321 648 A1**
C23C 16/52
(25) Zh (26) En
(21) 22784027.9 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085234 06.04.2022
(87) WO 2022/213961 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 CN 202110380765
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PLASMAVERSTÄRKTEN ATOMLAGENABSCHIEDUNG
• PLASMA ENHANCED ATOMIC LAYER DEPOSITION APPARATUS AND METHOD
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉPÔT DE COUCHE ATOMIQUE AMÉLIORÉ PAR PLASMA
(71) Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd., No. 8 Wenchang Avenue Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
(72) QIN, Haifeng, Beijing 100176, CN ZHENG, Bo, Beijing 100176, CN SHI, Xiaoping, Beijing 100176, CN LAN, Yunfeng, Beijing 100176, CN ZHANG, Wenqiang, Beijing 100176, CN WANG, Hao, Beijing 100176, CN REN, Xiaoyan, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(51) **C23C 16/455** (11) **4 321 649 A2**
(52) **H01L 21/67017; C23C 16/4412; C23C 16/45557; H01L 21/67069; H01L 21/67167; H01L 21/6719; H01L 21/67196; H01L 21/67201; H01L 21/67253; H01L 21/67745; H01L 21/67748**
(25) En (26) En
(21) 23219233.6 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.11.2017 US 201762584794 P
(54) • GASZUFÜHRSYSTEM FÜR HOCHDRUCK-VERARBEITUNGSKAMMER
• GAS DELIVERY SYSTEM FOR HIGH PRESSURE PROCESSING CHAMBER
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE GAZ POUR CHAMBRE DE TRAITEMENT À HAUTE PRESSION
(71) Micromaterials LLC, 2711 Centerville Road

- Suite 400, Wilmington, Delaware 19808, US
(72) LIANG, Qiwei, Fremont, 94536, US
NEMANI, Srinivas D., Sunnyvale, 94085, US
KANG, Sean S., San Ramon, 94582, US
KHAN, Adib, Cupertino, 95014, US
YIEH, Ellie Y., San Jose, 95138, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
(62) 18876650.5 / 3 707 746

C23C 16/52 → (51) C23C 16/455

C23C 18/32 → (51) C21D 9/46

C23C 22/00 → (51) C21D 8/12

- (51) C23F 1/30 (11) 4 321 650 A1
C23F 1/44 C22B 7/00
C21B 3/04 C22B 19/30
C22B 19/20 C22B 3/00
(52) C22B 19/30; C21B 3/04; C22B 7/007;
C22B 19/22; C23F 1/30; C23F 1/44;
C23F 1/46; C21B 2200/00
(25) En (26) En
(21) 22189694.7 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUM ENTZINKEN VON VER-
ZINKTEM STAHLSCROT
• PROCESS FOR DE-ZINCING OF GALVA-
NIZED STEEL SCRAP
• PROCÉDÉ DE DÉZINGAGE DE DÉCHETS
D'ACIER GALVANISÉ
(71) Xtract GmbH, Fürstenbergstr. 6, 78467
Konstanz, DE
(72) Auer, Gerhard, 78467 Konstanz, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C23F 1/44 → (51) C23F 1/30

C23F 13/02 → (51) B05D 1/32

- (51) C23G 5/024 (11) 4 321 651 A1
C23G 5/032 C11D 1/66
C11D 3/18 C11D 11/00
(52) C23G 5/032; C11D 1/667;
C11D 3/181; C23G 5/024;
C11D 2111/16
(25) Fr (26) Fr
(21) 23189899.0 (22) 05.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 13.08.2022 FR 2208305
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EIN
ALKAN UND EIN OXOESTER
• COMPOSITION COMPRISING AN ALKANE
AND AN OXO ESTER
• COMPOSITION COMPRENANT UN AL-
CANE ET UN OXO-ESTER
(71) Biosynthis, 4bis rue de Foisnard, 91410
Saint Cyr Sous Dourdan, FR
(72) BERNOUD, Thierry, 91410 SAINT CYR SOUS
DOURDAN, FR
(74) Tripoz, Inès, Cabinet Tripoz Le Pôle Sud 22
rue Seguin, 69002 Lyon, FR

C23G 5/032 → (51) C23G 5/024

- (51) C25C 7/08 (11) 4 321 652 A1
(52) C25C 7/08; C25C 1/06; C25C 1/08;
C25C 1/12; C25C 1/16
(25) Fr (26) Fr
(21) 22190058.2 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VORRICHTUNG ZUR EXTRAKTION EINES
AUF EINER KATHODE ELEKTROLYTISCH
AUFGEBRACHTEN METALLS
• DEVICE FOR EXTRACTING A METAL DE-
POSITED ELECTROLYTICALLY ON A CATH-
ODE
• DISPOSITIF D'EXTRACTION D'UN METAL
DEPOSE ELECTROLYTIQUEMENT SUR UNE
CATHODE
(71) John Cockerill SA, Rue Jean Potier 1, 4100
Seraing, BE
(72) Van Hee, Luc, 62860 Oisy Le Verger, FR
Baldini, Andrea, 4100 Bonnelles, BE
Flandre, Cédric, 4000 Liège, BE
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe
Gramme - Bât. K Square des Conduites
d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

C25D 5/12 → (51) C21D 9/46

- (51) C25D 5/14 (11) 4 321 653 A1
C25D 5/26
(52) C25D 5/14; C25D 5/36
(25) Ja (26) En
(21) 22784618.5 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016310 30.03.2022
(87) WO 2022/215634 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021065675
(54) • OBERFLÄCHENBEHANDELTES STAHL-
BLECH
• SURFACE-TREATED STEEL SHEET
• TÔLE D'ACIER TRAITÉE EN SURFACE
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) KAWAMOTO, Kosuke, Tokyo 100-8071, JP
GOTO, Yasuto, Tokyo 100-8071, JP
MATSUMOTO, Katsumasa, Tokyo 100-8071,
JP
NAGATA, Tatsuo, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

C25D 5/26 → (51) C25D 5/14

C25D 5/50 → (51) C21D 9/46

- (51) C25D 17/06 (11) 4 321 654 A1
(52) C25D 17/06; C25D 17/00
(25) En (26) En
(21) 22189471.0 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • VORRICHTUNG ZUM HALTEN EINES PLAT-
TENFÖRMIGEN WERKSTÜCKS SOWIE SY-
STEM UND VERFAHREN ZUM TRANSPOR-
TIEREN VON PLATTENFÖRMIGEN WERK-
STÜCKEN DURCH EIN BAD EINER VOR-
RICHTUNG ZUR NASSCHEMISCHEN BE-
HANDLUNG
• DEVICE FOR HOLDING A PLANAR WORK-
PIECE, CORRESPONDING SYSTEM AND
METHOD FOR CONVEYING PLANAR
WORKPIECES THROUGH A BATH OF AN
APPARATUS FOR WET-CHEMICAL TREAT-
MENT
• DISPOSITIF DE MAINTIEN D'UNE PIÈCE
PLANE ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE
TRANSPORT DE PIÈCES PLANES À TRA-
VERS UN BAIN D'UN APPAREIL DE TRAITE-
MENT CHIMIQUE PAR VOIE HUMIDE
(71) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG,
Erasmusstraße 20, 10553 Berlin, DE
(72) Kunze, Henry, 10553 Berlin, DE
WIENER, Ferdinand, 10553 Berlin, DE
Cheng, Jonathon, 10553 Berlin, DE

(51) C25D 17/06 (11) 4 321 655 A1
B65G 39/02 H05K 3/00(52) C23C 18/163; C23C 18/1632;
H05K 3/0008

- (25) En (26) En
(21) 22189748.1 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VORRICHTUNG ZUM DREHBAREN LA-
GERN EINES ABSCHNITTS EINER WELLE
EINER ROLLE EINES FÖRDERSYSTEMS,
ANORDNUNG, FÖRDERSYSTEM UND
VORRICHTUNG ZUR NASSCHEMISCHEN
BEHANDLUNG VON WERKSTÜCKEN
• DEVICE FOR ROTATABLY SUPPORTING A
SECTION OF A SHAFT OF A ROLLER OF A
CONVEYING SYSTEM, CORRESPONDING
ASSEMBLY, CONVEYING SYSTEM AND AP-
PARATUS FOR WET-CHEMICAL TREAT-
MENT OF WORKPIECES
• DISPOSITIF DE SUPPORT ROTATIF D'UNE
SECTION D'UN ARBRE DE ROULEAU DE
SYSTÈME DE TRANSPORT, ENSEMBLE,
SYSTÈME DE TRANSPORT ET APPAREIL DE
TRAITEMENT CHIMIQUE DE PIÈCES PAR
VOIE HUMIDE
(71) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG,
Erasmusstraße 20, 10553 Berlin, DE
(72) Wiener, Ferdinand, 10553 Berlin, DE
Bachmann, Falk, 10553 Berlin, DE
Scheller, Britta, 10553 Berlin, DE
Chen, Charles, 10553 Berlin, DE
Han, Frank, 10553 Berlin, DE

(51) C30B 15/20 (11) 4 321 656 A1
C30B 29/06

(52) C30B 29/06; C30B 15/20

- (25) De (26) De
(21) 22189397.7 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES MO-
NOKRISTALLINEN KRISTALLS AUS SILIZI-
UM
• METHOD FOR PRODUCING A
MONOCRYSTALLINE CRYSTAL MADE OF
SILICON

- *FIBRE COMPOSITE THERMOFUSIBLE ET TISSU NON TISSÉ FAISANT APPEL À LA-DITE FIBRE*
- (71) ES FiberVisions Co., Ltd., 3-23, Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-6108, JP
ES Fibervisions Hong Kong Limited, Unit No 2810 28/F The Metropolis Tower 10 Metropolis Drive Hunghom, Kowloon, Hong Kong, CN
ES FiberVisions LP, 1885 Olympic Drive, Athens, Georgia 30601, US
ES Idorama Ventures Hygiene Denmark ApS, Engdragnet 22, 6800 Varde, DK
- (72) WADA, Tomoyuki, Osaka-shi, Osaka 530-6108, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

D01F 8/14 → (51) **D01F 8/06**

D04B 1/10 → (51) **D04B 1/24**

- (51) **D04B 1/24** (11) **4 321 663 A1**
A42B 1/046 **D04B 1/10**
- (52) **D04B 1/16; A42B 1/046; D04B 1/108; D04B 1/18; D04B 1/24; D10B 2201/24; D10B 2403/023; D10B 2403/033; D10B 2501/042**
- (25) It (26) En
(21) 22189848.9 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KOPFBEDECKUNG, VORZUGSWEISE EINER STURMHAUBE, MIT EINER DOPPELTEN SCHICHT*
• *METHOD FOR MAKING A HEADGEAR, PREFERABLY A BALACLAVA, WITH A DOUBLE LAYER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COUVRE-CHEF DE PRÉFÉRENCE UNE CA-GOULE, AVEC UNE DOUBLE COUCHE*
- (71) Tessma S.r.l., Via Conca 22/24, 36030 Villaverla (VI), IT
- (72) BOSCATO, Lino, Enzo, 36030 VILLAVERLA (VI), IT
- (74) BOSCATO, Fabio, 36030 VILLAVERLA (VI), IT
- (74) Marchioro, Paolo, Studio Bonini S.r.l. Corso Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT

D04H 1/541 → (51) **D01F 8/06**

- (51) **D04H 1/56** (11) **4 321 664 A1**
D01D 5/08 **D01F 1/10**
D01F 6/14 **D04H 3/007**
D04H 3/16
- (52) **D04H 3/16; D01D 5/0985; D01F 1/10; D01F 6/14; D04H 1/56; D04H 3/007**
- (25) En (26) En
(21) 22190328.9 (22) 13.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *POLYVINYLLALKOHOLFASERN UND SCHMELZGEBLASENE FASERPRODUKTE*
• *POLYVINYL ALCOHOL FIBRES AND MELT-BLOWN FIBROUS PRODUCTS*
• *FIBRES D'ALCOOL POLYVINYLIQUE ET PRODUITS FIBREUX PAR FUSION-SOUFFLAGE*
- (71) Aquapak IP Limited, Hollymoor Point

- Hollymoor Way Northfield, Birmingham B31 5HE, GB
- (72) WILLIAMS, John, Chirbury, Shropshire SY15 6UD, GB
- GRIFFITHS, Sian, Glan Conwy, Conwy LL28 5LU, GB
- ASHWORTH, Robert, Colwyn Bay, Conwy LL28 5YX, GB
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

(51) **D04H 1/56** (11) **4 321 665 A1**
D01D 5/08 **D04H 3/007**
D04H 3/033 **D04H 3/105**
D04H 3/11 **D04H 3/12**
D04H 3/14 **D04H 3/16**

(52) **D04H 3/16; D01D 5/08; D01D 5/0985; D01D 5/16; D01F 1/10; D01F 6/14; D04H 1/56; D04H 3/007; D04H 3/033; D04H 3/105; D04H 3/11; D04H 3/12; D04H 3/14**

(25) En (26) En
(21) 22190330.5 (22) 13.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *EXTRUDIERTER POLYVINYLLALKOHOLFASERN UND FASERPRODUKTE*
• *EXTRUDED POLYVINYL ALCOHOL FIBRES AND FIBROUS PRODUCTS*
• *FIBRES D'ALCOOL POLYVINYLIQUE EXTRUDÉES ET PRODUITS FIBREUX*

- (71) Aquapak IP Limited, Hollymoor Point Hollymoor Way Northfield, Birmingham B31 5HE, GB
- (72) WILLIAMS, John, Chirbury, Shropshire SY15 6UD, GB
- GRIFFITHS, Sian, Glan Conwy, Conwy LL28 5LU, GB
- ASHWORTH, Robert, Colwyn Bay, Conwy LL28 5YX, GB
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

(51) **D04H 1/56** (11) **4 321 666 A1**
D01D 5/08 **D04H 3/007**
D04H 3/033 **D04H 3/105**
D04H 3/11 **D04H 3/12**
D04H 3/14 **D04H 3/16**
D01F 1/10 **D01F 6/14**
D01D 5/098 **D01D 5/16**

(52) **D04H 3/16; D01D 5/08; D01D 5/0985; D01D 5/16; D01F 1/10; D01F 6/14; D04H 1/56; D04H 3/007; D04H 3/033; D04H 3/105; D04H 3/11; D04H 3/12; D04H 3/14**

(25) En (26) En
(21) 23191132.2 (22) 11.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 13.08.2022 EP 22190330

(54) • *EXTRUDIERTER POLYVINYLLALKOHOLFASERN UND FASERPRODUKTE*
• *EXTRUDED POLYVINYL ALCOHOL FIBRES AND FIBROUS PRODUCTS*
• *FIBRES EXTRUDÉES EN ALCOOL POLYVINYLIQUE ET PRODUITS FIBREUX*

- (71) Aquapak IP Limited, Hollymoor Point / Hollymoor Way, Rubery Birmingham B31 5HE, GB
- (72) WILLIAMS, John, Chirbury, SY15 6UD, GB
- GRIFFITHS, Sian, Conwy, LL28 5LU, GB

- ASHWORTH, Robert, Conwy, LL28 5YX, GB
- EATON, Jack, Leeds, LS8 2AX, GB
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

(51) **D04H 1/56** (11) **4 321 667 A1**
D01D 5/08 **D01F 1/10**
D01F 6/14 **D04H 3/007**
D04H 3/16 **D01D 5/098**

(52) **D04H 3/16; D01D 5/0985; D01F 1/10; D01F 6/14; D04H 1/56; D04H 3/007**

(25) En (26) En
(21) 23191163.7 (22) 11.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 13.08.2022 EP 22190328

(54) • *POLYVINYLLALKOHOLFASERN UND SCHMELZGEBLASENE FASERPRODUKTE*
• *POLYVINYL ALCOHOL FIBRES AND MELT-BLOWN FIBROUS PRODUCTS*
• *FIBRES D'ALCOOL POLYVINYLIQUE ET PRODUITS FIBREUX OBTENUS PAR FUSION-SOUFFLAGE*

- (71) Aquapak IP Limited, Hollymoor Point / Hollymoor Way, Rubery Birmingham B31 5HE, GB
- (72) WILLIAMS, John, Chirbury, SY15 6UD, GB
- GRIFFITHS, Sian, Conwy, LL28 5LU, GB
- ASHWORTH, Robert, Conwy, LL28 5YX, GB
- EATON, Jack, Leeds, LS8 2AX, GB
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

(51) **D04H 3/007** (11) **4 321 668 A1**
D01D 5/08 **D01F 1/10**
D01F 6/14 **D04H 3/14**

(52) **D04H 3/007; D01D 5/0985; D01F 1/10; D01F 6/14; D04H 3/14**

(25) En (26) En
(21) 22190327.1 (22) 13.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *POLYVINYLLALKOHOLFASERN UND SPINN-GEBUNDENE FASERPRODUKTE*
• *POLYVINYL ALCOHOL FIBRES AND SPUN-BOND FIBROUS PRODUCTS*
• *FIBRES D'ALCOOL POLYVINYLIQUE ET PRODUITS FIBREUX FILÉS-LIÉS*

- (71) Aquapak IP Limited, Hollymoor Point Hollymoor Way Northfield, Birmingham B31 5HE, GB
- (72) WILLIAMS, John, Chirbury, Shropshire SY15 6UD, GB
- GRIFFITHS, Sian, Glan Conwy, Conwy LL28 5LU, GB
- ASHWORTH, Robert, Colwyn Bay, Conwy LL28 5YX, GB
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

(51) **D04H 3/007** (11) **4 321 669 A1**
D01D 5/08 **D01F 1/10**
D01F 6/14 **D04H 3/14**
D01D 5/098

(52) **D04H 3/007; D01D 5/0985; D01F 1/10; D01F 6/14; D04H 3/14**

(25) En (26) En
(21) 23191145.4 (22) 11.08.2023

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

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30)	13.08.2022 EP 22190327
(54)	• <i>POLYVINYLLALKOHOLFASERN UND SPINNVLIESFASERPRODUKTE</i> • <i>POLYVINYLL ALCOHOL FIBRES AND SPUN-BOND FIBROUS PRODUCTS</i> • <i>FIBRES D'ALCOOL POLYVINYLQUE ET PRODUITS FIBREUX FILÉS-LIÉS</i>
(71)	Aquapak IP Limited, Hollymoor Point Hollymoor Way Northfield, Birmingham B31 5HE, GB
(72)	WILLIAMS, John, Chirbury, SY15 6UD, GB GRIFFITHS, Sian, Conwy, LL28 5LU, GB ASHWORTH, Robert, Conwy, LL28 5YX, GB EATON, Jack, Leeds, LS8 2AX, GB
(74)	Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB
D04H 3/007 → (51) D04H 1/56	
D04H 3/033 → (51) D04H 1/56	
D04H 3/105 → (51) D04H 1/56	
D04H 3/11 → (51) D04H 1/56	
D04H 3/12 → (51) D04H 1/56	
D04H 3/14 → (51) D04H 1/56	
D04H 3/14 → (51) D04H 3/007	
D04H 3/16 → (51) D04H 1/56	
(51)	D04H 18/02 (11) 4 321 670 A1
(52)	D04H 18/02
(25)	De (26) De
(21)	22189700.2 (22) 10.08.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54)	• <i>NADELMASCHINE</i> • <i>NEEDLE MACHINE</i> • <i>AIGUILLETEUSE</i>
(71)	Oskar Dilo Maschinenfabrik KG, Im Hohenend 11, 69412 Eberbach, DE
(72)	DILLO, Johann Philipp, 69412 Eberbach, DE
(74)	Wächter, Jochen, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE
(51)	D04H 18/02 (11) 4 321 671 A1
(52)	D04H 18/02
(25)	De (26) De
(21)	23190772.6 (22) 10.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	10.08.2022 EP 22189700
(54)	• <i>NADELMASCHINE</i> • <i>NEEDLING MACHINE</i> • <i>MACHINE À AIGUILLETER</i>
(71)	Oskar Dilo Maschinenfabrik KG, Im Hohenend 11, 69412 Eberbach, DE
(72)	DILLO, Johann Philipp, 69412 Eberbach, DE
(74)	Wächter, Jochen, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE
(51)	D06F 33/30 (11) 4 321 672 A1
(52)	D06F 33/30 ; D06F 39/00;

D06F 2103/38; D06F 2103/40; D06F 2105/00	
(25)	En (26) En
(21)	23188489.1 (22) 28.07.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	08.08.2022 CN 202210945712
(54)	• <i>WASCHBEHANDLUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BELEUCHTUNG IN EINER WASCHBEHANDLUNGSKAMMER UND PROGRAMMPRODUKT</i> • <i>WASHING TREATMENT DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING ILLUMINATION IN WASHING TREATMENT CHAMBER, AND PROGRAM PRODUCT</i> • <i>DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LAVAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE DANS UNE CHAMBRE DE TRAITEMENT DE LAVAGE, ET PRODUIT DE PROGRAMME</i>
(71)	BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72)	Wang, Yiheng, Nanjing, 210046, CN Liu, Yunqing, Nanjing, 210046, CN Dai, Ting, Nanjing, 210046, CN Dai, Lili, Nanjing, 210046, CN Zhou, Mingsong, Nanjing, 210046, CN
D06F 33/37 → (51) D06F 39/02	
D06F 34/05 → (51) D06F 39/02	
D06F 34/08 → (51) D06F 34/18	
D06F 34/14 → (51) D06F 39/02	
(51)	D06F 34/18 (11) 4 321 673 A1
	D06F 34/28 D06F 34/08 G01J 3/28 G01H 15/00 G06N 3/08 D06F 58/36
(52)	D06F 34/18 ; D06F 34/08 ; D06F 34/28 ; D06F 58/10 ; D06F 58/36 ; D06F 73/02 ; G01H 15/00 ; G01J 3/28 ; G06N 3/08 ; D06F 2103/00 ; D06F 2103/64 ; D06F 2105/52
(25)	Ko (26) En
(21)	22820578.7 (22) 09.06.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2022/008135 09.06.2022
(87)	WO 2022/260451 2022/50 15.12.2022
(30)	10.06.2021 KR 20210075720 26.10.2021 KR 20210143337
(54)	• <i>WÄSCHEPFLEGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>CLOTHES CARE APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREFOR</i> • <i>APPAREIL D'ENTRETIEN DE VÊTEMENTS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ</i>
(71)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72)	KIM, Yumee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR PARK, Soomin, Seoul 05658, KR PARK, Jangpyo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Joonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR JEONG, Yongwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74)	Gulde & Partner, Patent- und

Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	
D06F 34/28 → (51) D06F 34/18	
(51)	D06F 39/02 (11) 4 321 674 A1
	D06F 34/05 D06F 34/14 D06F 33/37
(52)	D06F 33/37 ; D06F 34/05 ; D06F 34/14 ; D06F 39/02
(25)	Ko (26) En
(21)	22784840.5 (22) 29.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2022/004401 29.03.2022
(87)	WO 2022/215930 2022/41 13.10.2022
(30)	06.04.2021 KR 20210044490
(54)	• <i>WÄSCHEVERARBEITUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>LAUNDRY PROCESSING APPARATUS</i> • <i>APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE</i>
(71)	LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72)	SEO, Junryung, Seoul 08592, KR YUN, Sungjun, Seoul 08592, KR
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(51)	D06F 39/02 (11) 4 321 675 A1
	D06F 39/08
(25)	Ko (26) En
(21)	22887411.1 (22) 11.10.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2022/015306 11.10.2022
(87)	WO 2023/075208 2023/18 04.05.2023
(30)	26.10.2021 KR 20210143975
(54)	• <i>VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON KLEIDUNG</i> • <i>CLOTHING TREATMENT APPARATUS</i> • <i>APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS</i>
(71)	LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72)	KIM, Changoh, Seoul 08592, KR KIM, Daehyun, Seoul 08592, KR KIM, Woore, Seoul 08592, KR
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
D06F 39/08 → (51) D06F 39/02	
(51)	D06F 58/36 (11) 4 321 676 A1
(52)	D06F 58/44 ; D06F 58/203 ; D06F 58/45 ; D06F 2103/24 ; D06F 2103/38 ; D06F 2105/40 ; D06F 2105/48
(25)	Zh (26) En
(21)	21935812.4 (22) 08.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2021/129375 08.11.2021
(87)	WO 2022/213594 2022/41 13.10.2022
(30)	08.04.2021 CN 202110378907

- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE COMMANDE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

- (71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) CUI, Yuexin, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

D06F 58/36 → (51) **D06F 34/18**

- (51) **D06F 58/38** (11) **4 321 677 A1**
D06F 58/50 **D06F 58/20**
D06F 103/08 **D06F 105/24**
D06F 105/26 **D06F 105/28**
D06F 105/48

- (52) **D06F 58/44**; D06F 58/38;
D06F 2103/08; D06F 2105/24;
D06F 2105/26; D06F 2105/28;
D06F 2105/30; D06F 2105/46;
D06F 2105/48

- (25) En (26) En
(21) 22189377.9 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON FREMDKÖRPERN AUS WÄSCHE IN EINEM WÄSCHETROCKNER UND WÄSCHETROCKNER*

- *METHOD FOR REMOVING FOREIGN OBJECTS FROM LAUNDRY IN A LAUNDRY DRYING APPLIANCE AND LAUNDRY DRYING APPLIANCE*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE CORPS ÉTRANGERS DU LINGE DANS UN SÈCHE-LINGE ET SÈCHE-LINGE*

- (71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) OSSO, Roberto, 33080 Porcia, IT
RAGOGNA, Roberto, 33080 Porcia, IT
ZOPPE, Giuliana, 33080 Porcia, IT
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

- (51) **D06F 58/38** (11) **4 321 678 A1**
D06F 103/10 **D06F 105/48**
D06F 105/52

- (52) **D06F 58/38**; D06F 2103/10;
D06F 2105/48; D06F 2105/52

- (25) En (26) En
(21) 22189380.3 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUM TROCKNEN EINES KISSENARTIGEN GEGENSTANDES IN EINEM WÄSCHEBEHANDLUNGSGERÄT UND WÄSCHEBEHANDLUNGSGERÄT*
• *METHOD FOR DRYING A PILLOW-LIKE ITEM IN A LAUNDRY TREATMENT APPLIANCE AND LAUNDRY TREATMENT APPLIANCE*

- *PROCÉDÉ DE SÉCHAGE D'UN ARTICLE DE TYPE OREILLER DANS UN APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE ET APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE*

- (71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) OSSO, Roberto, 33080 Porcia, IT
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

D06F 58/50 → (51) **D06F 58/38**

D06N 3/14 → (51) **C08G 18/44**

- (51) **D06P 3/14** (11) **4 321 679 A2**
(25) Ja (26) En
(21) 23190590.2 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 12.08.2022 JP 2022129024

- (54) • *KUNSTLEDER*

- *ARTIFICIAL LEATHER*

- *CUIR ARTIFICIEL*

- (71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) Kawai, Kazuya, Tokyo, 100-0006, JP
Hatanaka, Aki, Tokyo, 100-0006, JP
Sakata, Keiichiro, Japan, 100-0006, JP
Yamaguchi, Hidehiro, Tokyo, 100-0006, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

D06P 5/30 → (51) **C09D 11/08**

D06P 5/30 → (51) **C09D 11/328**

- (51) **D21F 9/00** (11) **4 321 680 A1**
(52) **D21F 9/00**

- (25) En (26) En
(21) 23190769.2 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 10.08.2022 JP 2022127730

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON BLÄTTERN*

- *SHEET MANUFACTURING APPARATUS*

- *APPAREIL DE FABRICATION DE FEUILLES*

- (71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) ARUGA, Naoto, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

- (51) **D21H 15/10** (11) **4 321 681 A2**

- (52) **B32B 5/08**; **B32B 3/04**; **B32B 5/02**;

- B32B 5/06**; **B32B 7/09**; **B32B 7/12**;

- B32B 29/005**; **B32B 29/02**;

- B32B 29/08**; **B65D 27/005**;

- B65D 81/3858**; **D21H 13/14**;

- D21H 15/10**; **D21H 21/52**;

- D21H 27/10**; **B32B 2250/26**;

- B32B 2262/0223**; **B32B 2262/0253**;

- B32B 2262/0276**; **B32B 2262/062**;

- B32B 2262/12**; **B32B 2262/14**;

- B32B 2307/304**; **B32B 2307/31**;

- B32B 2307/50**; **B32B 2307/72**;

- B32B 2307/7265**; **B32B 2307/732**;

- B32B 2439/62**; **B65D 2565/384**;

B65D 2565/385; Y02W 90/10

- (25) En (26) En
(21) 23211653.3 (22) 07.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 09.11.2016 US 201662419894 P

- 21.12.2016 US 201662437365 P

- 15.08.2017 US 201715677738

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DÄMMSTOFFES UND EINES ISOLIERTEN BRIEFUMSCHLAGS*

- *METHOD OF MAKING AN INSULATION MATERIAL AND AN INSULATED MAILER*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU ISOLANT ET ENVELOPPE ISOLÉE*

- (71) Pratt Retail Specialties, LLC, 4004 Summit Boulevard NE Suite 1000, Atlanta GA 30319, US
(72) COLLISON, Alan, Pierce, 68767, US
BORGMAN, Reid, Norfolk, 68701, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (62) 22173063.3 / 4 071 298
21160713.0 / 3 848 505
17868605.1 / 3 538 708

D21H 17/45 → (51) **C02F 1/56**

- (51) **D21H 19/20** (11) **4 321 682 A1**
A47J 36/02 **D21H 27/06**
A21B 3/15

- (52) **D21H 27/06**; **D21H 19/20**

- (25) En (26) En
(21) 22306201.9 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *PERGAMENTPAPIER MIT HOHEN SAUERSTOFFBARRIEREEIGENSCHAFTEN*
• *PARCHMENT PAPER WITH HIGH OXYGEN BARRIER PROPERTIES*
• *PAPIER SULFURISÉ AYANT DE BONNES PROPRIÉTÉS DE BARRIÈRE À OXYGÈNE*

- (71) Ahlstrom Oyj, Alvar Aallon katu 3 C, 00100 Helsinki, FI
(72) PAQUET, Olivier, 38200 Jardin, FR
ROUX, Mireille, 69700 Givors, FR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **D21H 19/34** (11) **4 321 683 A1**
D21H 27/10

- (52) **D21H 27/10**; **D21H 19/34**

- (25) En (26) En
(21) 22306200.1 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *BARRIEREPAPIER MIT HOHEN SAUERSTOFFBARRIEREEIGENSCHAFTEN*
• *BARRIER PAPER WITH HIGH OXYGEN BARRIER PROPERTIES*
• *PAPIER BARRIÈRE AYANT DE BONNES PROPRIÉTÉS DE BARRIÈRE À OXYGÈNE*

- (71) Ahlstrom Oyj, Alvar Aallon katu 3 C, 00100 Helsinki, FI
(72) PAQUET, Olivier, 38200 Jardin, FR
ROUX, Mireille, 69700 Givors, FR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

D21H 21/10	→ (51) C02F 1/56
D21H 27/06	→ (51) D21H 19/20
D21H 27/10	→ (51) D21H 19/34
(51) D21J 7/00	(11) 4 321 684 A1
(52) D21J 7/00	
(25) De	(26) De
(21) 23188610.2	(22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 12.08.2022 DE 102022120414	
(54) • FASERVERARBEITUNGSEINRICHTUNG MIT EINER AUSRICHTUNGSEINHEIT ZUR VERLAGERUNG UND POSITIONIERUNG VON FASERN UND VERFAHREN ZUM BETRIEBEN EINER FASERVERARBEITUNGSEINRICHTUNG	
• FIBRE PROCESSING DEVICE COMPRISING AN ALIGNMENT UNIT FOR SHIFTING AND POSITIONING FIBRES AND METHOD FOR OPERATING A FIBRE PROCESSING DEVICE	
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FIBRES COMPRENANT UNE UNITÉ D'ALIGNEMENT POUR DÉPLACER ET POSITIONNER DES FIBRES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FIBRES	
(71) KIEFEL GmbH, Sudetenstrasse 3, 83395 Freilassing, DE	
(72) Rehrl, Josef, 83317 Teisendorf, DE Rehrl, Hubert, 83317 Teisendorf, DE Limmer, Sebastian, 83483 Bischofswiesen, DE	
(74) Olalla, Luis, 83317 Teisendorf, DE DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE	
E01C 1/04	→ (51) B05B 1/04
(51) E01C 13/08	(11) 4 321 685 A1
(52) E01C 13/08; D05C 15/04	
(25) NI	(26) En
(21) 23190454.1	(22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 09.08.2022 BE 202205619	
(54) • ZWEI ARTEN VON FASERN, DIE ZU EINEM KUNSTRASEN TUFTEN	
• TWO TYPES OF FIBERS TUFTED INTO AN ARTIFICIAL TURF	
• DEUX TYPES DE FIBRES TOUFFETÉES DANS UN GAZON ARTIFICIEL	
(71) Sports and Leisure Group NV, Industriepark West 43, 9100 Sint-Niklaas, BE	
(72) Penninck, John, 9100 Sint-Niklaas, BE	
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE	
(51) E01H 1/08	(11) 4 321 686 A1
A47L 5/14	A47L 5/24
(25) Zh	(26) En
(21) 22926354.6	(22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

KH MA MD TN	
(86) CN 2022/079627	07.03.2022
(87) WO 2023/155253	2023/34 24.08.2023
(30) 21.02.2022 CN 202210155260	
(54) • DREHBARES DOPPELZWECK-AXIAL-STROMGEBLÄSE/VAKUUM	
• ROTATABLE DUAL-PURPOSE AXIAL-FLOW BLOWER/VACUUM	
• APPAREIL DE SOUFFLAGE/D'ASPIRATION ROTATIF À FLUX AXIAL DOUBLE USAGE	
(71) Jingyan Mechanical & Electrical Tools Co., Ltd, Jinhua, Jinsan Village, Xiaoshun Town Jindong District, Jinhua, Zhejiang 321035, CN	
(72) CHEN, Huabin, Jinhua, Zhejiang 321035, CN CHEN, Yanqing, Jinhua, Zhejiang 321035, CN	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
E02B 3/00	→ (51) G01F 1/00
E02B 5/00	→ (51) G01F 1/00
E02B 13/00	→ (51) G01F 1/00
(51) E02B 17/00	(11) 4 321 687 A1
(52) E02B 17/00	
(25) Zh	(26) En
(21) 21938812.1	(22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/113820	20.08.2021
(87) WO 2022/227348	2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110484772 30.04.2021 CN 202120946072 U	
(54) • DREHBARE BAUPLATTFORM AUF BASIS EINER EINZELPFAHLFUNDAMENTS	
• ROTATING CONSTRUCTION PLATFORM BASED ON SINGLE PILE FOUNDATION	
• PLATEFORME DE CONSTRUCTION ROTATIVE BASÉE SUR UNE FONDATION DE PIEU UNIQUE	
(71) SHANGHAI INVESTIGATION, DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD., No. 388, Yixian Road Hongkou District, Shanghai 200434, CN Huaneng Jiangsu Clean Energy Branch, Huaneng Jiangsu Building No.201 Yanjiang Road Gulou District, Nanjing, Jiangsu 210015, CN	
(72) LYU, Zeyang, Shanghai 200434, CN WANG, Dongzhen, Shanghai 200434, CN JIANG, Juan, Shanghai 200434, CN YANG, Zhenghua, Shanghai 200434, CN CHEN, Xiaolu, Shanghai 200434, CN HANG, Zhaofeng, Shanghai 200434, CN GUAN, Chunyu, Shanghai 200434, CN YANG, Lihua, Shanghai 200434, CN YAO, Zhongyuan, Shanghai 200434, CN HUA, Yang, Shanghai 200434, CN CAI, Xiaoying, Shanghai 200434, CN LIU, Mingjiang, Shanghai 200434, CN ZHANG, Yu, Shanghai 200434, CN YAN, Qihui, Shanghai 200434, CN	
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Strasse 6, 85055 Ingolstadt, DE	
(51) E02B 17/02	(11) 4 321 688 A1
B63B 27/30	B63B 35/00
E02B 17/04	E02D 27/52
E02B 17/00	
(52) E02B 17/027; B63B 27/30; B63B 35/003; E02B 17/04; E02D 27/52; E02B 2017/0043;	

E02B 2017/0047; Y02E 10/727	
(25) En	(26) En
(21) 23189493.2	(22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 11.08.2022 NL 2032730	
(54) • VERFAHREN ZUM BAU EINER OFFSHORE-ÖL-, -GAS- ODER WINDPARKPLATTFORM UND HEBEVORRICHTUNG	
• A METHOD FOR BUILDING AN OFFSHORE OIL, GAS OR WIND FARM PLATFORM, AND A LIFTING DEVICE	
• PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UNE PLATEFORME DE PRODUCTION DE PÉTROLE, DE GAZ OU D'ÉOLIENNES EN MER ET DISPOSITIF DE LEVAGE	
(71) Iv-Groep B.V., Noordhoek 37, 3351 LD Papendrecht, NL	
(72) VAN KERCHOVE, Petrus, 3328 KC DORDRECHT, NL	
(74) Dogio Patents B.V., P.O. Box 2350, 1200 CJ Hilversum, NL	
E02B 17/04	→ (51) E02B 17/02
(51) E02D 7/06	(11) 4 321 689 A2
E02D 15/08	
(52) E02D 7/06; E02D 15/08	
(25) De	(26) De
(21) 23188128.5	(22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 12.08.2022 DE 102022120433	
(54) • MOBILE RAMMVRICHTUNG	
• MOBILE RAMMING DEVICE	
• DISPOSITIF DE BATTAGE MOBILE	
(71) Hug, Torsten, Odenwaldring 26, 64354 Reinheim, DE	
(72) Hug, Torsten, 64354 Reinheim, DE	
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE	
E02D 15/08	→ (51) E02D 7/06
E02D 27/52	→ (51) E02B 17/02
(51) E02F 3/43	(11) 4 321 690 A1
E02F 9/20	
(52) E02F 9/2029; E02F 3/434	
(25) En	(26) En
(21) 22190189.5	(22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • KONTROLLE DES ABKIPPENS EINER LAST EINER ERDBEWEGUNGSMASCHINE	
• CONTROLLING OF A DUMPING OF A LOAD OF AN EARTH MOVING MACHINE	
• CONTRÔLE DE DÉVERSEMENT D'UNE CHARGE D'UNE MACHINE DE TERRASSEMENT	
(71) Leica Geosystems Technology A/S, Telehøjten 8, 5220 Odense SØ, DK	
(72) KEAN, Michael Goulet, 5220 Odense C, DK KAUPPINEN, Tommi Juhani, 5000 Odense C, DK	
(74) Kaminski Hermann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI	

- (51) **E02F 3/76** (11) **4 321 691 A1**
E02F 3/80
- (52) **E01C 19/20; E02F 3/76; E02F 3/80;**
G01C 5/02
- (25) Es (26) En
(21) 22784195.4 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
ES 2022/070220 07.04.2022
(87) WO 2022/214728 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 ES 202130708 U
- (54) • **BODENNIVELLIERUNGSMASCHINE**
• **GROUND LEVELLING MACHINE**
• **MACHINE DE NIVELLEMENT DE TERRAINS**
- (71) Villalba Hernández, Manuel, Calle Gil Aznar
13, 50580 Vera de Moncayo Zaragoza, ES
(72) Villalba Hernández, Manuel, 50580 Vera de
Moncayo Zaragoza, ES
(74) Cyrson, Matthew Dominic, et al, Albright IP
Limited County House Bayshill Road,
Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
- E02F 3/80** → (51) **E02F 3/76**
- E02F 9/16** → (51) **B05D 1/32**
- (51) **E02F 9/20** (11) **4 321 692 A1**
E02F 9/24 **E02F 9/26**
E02F 9/20; E02F 9/24; E02F 9/26
- (25) Ja (26) En
(21) 22784451.1 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/011785 16.03.2022
(87) WO 2022/215466 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066428
- (54) • **ARBEITSMASCHINE UND ARBEITSMAS-**
SCHINENSYSTEM
• **WORK MACHINE AND WORK MACHINE**
SYSTEM
• **ENGIN DE CHANTIER ET SYSTÈME POUR**
ENGIN DE CHANTIER
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku,
Tokyo 110-0015, JP
(72) TSUCHIE Yoshiyuki, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE
- (51) **E02F 9/20** (11) **4 321 693 A1**
E02F 9/22
- (52) **E02F 9/2235; E02F 9/207;**
E02F 9/2253; E02F 9/2292;
E02F 9/2296
- (25) De (26) De
(21) 23186168.3 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 DE 102022120368
- (54) • **HYDRAULIK-ARBEITSAHRZEUG MIT EI-**
NEM FAHRZEUGRAHMEN UND EINEM AR-
BEITSWERKZEUG
• **HYDRAULIC WORK VEHICLE COMPRISING**
A VEHICLE FRAME AND A WORK TOOL

- **ENGIN DE TRAVAUX HYDRAULIQUE AVEC**
CHÂSSIS DE VÉHICULE ET OUTIL DE TRA-
VAIL
- (71) Wacker Neuson Linz GmbH,
Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, AT
(72) Löhr, Christian, 4060 Leonding, AT
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
Patentanwälte, Großtobeler Straße 39,
88276 Berg / Ravensburg, DE
- E02F 9/20** → (51) **E02F 3/43**
- E02F 9/20** → (51) **H02M 7/48**
- E02F 9/22** → (51) **E02F 9/20**
- E02F 9/24** → (51) **E02F 9/20**
- (51) **E02F 9/26** (11) **4 321 694 A1**
G05B 23/02 **G01M 99/00**
E02F 9/26; G01M 99/00; G05B 23/02
- (25) Ja (26) En
(21) 22784687.0 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/017164 06.04.2022
(87) WO 2022/215705 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 JP 2021064894
- (54) • **LEISTUNGSDIAGNOSEVORRICHTUNG**
UND LEISTUNGSDIAGNOSEVERFAHREN
• **PERFORMANCE DIAGNOSTIC DEVICE AND**
PERFORMANCE DIAGNOSTIC METHOD
• **DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DES PERFOR-**
MANCES ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC
DES PERFORMANCES
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku,
Tokyo 110-0015, JP
(72) LE Tien Tien, Tokyo 100-8280, JP
KUNIOKA Shogo, Tokyo 110-0015, JP
TSUKUI Hiroshi, Tokyo 110-0015, JP
ITO Hiroki, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE
- E02F 9/26** → (51) **E02F 9/20**
- (51) **E02F 9/28** (11) **4 321 695 A1**
F16B 21/18
- (52) **E02F 9/2841; E02F 9/2825;**
E02F 9/2833; E02F 9/2858; F16B 19/02
- (25) Es (26) En
(21) 22382772.6 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **STIFT**
• **PIN**
• **BROCHE**
- (71) Metalogenia Research & Technologies S.L.,
Àvila 45, 08005 Barcelona, ES
(72) Pérez Soria, Francisco, 08430 La Roca del
Valles (Barcelona), ES
Rol Corredor, Javier, 08930 St Adrià del
Besós, ES
(74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P.
Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES
- (51) **E03B 1/04** (11) **4 321 696 A1**
E03B 7/04 **E04F 17/08**
- (52) **E03B 7/04; E03B 1/04; E04F 17/08;**
E04H 1/125

- (25) De (26) De
(21) 23188424.8 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 DE 102022120301
08.05.2023 DE 102023111979
- (54) • **MODULEINHEIT**
• **MODULE UNIT**
• **UNITÉ MODULAIRE**
- (71) Sitemis GmbH, Marzell 2, 85570 Markt
Schwaben, DE
(72) Beierkuhnlein, Bernd, 95447 Bayreuth, DE
(74) Sperschneder, Alexandra, Die Patenterie
GbR Patent- und Rechtsanwaltssozietät
Nürnberg Straße 19, 95448 Bayreuth, DE
- E03B 7/04** → (51) **E03B 1/04**
- (51) **E03C 1/02** (11) **4 321 697 A1**
E03B 7/07 **E03C 1/042**
- (52) **E03C 1/021; E03B 7/075; E03C 1/042;**
E03C 2001/028
- (25) En (26) En
(21) 23183347.6 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 GB 202211646
- (54) • **MONTAGEANORDNUNG**
• **MOUNTING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE MONTAGE**
- (71) Kohler Mira Limited, Cromwell Road,
Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB
(72) TROWER, Sam, Cheltenham, GL52 5EP, GB
LEA, Ben, Cheltenham, GL52 5EP, GB
GRIFFITHS, Daniel, Paul, Cheltenham, GL52
5EP, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB
- E03C 1/02** → (51) **B05B 1/04**
- (51) **E03D 1/14** (11) **4 321 698 A1**
E03D 1/30 **E03D 1/33**
E03D 1/35 **E03D 5/012**
E03D 5/08 **E03D 5/094**
E03D 5/10 **E03D 11/10**
E03D 11/11 **E03D 11/18**
- (52) **E03D 11/18; E03D 1/142;**
E03D 1/144; E03D 1/145; E03D 1/306;
E03D 1/33; E03D 1/35; E03D 5/012;
E03D 5/08; E03D 5/094; E03D 5/10;
E03D 5/105; E03D 11/10; E03D 11/11
- (25) En (26) En
(21) 23190433.5 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 US 202263396495 P
24.02.2023 US 202363447966 P
- (54) • **EFFIZIENTE SPÜLTOILETTE**
• **EFFICIENT FLUSH TOILET**
• **TOILETTES À CHASSE D'EAU EFFICACES**
- (71) Kohler Co., 444 Highland Drive, Kohler, WI
53044, US
(72) KURU, William, Plymouth, WI 53073, US
KWACZ, Jason, Kohler, WI 53044, US

JAYAKUMAR, Prasanth, 411028 Pune, IN
WHITFIELD, Robin, Cheltenham, GL52 5EP, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

E03D 1/30 → (51) **E03D 1/14**

E03D 1/33 → (51) **E03D 1/14**

E03D 1/35 → (51) **E03D 1/14**

E03D 5/012 → (51) **E03D 1/14**

E03D 5/08 → (51) **E03D 1/14**

E03D 5/094 → (51) **E03D 1/14**

E03D 5/10 → (51) **E03D 1/14**

E03D 11/10 → (51) **E03D 1/14**

E03D 11/11 → (51) **E03D 1/14**

E03D 11/18 → (51) **E03D 1/14**

E03F 7/00 → (51) **G01F 1/002**

(51) **E04B 1/00** (11) **4 321 699 A1**
E04B 1/76

(52) **E04B 1/7637; E04B 1/0046**

(25) En (26) En

(21) 23189968.3 (22) 07.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.08.2022 NL 2032711

(54) • **SELBSTTRAGENDE DACHKONSTRUKTION
FÜR EINE NICHT TRAGENDE GEBÄUDE-
FASFADE**
• **SELF-SUPPORTING ROOF CONSTRUCTION
FOR NON-LOAD-BEARING FACADE
OF A BUILDING**
• **CONSTRUCTION DE TOIT AUTOPOR-
TANTE POUR FAÇADE NON PORTANTE
D'UN BÂTIMENT**

(71) Gumax B.V., Maarten de Vriesstraat 22,
5975 RW Sevenum, NL

(72) Welter, Sjors Raoul, 5975 RW Sevenum, NL
Coolen, Leonardus Petrus Albertus, 5975
RW Sevenum, NL
Van de Walle, Marlou Anne, 5975 RW
Sevenum, NL

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

E04B 1/26 → (51) **E04G 23/02**

E04B 1/76 → (51) **E04B 1/00**

E04B 1/80 → (51) **E04C 2/38**

E04B 1/92 → (51) **H02G 13/00**

E04B 2/00 → (51) **E04C 2/38**

E04B 2/02 → (51) **E04C 1/39**

E04B 2/18 → (51) **E04C 1/39**

(51) **E04C 1/39** (11) **4 321 700 A1**
E04B 2/02 **E04B 2/18**

(25) Pt (26) En

(21) 21966598.1 (22) 15.12.2021

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

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) BR 2021/050552 15.12.2021

(87) WO 2023/102623 2023/24 15.06.2023

(30) 07.12.2021 BR 202021024704 U

(54) • **ANORDNUNG FÜR EINEN MODULAREN
BLOCK MIT KEILFÖRMIGEN KUPPLUNGEN**
• **ARRANGEMENT APPLIED TO A MODULAR
BLOCK WITH WEDGE-LIKE COUPLINGS**
• **DISPOSITIF APPLIQUÉ À UN BLOC MODU-
LAIRE AVEC DES PARTIES D'ACCUPLE-
MENT DE TYPE QUADRANGULAIRE**

(71) Frederico, Bruno Martini, Rua Dionísio
Pedrellini, 05 Jardim Olympia, 05542-130
São Paulo - SP, BR

Frederico, Bruno Abramo, Rua Gen.
Fernando V C Albuquerque 500, Casa 59
Bosque do Vianna, 06711-020 Cotia SP, BR

(72) FREDERICO, Bruno Abramo, 06711-020
Cotia - SP, BR

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

(51) **E04C 2/38** (11) **4 321 701 A1**
E04B 2/00 **E04B 1/80**

(52) **E04C 2/386; E04B 1/80; E04C 2/46**

(25) En (26) En

(21) 23190394.9 (22) 08.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 08.08.2022 US 202263396493 P

(54) • **KONSTRUKTIONSMODUL MIT SCHAUM-
GLAS**
• **CONSTRUCTION MODULE USING CELLU-
LAR GLASS**
• **MODULE DE CONSTRUCTION UTILISANT
DU VERRE CELLULAIRE**

(71) AB Relok, Juniskärsvägen 180, 86291

Kvissleby, SE

(72) Märd, Åke, 86291 Kvissleby, SE

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

E04C 3/30 → (51) **H02G 13/00**

(51) **E04F 10/10** (11) **4 321 702 A1**
E06B 9/302 **E06B 9/327**
E06B 9/06

(52) **E04F 10/10; E06B 9/0638;
E06B 9/0676; E06B 9/302; E06B 9/327**

(25) Fr (26) Fr

(21) 23187097.3 (22) 21.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 FR 2207862

(54) • **SONNEN- ODER WETTERSCHUTZANLAGE**
• **SUN OR WEATHER PROTECTION DEVICE**
• **INSTALLATION DE PROTECTION CONTRE
LE SOLEIL OU LES INTÉMPÉRIES**

(71) Manufacture Sud Bourgogne, 96 Route de
la Roche, 71170 Coublanc, FR

(72) BILLET, Bertrand, 42120 Le Coteau, FR

MARAI, Tony, 42460 Arcinges, FR

(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot,
69372 Lyon Cedex 08, FR

(51) **E04F 11/104** (11) **4 321 703 A2**

(52) **E04F 11/1041**

(25) De (26) De
(21) 23190505.0 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 11.08.2022 AT 506242022

(54) • **ABSTANDSHALTER FÜR EINE TREPPEN-
STUFE**
• **SPACER FOR A STAIR STEP**
• **ENTRETOISE POUR UN MARCHE D'ÉSCA-
LIER**

(71) Minka Holz- und Metallverarbeitungen
GmbH, Flugasse 6, 8642 St. Lorenzen im
Mürztal, AT

(72) Janner, Ernst, 8642 St. Lorenzen im
Mürztal, AT

(74) Wildhack & Jellinek Patentanwälte,
Patentanwälte OG Landstraßer
Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT

(51) **E04F 13/08** (11) **4 321 704 A1**

(52) **E04F 13/0832; E04F 13/0883**

(25) NI (26) En

(21) 23188028.7 (22) 27.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 10.08.2022 BE 202205624

(54) • **WANDVERKLEIDUNG MIT PLATTEN**
• **WALL CLADDING WITH PANELS**
• **REVÊTEMENT MURAL AVEC PANNEAUX**
(71) HARINCK NV, Heirweg 95, 8710 Wielsbeke,
BE
(72) DE MUNSTER, Franck, 8710 Wielsbeke, BE
(74) Bureau M.F.J. Bockstael NV, Arenbergstraat
13, 2000 Antwerpen, BE

E04F 13/08 → (51) **E04F 13/25**

(51) **E04F 13/25** (11) **4 321 705 A1**
E04F 13/08

(52) **E04F 13/25; E04F 13/0808;
E04F 13/0816**

(25) Hu (26) En

(21) 22462008.8 (22) 09.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **MODULARE WANDSTRUKTUR**
• **MODULAR WALL STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE PAROI MODULAIRE**

(71) Sensonic Design Zrt., Rozgonyi utca 2.,
9028 Győr, HU

(72) JÁVORI, Dávid Vilmos, H-1121 Budapest,
HU

BUKOVÁČ, Kristóf, H-1144 Budapest, HU

BUDAI, Georgina, H-1144 Budapest, HU

(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-
Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

E04F 15/00 → (51) **C08G 18/22**

(51) **E04F 15/02** (11) **4 321 706 A1**
E04F 15/024

(52) **E04F 15/0247; E04F 15/02038;
E04F 15/02405; E04F 15/02458;
E04F 2201/0153; E04F 2201/042;
E04F 2201/043; E04F 2201/0547**

(25) En (26) En

(21) 23181363.5 (22) 26.06.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 CN 202210947939
(54) • **DOPPELTER BODEN UND DESSEN MON-
TAGEVERFAHREN**
• **RAISED FLOOR AND ASSEMBLING
METHOD THEREOF**
• **PLANCHER SURÉLEVÉ ET SON PROCÉDÉ
D'ASSEMBLAGE**
- (71) Anhui Coordinated Lin Plastic Technology
Co., Ltd., 50 meters north of the
intersection of Jingang Avenue and
Shenlong Road / Gangji Town Changfeng
County, Hefei Anhui Province, CN
(72) Lin, Chao, Hefei, CN
Lin, Xuanyu, Hefei, CN
Lin, Xuanqi, Hefei, CN
Lin, Yumo, Hefei, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7
Cherry Trees Great Shelford, Cambridge
CB22 5XA, GB
-
- (51) **E04F 15/02** (11) **4 321 707 A1**
E04F 15/10
(52) **E04F 15/02038; E04F 15/105;
E04F 15/107; E04F 2201/0115;
E04F 2201/0146; E04F 2201/0153;
E04F 2201/0161**
(25) En (26) En
(21) 23194428.1 (22) 19.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
MA MD
(30) 25.04.2016 BE 201605282
13.01.2017 BE 201705020
(54) • **VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINES
SATZES VON BODENPLATTEN**
• **SET OF FLOOR PANELS AND METHOD FOR
INSTALLING THIS SET OF FLOOR PANELS**
• **PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN EN-
SEMBLE DE PANNEAUX DE PLANCHER**
- (71) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, rue
des Mérovingiens (ZI Bourmicht), 8070
Bertrange, LU
(72) DE RICK, Jan, 9500 Geraardsbergen, BE
VAN DER STOCKT, Bart, 9630 Zwalm, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department
Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(62) 21179566.1 / 3 907 348
17724294.8 / 3 449 068
-
- E04F 15/024** → (51) **E04F 15/02**
-
- E04F 15/10** → (51) **E04F 15/02**
-
- E04F 17/08** → (51) **E03B 1/04**
-
- E04G 21/18** → (51) **H02G 13/00**
-
- (51) **E04G 23/02** (11) **4 321 708 A1**
E04B 1/26 **E04H 9/02**
(52) **E04G 23/0218; E04B 1/2608;
E04H 9/025; E04H 9/027**
(25) It (26) En
(21) 23190656.1 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 10.08.2022 IT 202200017109
(54) • **VERSTÄRKUNGSEINRICHTUNG**
• **REINFORCING EQUIPMENT**
• **EQUIPEMENT DE RENFORCEMENT**
- (71) Basile, Davide, Via Romea Sud, 264/B,
48124 Ravenna, IT
(72) Basile, Davide, 48124 Ravenna, IT
(74) Roncuzzi, Davide, Roncuzzi & Associati S.r.l.
Via Antica Zecca, 6, 48121 Ravenna, IT
-
- E04H 9/02** → (51) **E04G 23/02**
-
- E04H 9/16** → (51) **H02G 13/00**
-
- (51) **E04H 15/32** (11) **4 321 709 A1**
E04H 15/34
(52) **E04H 15/32; E04H 15/34**
(25) Zh (26) En
(21) 22855459.8 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/111336 10.08.2022
(87) WO 2023/016478 2023/07 16.02.2023
(30) 11.08.2021 CN 202121867751 U
(54) • **MONTAGESTRUKTUR FÜR EINE ÜBERDA-
CHUNG UND AUSSENÜBERDACHUNG
MIT VERSCHIEDENEN EXPANSIONSKONFI-
GURATIONEN**
• **ASSEMBLY STRUCTURE FOR CANOPY AND
OUTDOOR CANOPY HAVING VARIOUS EX-
PANSION CONFIGURATIONS**
• **STRUCTURE D'ASSEMBLAGE POUR
AUVENT ET AUVENT EXTÉRIEUR PRÉSEN-
TANT DIVERSES CONFIGURATIONS D'EX-
PANSION**
- (71) Zhejiang Yotrio Group Co., Ltd, No.1
Qianjiang South Road Dayang Street, Linhai
Taizhou, Zhejiang 317000, CN
(72) GARRISON, Scott Adam, Fitchburg,
Wisconsin 53575, US
SUN, Yingju, Linhai Taizhou, Zhejiang
317000, CN
CHU, Jiehua, Linhai Taizhou, Zhejiang
317000, CN
XIE, Jianqiang, Linhai Taizhou, Zhejiang
317000, CN
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100
Helsinki, FI
-
- E04H 15/34** → (51) **E04H 15/32**
-
- (51) **E04H 15/38** (11) **4 321 710 A1**
E04H 15/38
(25) En (26) En
(21) 22189769.7 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **SELBSTTRAGENDE AKTIVE BIEGESTRUK-
TUR**
• **SELF-SUPPORTING ACTIVE BENDING
STRUCTURE**
• **STRUCTURE AUTOPORTANTE À FLEXION
ACTIVE**
- (71) Barari Reshtehroudi, Mohammadmahdi,
Apartment 536, 6 LeftBank Manchester,
Greater Manchester M3 3AE, GB
(72) Barari Reshtehroudi, Mohammadmahdi,
Greater Manchester M3 3AE, GB
(74) Gislou, Gabriele, et al, Marietti, Gislou e
Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano,
IT
-
- (51) **E04H 17/16** (11) **4 321 711 A1**

- (52) **B01D 29/35; B01D 29/23;
B01D 35/30; E04H 17/161;
E04H 17/164; F04D 29/708**
(25) Es (26) En
(21) 22382771.8 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **KIT ZUR UMZÄUNUNG**
• **KIT FOR PERIMETER FENCING**
• **KIT POUR LA CLÔTURE**
- (71) HEBEI FORTUNE TRADE CO., LTD, C606
Xicheng INT Building Corner of Huaian
West Road and Chengjiao Street Qiaoxi
District, Shijiazhuang, Hebei, CN
(72) SHI, Jingwen, Shijiazhuang, Hebei, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- (51) **E04H 17/18** (11) **4 321 712 A1**
E04H 17/18
(25) En (26) En
(21) 22189607.9 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **BLOCK ZUM VERANKERN EINES BAU-
ZAUNS**
• **BLOCK FOR SUPPORTING A HOARDING
SYSTEM**
• **BLOC POUR SUPPORTER UN SYSTÈME DE
PALISSADE**
- (71) Panthera Group Holdings Ltd, Unit 13,
Perrywood Business Park, Redhill, Surrey
RH1 5JQ, GB
(72) JAMES, Neal, Redhill, Surrey RH1 5JQ, GB
(74) Lock, Graham James, et al, Fry Heath &
Spence LLP, Unit A, Faraday Court Faraday
Road Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB
-
- (51) **E05B 17/04** (11) **4 321 713 A1**
E05B 85/06
(52) **E05B 85/06; E05B 17/041**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23184246.9 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 FR 22082218
(54) • **VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR EI-
NE KLASPE EINES FAHRZEUGS**
• **LOCKING DEVICE FOR A VEHICLE DOOR**
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR OU-
VRANT D'UN VÉHICULE**
- (71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR
(72) JARIR, Smail, 78280 GUYANCOURT, FR
MARME, Philippe, 78280 GUYANCOURT, FR
-
- (51) **E05B 27/00** (11) **4 321 714 A1**
(52) **E05B 27/0042; E05B 19/0029;
E05B 19/0058; E05B 19/0064**
(25) De (26) De
(21) 23186879.5 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 DE 102022118519
19.10.2022 DE 102022127486
(54) • *SCHLISSSYSTEM BESTEHEND AUS EINEM SCHLISSZYLINDER UND EINEM PASSENDEN SCHLÜSSEL*
• *LOCKING SYSTEM COMPRISING A LOCK CYLINDER AND AN APPROPRIATE KEY*
• *SYSTÈME DE FERMETURE COMPRENANT UN CYLINDRE DE FERMETURE ET UNE CLÉ CORRESPONDANTE*
(71) C.Ed. Schulte Gesellschaft mit beschränkter Haftung Zylinderschlossfabrik, Friedrichstr. 243, 42551 Velbert, DE
(72) Wallberg, Thomas, 42489 Wülfrath, DE
Müller, Patrick, 42549 Velbert, DE
Schneider, Stephan, 45259 Essen, DE
(74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

E05B 85/06 → (51) **E05B 17/04****E05C 19/16** → (51) **F16P 3/08****E05D 1/00** → (51) **B64G 1/22****E05D 5/04** → (51) **E05D 7/04**

- (51) **E05D 7/04** (11) **4 321 715 A1**
E05D 5/04 **E05D 5/12**
E05D 7/00 **E05D 3/02**
(52) **E05D 7/04; E05D 5/04; E05D 7/0415; E05D 7/0423; E05D 5/121; E05D 7/0027; E05D 2003/027; E05D 2005/122; E05D 2007/0461; E05D 2007/0476; E05D 2007/0484; E05Y 2201/638; E05Y 2800/268; E05Y 2900/132; E05Y 2900/148**
(25) En (26) En
(21) 23190150.5 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 US 202263396378 P
(54) • *VERSTELLBARES TÜR- ODER FENSTERBAND MIT VERBESSERTER SEITENVERSTELLUNG*
• *ADJUSTABLE DOOR OR WINDOW HINGE WITH ENHANCED LATERAL ADJUSTMENT*
• *CHARNIÈRE DE PORTE OU DE FENÊTRE RÉGLABLE À RÉGLAGE LATÉRAL AMÉLIORÉ*
(71) SFS Group International AG, Rosenbergsaustasse 8, 9435 Heerbrugg, CH
(72) Cusin, Stefano, 33170 Pordenone, IT
Steffan, Mario, 33074 Fontanafredda, IT
Giust, Mauro, 33077 Sacile, IT
Celant, Edoardo, 33083 Villotta (PN), IT

E05F 1/12 → (51) **B64G 1/22**

- (51) **E05F 5/02** (11) **4 321 716 A2**
(52) **E05F 5/006; E05F 5/02; E05D 3/142; E05D 5/0276; E05Y 2201/21; E05Y 2201/212; E05Y 2201/23; E05Y 2201/412; E05Y 2201/638; E05Y 2900/20**
(25) De (26) De
(21) 23218526.4 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *SCHARNIER*
• *HINGE*

- *CHARNIÈRE*
(71) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
(72) GÖTZ, Christof, 6890 Lustenau, AT
SCHÜLER, Thomas, 6971 Hard, AT
KIRCHMAIR, David, 6890 Lustenau, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
(62) 21214290.5 / 4 198 237

(51) **E05F 15/43** (11) **4 321 717 A1**

- (52) **E05F 15/43; E05F 15/608; E05F 15/611; E05F 15/632; E05F 2015/432; E05F 2015/433; E05F 2015/434; E05Y 2201/21; E05Y 2201/242; E05Y 2400/36; E05Y 2400/54; E05Y 2400/56; E05Y 2900/132**
(25) De (26) De
(21) 22190293.5 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(54) • *SICHERUNGSEINRICHTUNG FÜR AUTOMATISIERTE TÜRANLAGEN, DAMIT AUSGESTATTETE TÜRANLAGE UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINE SOLCHE TÜRANLAGE*
• *SECURITY DEVICE FOR AUTOMATED DOOR SYSTEMS, DOOR SYSTEM EQUIPPED THEREWITH AND OPERATING METHOD FOR SUCH A DOOR SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR UNE INSTALLATION AUTOMATISÉE DE PORTE, INSTALLATION DE PORTE ÉQUIPÉE DE CELUI-CI ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TELLE INSTALLATION DE PORTE*
(71) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
(72) Wegner, Frank, Ennepetal, DE
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

E05F 15/632 → (51) **E05F 15/635**(51) **E05F 15/635** (11) **4 321 718 A1**
G01P 13/04 **E06B 11/02**

- (52) **E05F 15/632; E05F 15/635; E06B 11/02; G01P 13/04**
(25) Pt (26) En
(21) 21935456.0 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) BR 2021/050140 05.04.2021
(87) WO 2022/213161 2022/41 13.10.2022
(54) • *AUTOMATISCHE GATE-STEUERUNG*
• *AUTOMATIC GATE CONTROLLER*
• *DISPOSITIF D'AUTOMATISATION DE PORTAILS*
(71) Industrias Rossi Eletromecanica Ltda, ADE, conjunto 5 Lotes 29 e 30, Águas Claras, 71987-180 Brasília, BR
(72) GOLFARELLI, Alessandro, Águas Claras, Brasília, BR
PALMIERI, Luca, Águas Claras, Brasília, BR
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **E05F 15/72** (11) **4 321 719 A1**
(52) **E05F 15/72; E05F 1/105; E05Y 2400/40; E05Y 2400/44; E05Y 2400/612; E05Y 2800/414; E05Y 2900/134**

- (25) De (26) De
(21) 23186696.3 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 DE 102022208318
(54) • *AUTOMATISCHER ANTRIEB FÜR EINEN FLÜGEL EINER TÜR*
• *AUTOMATIC DRIVE FOR A WING OF A DOOR*
• *ENTRAÎNEMENT AUTOMATIQUE POUR UN BATTANT DE PORTE*
(71) GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Straße 21-29, 71229 Leonberg, DE
(72) Oberberger, René, 71272 Renningen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **E05F 15/73** (11) **4 321 720 A1**

- (52) **E05F 15/73; E05Y 2400/40; E05Y 2400/44; E05Y 2900/132**
(25) De (26) De
(21) 22190234.9 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES TÜRBETÄTIGERS*
• *METHOD FOR OPERATING A DOOR ACTUATOR*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ACTIONNEUR DE PORTE*
(71) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
(72) Winkelmann, Patrick, Ennepetal, DE
Kurkov, Alexey, Ennepetal, DE
Meiering, Dennis, Ennepetal, DE
Kirschner, Jonas, Ennepetal, DE
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **E05F 15/73** (11) **4 321 721 A1**

- (52) **E05F 15/73; E05Y 2400/415; E05Y 2900/132**
(25) De (26) De
(21) 22190237.2 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER TÜRANLAGE UND TÜRANLAGE HIERZU*
• *METHOD FOR OPERATING A DOOR SYSTEM AND DOOR SYSTEM THEREFOR*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UNE INSTALLATION DE PORTE ET INSTALLATION DE PORTE CORRESPONDANTE*
(71) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
(72) Kurkov, Alexey, Ennepetal, DE
Kirschner, Jonas, Ennepetal, DE
Meiering, Dennis, Ennepetal, DE
Winkelmann, Patrick, Ennepetal, DE
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana

- 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- (51) **E05F 15/73** (11) **4 321 722 A1**
(52) **E05F 15/73**; E05Y 2900/132
(25) De (26) De
(21) 22190248.9 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **TÜRBETÄTIGER FÜR EINE TÜRANLAGE
UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DERSEL-
BEN**
• **DOOR ACTUATOR FOR A DOOR SYSTEM
AND METHOD FOR OPERATING THE SAME**
• **ACTIONNEUR DE PORTE POUR UNE INS-
TALLATION DE PORTE ET PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT D'UN TEL ACTION-
NEUR DE PORTE**
- (71) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma
Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
(72) Winkelmann, Patrick, Ennepetal, DE
Kurkov, Alexey, Ennepetal, DE
Meiering, Dennis, Ennepetal, DE
Kirschner, Jonas, Ennepetal, DE
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- E06B 3/70** → (51) **F25D 23/02**
- E06B 9/06** → (51) **E04F 10/10**
- E06B 9/302** → (51) **E04F 10/10**
- E06B 9/327** → (51) **E04F 10/10**
- (51) **E06B 9/78** (11) **4 321 723 A2**
(52) **E06B 9/42**; **E06B 9/50**; **E06B 9/78**;
E06B 9/70; E06B 2009/785
(25) En (26) En
(21) 23210112.1 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 29.11.2017 US 201762592038 P
15.02.2018 US 201862630871 P
- (54) • **ROLLBLENDENVORRICHTUNG**
• **ROLLER SHADE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE STORE À ROULEAU**
- (71) Smart Shade Innovations Inc., 91 Heritage
Road, Chatham, Ontario N7M 5W7, CA
(72) MEYERINK, Larry, Dresden, Ontario N0P
1M0, CA
BATTE, Anthony, Glencoe, Ontario N0L
1M0, CA
GRUBB, Dean, Appin, Ontario N0L 1A0, CA
MEYERINK, Alex, Chatham, Ontario N7M
0R1, CA
(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft
Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE
(62) 18883873.4 / 3 717 727
- (51) **E06B 9/78** (11) **4 321 724 A2**
(52) **A44B 11/258**; **A41D 13/06**;
A42B 3/145; **A43C 11/165**;
A45C 13/1038; **A45F 5/004**; **A61F 5/01**;
A61F 5/0111; **A61F 5/055**; **E06B 9/42**;
A44D 2203/00; A45F 2005/006;
A45F 2200/0516; A61F 2013/00978;
E06B 2009/425
(25) De (26) De
(21) 23219420.9 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 28.02.2017 DE 102017203263
14.11.2017 DE 102017220304
23.01.2018 DE 102018201019
- (54) • **VERSCHLUSSVORRICHTUNG MIT EINEM
WICKELELEMENT**
• **LOCKING DEVICE WITH A WINDING ELE-
MENT**
• **DISPOSITIF DE FERMETURE DOTÉ D'UN
ÉLÉMENT D'ENROULEMENT**
- (71) Fidlock GmbH, Kirchhorster Straße 39,
30659 Hannover, DE
(72) FIEDLER, Joachim, 30519 Hannover, DE
BOTKUS, Breido, 30175 Hannover, DE
BUETTNER, Heiko, 30659 Hannover, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
(62) 18710796.6 / 3 589 153

E06B 11/02 → (51) **E05F 15/635**

- (51) **E21B 34/06** (11) **4 321 725 A1**
E21B 34/08 **E21B 43/12**
(52) **E21B 43/123**; **E21B 34/06**;
E21B 34/08
(25) En (26) En
(21) 23179286.2 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 US 202217883081
- (54) • **DOPPELBARRIERE-GASLIFTDURCH-
FLUSSREGLER**
• **DOUBLE BARRIER GAS LIFT FLOW CON-
TROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE D'ÉCOULE-
MENT PAR POUSSÉE DE GAZ À DOUBLE
BARRIÈRE**
- (71) JMI MFG, 615 East Second Street,
Broussard, LA 70508, US
(72) Hunt, Tommy, Broussard, 70508, US
Gautreau, Matthew, Broussard, 70508, US
Hunt, Cody, Broussard, 70508, US
Breaux, Ashby, Broussard, 70508, US
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB,
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,
DE

E21B 34/08 → (51) **E21B 34/06****E21B 43/12** → (51) **E21B 34/06**

- (51) **E21B 44/00** (11) **4 321 726 A1**
G07C 3/00
(52) **E21B 44/00**; **G07C 3/00**;
E21B 2200/22
(25) De (26) De
(21) 23187978.4 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 DE 102022120182
- (54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-
PROGRAMMPRODUKT ZUR AUTOMATI-
SCHEN ERKENNUNG VON ARBEITSZY-
KLEN EINER TIEFBAUMASCHINE**
• **SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PRO-
GRAM PRODUCT FOR AUTOMATICALLY
DETECTING WORKING CYCLES OF A CIVIL
ENGINEERING MACHINE**

- **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PRODUIT PRO-
GRAMME INFORMATIQUE POUR DÉTEC-
TER AUTOMATIQUEMENT DES CYCLES DE
TRAVAIL D'UN ENGIN DE TRAVAUX PU-
BLICS**
- (71) Liebherr-Werk Nenzing GmbH, Dr.-Hans-
Liebherr-Strasse 1, 6710 Nenzing, AT
(72) MARENT, Michael, 6824 Schllins, AT
STANGE, Aleksej, 6706 Bürs, AT
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

F01B 5/00 (11) **4 321 727 A1**
F01C 1/073 **F01C 9/00**

- (52) **F01B 5/00**; **F01C 1/073**; **F01C 9/002**
(25) De (26) De
(21) 22189682.2 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **TANGENTIAL-VERBRENNUNGSMOTOR**
• **TANGENTIAL COMBUSTION ENGINE**
• **MOTEUR À COMBUSTION INTERNE TAN-
GENTIELLE**
- (71) FNF Innovation SH.P.K., p.n., Shillove,
Gjilan, Kosovo, AL
(72) FEHMI, Mustafa, 60000 Gjilan, AL
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE

F01C 1/073 → (51) **F01B 5/00**

- (51) **F01C 1/22** (11) **4 321 728 A1**
F01C 21/06 **F01C 21/10**
F01P 7/14
(52) **F01C 21/06**; **F01C 1/22**; **F01C 21/10**;
F01P 7/14; **F01P 2007/146**;
F04C 2240/30
(25) De (26) De
(21) 23180620.9 (22) 21.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 DE 102022120394
- (54) • **ROTATIONSKOLBENMOTOR**
• **ROTARY PISTON ENGINE**
• **MOTEUR À PISTON ROTATIF**
- (71) Winkelmann Wankel GmbH, Rudolf-Diesel-
Straße 5-7, 50226 Frechen, DE
(72) Baier, Wolfgang, 97502 Obbach, DE
(74) Gleim, Christian Ragnar, Ludwigstraße 22,
97070 Würzburg, DE

F01C 1/22 (11) **4 321 729 A1**
F01C 21/06 **F01C 21/10**
F01P 11/04

- (52) **F01C 1/22**; **F01C 21/06**; **F01C 21/10**;
F01P 11/04; **F04C 2240/30**
(25) De (26) De
(21) 23180920.3 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 DE 102022120392
- (54) • **ROTATIONSKOLBENMOTOR**
• **ROTARY PISTON ENGINE**
• **MOTEUR À PISTON ROTATIF**
- (71) Winkelmann Wankel GmbH, Rudolf-Diesel-

Straße 5-7, 50226 Frechen, DE
(72) Baier, Wolfgang, 97502 Obbach, DE
(74) Gleim, Christian Ragnar, Ludwigstraße 22, 97070 Würzburg, DE

F01C 9/00 → (51) **F01B 5/00**

F01C 21/06 → (51) **F01C 1/22**

F01C 21/10 → (51) **F01C 1/22**

(51) **F01D 5/14** (11) **4 321 730 A1**
F04D 29/68
(52) **F01D 5/145; F04D 29/684;**
B64D 41/007; B64D 2013/0618;
B64D 2013/0648; F01D 5/147;
F01D 25/125; F05D 2220/34;
F05D 2220/50; F05D 2240/303;
F05D 2270/17

(25) En (26) En
(21) 23189402.3 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 10.08.2022 US 202217885318
(54) • **RADIALGEBLÄSE MIT VORDERKANTEN-
LUFTEINSPRITZUNG**
• **RADIAL FAN WITH LEADING EDGE AIR IN-
JECTION**
• **VENTILATEUR RADIAL AVEC INJECTION
D'AIR DE BORD D'ATTAQUE**

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) CLAVETTE, Jeremy, Tolland, CT, US
KILCHYK, Viktor, Lancaster, NY, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 5/28** (11) **4 321 731 A2**

(52) **F01D 5/147; F01D 5/288;**
F05D 2230/211; F05D 2230/22;
F05D 2240/121; F05D 2240/122;
F05D 2240/125; F05D 2240/303;
F05D 2240/304; F05D 2240/307;
F05D 2240/80; F05D 2300/173;
Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 23220151.7 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 07.01.2020 US 202062958228 P
07.01.2021 US 202117143669

(54) • **MEHRLEGIERUNGSTURBINENMOTOR-
KOMPONENTEN UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN**
• **MULTI-ALLOY TURBINE ENGINE COMPO-
NENTS AND MANUFACTURE METHODS**
• **COMPOSANTS DE MOTEUR À TURBINE
MULTI-ALLIAGE ET PROCÉDÉS DE FABRI-
CATION**

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) BOCHIECHIO, Mario P., Vernon, 06066, US
SCHLICHTING, Kevin W., South
Glastonbury, 06073, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 21151030.0 / 3 848 555

(51) **F01D 9/04** (11) **4 321 732 A1**
F01D 11/00

(52) **F01D 9/041; F01D 11/008;**
F05D 2240/80; F05D 2250/71

(25) En (26) En

(21) 23181728.9 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 10.08.2022 US 202217818760

(54) • **TURBINENLEITSCHAUFEL MIT EINER AN
DIE SPALTFLÄCHE ANGRENZENDE EBE-
NEN FLÄCHE**
• **TURBINE NOZZLE WITH PLANAR SUR-
FACE ADJACENT SIDE SLASH FACE**
• **AUBE DIRECTRICE DE TURBINE AVEC SUR-
FACE PLANE ADJACENTE À UNE FACE LA-
TÉRALE**

(71) General Electric Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH

(72) KITTLESON, Jacob John, Greenville, 29615,
US

(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
Postfach 10 04 61, 73704 Esslingen a.N., DE

(51) **F01D 11/00** (11) **4 321 733 A1**
F01D 17/16 **F04D 27/00**

(52) **F01D 17/162; F01D 11/005;**
F04D 27/002; F04D 27/0246

(25) En (26) En
(21) 23190632.2 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 09.08.2022 US 202217884167

(54) • **VARIABLE SCHAUFEL MIT AUSSPARUNG
ZUR AUFNAHME EINES VORSPRUNGES**
• **VARIABLE VANE AIRFOIL WITH RECESS TO
ACCOMMODATE PROTUBERANCE**
• **PROFIL AÉRODYNAMIQUE À AUBE VA-
RIABLE AVEC ÉVIDEMENT POUR LOGER
UNE PROTUBÉANCE**

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA

(72) NICHOLS, Jason, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
BATCHEL, David, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1,
CA
POICK, Daniel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1,
CA

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

(51) **F01D 11/00** (11) **4 321 734 A1**
F01D 11/02 **F01D 25/16**

(52) **F02C 7/36**
F01D 11/02; F01D 25/164; F02C 7/36;
F05D 2230/64; F05D 2230/644;
F05D 2240/54; F05D 2260/53;
F05D 2300/501

(25) En (26) En
(21) 23191415.1 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 12.08.2022 US 202263397650 P

(54) • **ANORDNUNG ZUR ABDICHTUNG EINES
SPALTES ZWISCHEN ROTIERENDEN
STRUKTUREN EINES GASTURBINENMO-
TORS**
• **ASSEMBLY FOR SEALING A GAP BE-
TWEEN ROTATING STRUCTURES OF A GAS
TURBINE ENGINE**

• **ENSEMBLE POUR SCELLER UN ESPACE
ENTRE DES STRUCTURES ROTATIVES D'UN
MOTEUR À TURBINE À GAZ**

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

(72) HANRAHAN, Paul R., Sedona, 86351, US

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

F01D 11/00 → (51) **F01D 9/04**

F01D 11/02 → (51) **F01D 11/00**

F01D 11/18 → (51) **F01D 25/30**

F01D 17/16 → (51) **F01D 11/00**

(51) **F01D 21/00** (11) **4 321 735 A1**

(52) **F01D 21/003; F05D 2260/80;**
F05D 2260/83

(25) En (26) En
(21) 23189597.0 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 11.08.2022 US 202217886108

(54) • **ERKENNUNG VON ANOMALIEN EINER
GASTURBINENMOTORSCHAUFEL AUF
DER BASIS VON LICHTREFLEXIONEN**
• **DETECTION OF GAS TURBINE ENGINE
BLADE ABNORMALITIES BASED ON LIGHT
REFLECTIONS**
• **DÉTECTION D'ANOMALIES D'AUBES DE
MOTEUR À TURBINE À GAZ SUR LA BASE
DE RÉFLEXIONS DE LUMIÈRE**

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

(72) LEE, Jeremiah C., Coventry, US
MCMENAMIN, Daniel, Ellington, US

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

(51) **F01D 25/16** (11) **4 321 736 A1**
F16C 27/04 **F02C 7/06**

(52) **F01D 25/164; F02C 7/06; F02C 7/277**

(25) En (26) En
(21) 22197989.1 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 12.08.2022 IN 202211046088

(54) • **LUFTTURBINENSTARTER MIT LAGERTRÄ-
GERSTRUKTUR**
• **AIR TURBINE STARTER WITH BEARING
SUPPORT STRUCTURE**
• **DÉMARREUR DE TURBINE À AIR AVEC
STRUCTURE DE SUPPORT DE PALIER**

(71) Unison Industries, LLC, 7575 Baymeadows
Way, Jacksonville, FL 32256, US

(72) TRIPATHI, Pallavi, Jacksonville, 32256, US
NAYAK, Subrata, Jacksonville, 32256, US

REDDY KOLLAM, Ramana, Jacksonville,
32256, US

PATIL, Sharad Pundlik, Jacksonville, 32256,
US

DHABADE, Milind Chandrakant,
Jacksonville, 32256, US

DEV MAHADEVIAH, Narendra,
Jacksonville, 32256, US

GANIGER, Ravindra Shankar, Jacksonville,
32256, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,

Surrey GU9 7HR, GB			(25) De	(26) De	(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VORHER- SAGE VON NACHBEHANDLUNGSTEMPE- RATUREN ÜBER EINEM HORIZONT
F01D 25/16	→ (51) F01D 11/00		(21) 23187972.7	(22) 27.07.2023	• SYSTEMS AND METHODS FOR FORECAST- ING AFTERTREATMENT TEMPERATURES OVER A HORIZON
F01D 25/24	→ (51) F01D 25/30		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉVISION DE TEMPÉRATURES DE POST-TRAITE- MENT SUR UN HORIZON
(51) F01D 25/30	(11) 4 321 737 A1		BA		(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
F01D 25/24	F01D 11/18		KH MA MD TN		(72) NELSON, Thomas, Indiana, 46142, US
F02K 1/04			(30) 11.08.2022 DE 102022120292		ABRAHAM, Jeffrey Diwakar, Indiana, 47201, US
(52) F01D 11/16; F02K 1/04; F01D 25/243;			(54) • ABGASANLAGE FÜR EINEN WASSER- STOFF-VERBRENNUNGSMOTOR		GUPTA, Siddharth Raj, Wisconsin, 53726, US
F05D 2220/3215; F05D 2230/642;			• EXHAUST SYSTEM FOR A HYDROGEN COMBUSTION ENGINE		(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
F05D 2250/12; F05D 2250/22;			• SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT POUR MO- TEUR À COMBUSTION INTERNE À HYDRO- GÈNE		
F05D 2260/941			(71) Purem GmbH, Homburger Straße 95, 66539 Neunkirchen, DE		
(25) En	(26) En		(72) Gaiser, Gerd, Reutlingen, DE		
(21) 23190544.9	(22) 09.08.2023		(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA					
KH MA MD TN					
(30) 09.08.2022 US 202217884201					
(54) • GASTURBINENTRIEBWERKABGASGEHÄU- SE MIT SCHAUFELSTATORRING UND VER- STEIFUNGSELEMENTEN			F01N 3/02	→ (51) F01N 3/00	
• GAS TURBINE ENGINE EXHAUST CASE WITH BLADE SHROUD AND STIFFENERS			(51) F01N 3/20	(11) 4 321 740 A2	
• CARTER D'ÉCHAPPEMENT DE MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC VIROLE D'AUBE ET RAIDISSEURS			(52) B01D 35/027; F01N 3/2066;		
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA			F01N 2610/02; F01N 2610/1426;		
(72) SAVARD, Philippe, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA			Y02T 10/12		
LEFEBVRE, Guy, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA			(25) De	(26) De	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB			(21) 23212700.1	(22) 25.07.2013	
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
			(30) 31.08.2012 DE 102012017288		
			(27) 25.07.2013 PCT/EP2013/002207		
			(54) • EINRICHTUNG ZUR SAUGFILTRATION VON FLUIDEN		
			• DEVICE FOR THE SUCTION FILTRATION OF FLUIDS		
			• SYSTÈME DE FILTRATION DE FLUIDES PAR ASPIRATION		
			(71) Hydac Filtertechnik GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach/Saar, DE		
			(72) Lauer, Viktor Josef, 66809 Nalbach, DE		
			Sann, Norbert, 66292 Riegelsberg, DE		
			Sakraschinsky, Michael, 66386 St. Ingbert, DE		
			Hennes, Stefan, 66540 Neunkirchen, DE		
			Wohlers, Alexander, 54439 Saarburg, DE		
			Seibold, Paul, 82491 Grainau, DE		
			(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE		
			(62) 13744966.6 / 2 890 471		
			F01N 3/22	→ (51) F16K 15/02	
			F01N 3/30	→ (51) F16K 15/02	
			F01N 5/00	→ (51) F01N 3/00	
(51) F01K 13/02	(11) 4 321 738 A1		(51) F01N 9/00	(11) 4 321 741 A1	
F01K 23/10			F01N 11/00		
(52) F01K 13/02; F01D 17/105;			(52) F01N 9/005; F01N 11/00;		
F01K 23/101; F01K 23/106			F01N 11/002; F01N 11/005;		
(25) En	(26) En		F01N 2560/06; F01N 2900/0601;		
(21) 23173090.4	(22) 12.05.2023		F01N 2900/08; F01N 2900/102;		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			F01N 2900/1602		
BA			(25) En	(26) En	
KH MA MD TN			(21) 23190511.8	(22) 09.08.2023	
(30) 26.05.2022 IN 202211030308			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HYDRAULI- SCHEN BETÄTIGUNG VON HAUPT- UND BYPASSVENTILEN EINER DAMPF-TURBINE			BA		
• SYSTEM AND METHOD FOR HYDRAULI- CALLY ACTUATING MAIN AND BYPASS VALVES OF A STEAM TURBINE			KH MA MD TN		
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT HYDRAULIQUE DE SOUPAPES PRINCI- PALES ET DE DÉRIVATION D'UNE TUR- BINE À VAPEUR			(30) 10.08.2022 US 202217885393		
(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH			(54) • TURBOMASCHINENMOTOREN MIT KA- NALFÜHRUNG		
(72) KHAMKAR, Amit Laxmanrao, 201304 Noida, IN			• DUCTED TURBOMACHINERY ENGINES		
ANSARI, Arshad Amin, 201304 Noida, IN			• MOTEURS DE TURBOMACHINES À CONDUIT		
BANERJEE, Shaurabh, 201304 Noida, IN			(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US		
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB			(72) CLEMENTS, Jeffrey, Cincinnati, 45215, US		
			(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB		
F01K 23/10	→ (51) F01K 13/02		F02C 3/107	→ (51) F02K 1/66	
(51) F01N 3/00	(11) 4 321 739 A1		(51) F02C 3/22	(11) 4 321 744 A2	
F01N 3/02	F01N 5/00				
(52) F01N 3/0205; F01N 3/005;					
F01N 5/00; F01N 2240/02;					
F01N 2240/22					

384

- *METHOD FOR DETECTING AN INCORRECT ORIENTATION OF A ROTOR BLADE OF A WIND TURBINE*
 - *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN DÉFAUT D'ORIENTATION D'UNE PALE DE ROTOR D'UNE ÉOLIENNE*
- (71) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
- (72) Schaper, Ulf, 27254 Staffhorst, DE
de Boer, Wolfgang, 26802 Moormerland, DE
Gäbel, Dennis, 49716 Meppen, DE
Kuhlemann, Rainer, 26810 Westoverledingen, DE
Laska, Wenzel, 26605 Aurich, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- (51) **F03D 80/00** (11) **4 321 752 A1**
F03D 1/06
- (52) **F03D 1/06; F03D 80/00; Y02E 10/72; Y02P 70/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 22807306.0 (22) 18.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/017981 18.04.2022
- (87) WO 2022/239603 2022/46 17.11.2022
- (30) 14.05.2021 JP 2021082549
- (54) • *FLÜGELSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLÜGELSTRUKTUR*
• *WING STRUCTURE AND WING STRUCTURE MANUFACTURING METHOD*
• *STRUCTURE D'AILE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURE D'AILE*
- (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
- (72) TAKEUCHI, Hiroaki, Tokyo 100-8332, JP
OKANO, Yasushi, Tokyo 100-8332, JP
SHIBATA, Masaaki, Tokyo 100-8332, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **F03D 80/60** (11) **4 321 753 A1**
F03D 17/00
- (52) **F03D 80/60; F03D 17/018; F05B 2240/14; F05B 2260/221; F05B 2270/303**
- (25) En (26) En
(21) 22382779.1 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *ÄUSSERE KÜHLRIPPEN*
• *EXTERIOR COOLING FINS*
• *AILETTES DE REFRIGÉRISSMENT EXTÉRIEURES*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriñena (Navarra), ES
- (72) Guevara Martinez, Sergio, 30800 Lorca, ES
Sanchez Mouro, Francisco, 28030 Madrid, ES
- (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE
-
- F03G 7/06** → (51) **B64D 41/00**

- F04B 1/00** → (51) **A61M 5/142**
-
- F04B 39/12** → (51) **B60H 1/00**
-
- (51) **F04B 41/06** (11) **4 321 754 A1**
F04B 49/22
- (52) **F04B 41/06; F04B 49/007; F04B 49/035; F04B 49/22**
- (25) En (26) En
(21) 23191141.3 (22) 11.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 US 202217886574
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LAST-STEUERUNG VON KOLBENKOMPRESSOREN*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR LOAD CONTROL OF RECIPROCATING COMPRESSORS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE CHARGE DE COMPRESSEURS ALTERNATIVES*
- (71) Air Products and Chemicals, Inc., 1940 Air Products Boulevard, Allentown, PA 18106-5500, US
- (72) Zhu, Zhong-Xiang, Macungie, 18062, US
Espie, David M, Lansdale, 19446, US
Wilson, Graeme Richard, Surbiton, KT5 8JY, GB
Henzler, Gregory W, Emmaus, 18049, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- (51) **F04B 43/00** (11) **4 321 755 A1**
F04B 45/04 **F04B 53/18**
F04B 43/02 **F04B 43/04**
F04B 45/047
- (52) **F04B 43/0045; F04B 43/0063; F04B 45/043; F04B 53/18; F04B 43/026; F04B 43/04; F04B 45/047**
- (25) En (26) En
(21) 23189989.9 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 JP 2022126362
- (54) • *MEMBRANPUMPE*
• *DIAPHRAGM PUMP*
• *POMPE À MEMBRANE*
- (71) Mabuchi Motor Oken Co., Ltd., 706 Yanokuchi, Inagi-shi, Tokyo 206-0812, JP
- (72) ITAHARA, Kazuki, Inagi-shi, 206-0812, JP
NOZAWA, Shinnosuke, Inagi-shi, 206-0812, JP
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- F04B 45/04** → (51) **F04B 43/00**
-
- F04B 49/06** → (51) **G05D 7/06**
-
- F04B 49/22** → (51) **F04B 41/06**
-
- F04B 53/18** → (51) **F04B 43/00**
-
- (51) **F04C 18/02** (11) **4 321 756 A1**
F04C 29/02 **F04C 27/00**
- (52) **F04C 18/0215; F04C 27/005; F04C 29/023; F04C 29/028**
- (25) En (26) En
(21) 23191001.9 (22) 11.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 KR 20220101329
- (54) • *SPIRALVERDICHTER*
• *SCROLL COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À SPIRALES*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Howon, 08592 Seoul, KR
KIM, Cheolwan, 08592 Seoul, KR
PARK, Sangbaek, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **F04C 25/02** (11) **4 321 757 A2**
F25B 45/00 **B60H 1/00**
- (52) **F25B 45/00; B60H 1/00585; F04C 25/02; F25B 2345/005**
- (25) En (26) En
(21) 23183640.4 (22) 05.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 DE 102022208373
- (54) • *VAKUUMPUMPEN-WARTUNGSADAPTER, SERVICEEINHEIT FÜR EINE FAHRZEUGKLI-MANLAGE UND VERFAHREN ZUM WARTEN EINER VAKUUMPUMPE EINER SERVICEEINHEIT*
• *VACUUM PUMP SERVICING ADAPTER, SERVICE UNIT FOR A VEHICLE AIR CONDITIONING SYSTEM AND METHOD FOR SERVICING A VACUUM PUMP OF A SERVICE UNIT*
• *ADAPTATEUR D'ENTRETIEN DE POMPE À VAIDE, UNITÉ DE SERVICE POUR UN SYSTÈME DE CLIMATISATION DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'ENTRETIEN D'UNE POMPE À VAIDE D'UNE UNITÉ DE SERVICE*
- (71) Dometic Sweden AB, Hemvärsgatan 15, 171 54 Solna, SE
- (72) Esch, Franz-Josef, 48477 Hörstel, DE
- (74) Grosse, Felix Christopher, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE
-
- F04C 27/00** → (51) **F04C 18/02**
-
- F04C 28/28** → (51) **B60H 1/00**
-
- F04C 29/00** → (51) **B60H 1/00**
-
- F04C 29/02** → (51) **F04C 18/02**
-
- (51) **F04D 27/00** (11) **4 321 758 A1**
F04D 27/001
- (25) Zh (26) En
(21) 23772744.1 (22) 20.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/089568 20.04.2023
- (87) WO 2024/001454 2024/01 04.01.2024
- (30) 28.06.2022 CN 202210743982

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON LÜFTERFEHLERN SOWIE COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *FAN FAULT DETECTION METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE VENTILATEUR, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) SINENG ELECTRIC CO., LTD., No. 6 Hehui Road, Huishan Economic Development Zone, Wuxi, Jiangsu 214174, CN
- (72) YUAN, Hong, Wuxi, Jiangsu 214174, CN
- LI, Aigang, Wuxi, Jiangsu 214174, CN
- DENG, Fuwei, Wuxi, Jiangsu 214174, CN
- ZHANG, Qingwei, Wuxi, Jiangsu 214174, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
-
- F04D 27/00** → (51) **F01D 11/00**
-
- F04D 27/02** → (51) **F02C 6/08**
-
- (51) **F04D 29/28** (11) **4 321 759 A1**
F04D 29/30 **F04D 29/68**
- (52) **F04D 29/284; B33Y 80/00; F04D 29/30; F04D 29/684; F05D 2240/303**
- (25) En (26) En
(21) 23189064.1 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 US 202217885319
- (54) • *RADIALVERDICHTER MIT VORDERKANTENLUFTEINSPRITZUNG*
- *RADIAL COMPRESSOR WITH LEADING EDGE AIR INJECTION*
- *COMPRESSEUR RADIAL AVEC INJECTION D'AIR DE BORD D'ATTAQUE*
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) GAYE, Ousmane, Hartford, US
- KILCHYK, Viktor, Lancaster, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F04D 29/30** → (51) **F04D 29/28**
-
- (51) **F04D 29/42** (11) **4 321 760 A1**
F04D 29/4226; F04D 29/422
- (25) En (26) En
(21) 23190141.4 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 US 202263396548 P
- (54) • *AUSTAUSCHBARE MODULARE UNTERBRECHUNG FÜR ZENTRIFUGALGEBLÄSE*
- *INTERCHANGEABLE MODULAR CUTOFF FOR CENTRIFUGAL BLOWERS*
- *COUPE MODULAIRE INTERCHANGEABLE POUR SOUFFLANTES CENTRIFUGES*
- (71) REGAL BELOIT AMERICA, INC., 200 State Street, Beloit, WI 53511, US
- (72) GROSS, Anthony Joseph, Beloit, 53511, US
- TRIMBLE, Steven A., Beloit, 53511, US
- (74) South, Nicholas Geoffrey, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad

- Street, London EC2N 1AR, GB
-
- F04D 29/68** → (51) **F01D 5/14**
-
- F04D 29/68** → (51) **F04D 29/28**
-
- (51) **F15B 15/28** (11) **4 321 761 A1**
G01D 5/18
- (52) **F15B 15/2815; F15B 15/1428; F15B 15/2807; F15B 15/2838; G01D 5/183; F15B 2211/6336**
- (25) De (26) De
(21) 23189933.7 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 DE 102022208372
- (54) • *ERFASSUNGSEINRICHTUNG, ZYLINDER-ROHREINHEIT UND VERFAHREN ZUM ERFASSEN EINER POSITION EINES KOLBENS IN EINEM ZYLINDERROHR*
- *DETECTION DEVICE, CYLINDER TUBE UNIT AND METHOD FOR DETECTING A POSITION OF A PISTON IN A CYLINDER TUBE*
- *DISPOSITIF DE DÉTECTION, UNITÉ DE TUBE CYLINDRIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE POSITION D'UN PISTON DANS UN TUBE CYLINDRIQUE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Schwacke, Johannes, 63619 Bad Orb, DE
- Englert, Nicolas, 97816 Lohr, DE
-
- (51) **F16B 5/02** (11) **4 321 762 A1**
F16B 43/00
- (52) **F16B 43/00; F16B 5/0225; F16B 2200/93**
- (25) En (26) En
(21) 23178680.7 (22) 12.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 TW 111130308
- (54) • *VERRIEGELUNGSSTRUKTUR UND KNICKSCHEIBE*
- *LOCKING STRUCTURE AND BUCKLING WASHER*
- *STRUCTURE DE VERROUILLAGE ET RONDELLE DE FLAMBAGE*
- (71) Pegatron Corporation, 5F., 76 Ligong St. Beitou District, Taipei City 112, TW
- (72) HUA, Ting-Xuan, 112 Taipei City, TW
- LIN, Ming-Te, 112 Taipei City, TW
- TSAI, Chi-Ming, 112 Taipei City, TW
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- F16B 21/18** → (51) **E02F 9/28**
-
- (51) **F16B 25/00** (11) **4 321 763 A1**
F16B 25/0015; F16B 25/0026
- (25) En (26) En
(21) 22190285.1 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *ZEMENTHOLZKOMBINATIONSSCHRAUBE*
- *CEMENT-WOOD COMBINING SCREW*
- *VIS COMBINÉE CIMENT-BOIS*

- (71) Bi-Mirth Corp., No. 29, Lane 460, Chenggong Rd. Gangshan District, Kaohsiung County, TW
- (72) SHIH, Yi-Chieh, Kaohsiung City, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- F16B 37/04** → (51) **B23Q 1/28**
-
- F16B 43/00** → (51) **F16B 5/02**
-
- F16C 11/12** → (51) **B64G 1/22**
-
- F16C 13/02** → (51) **B22D 11/128**
-
- F16C 27/04** → (51) **F01D 25/16**
-
- (51) **F16C 29/00** (11) **4 321 764 A1**
A47B 88/483
- (52) **F16C 29/001; A47B 88/483; F16C 29/02; F16C 29/123; A47B 88/487; F16C 2314/72**
- (25) De (26) De
(21) 23188828.0 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 DE 102022120440
- (54) • *SCHLITTEN FÜR EIN LINEARES FÜHRUNGSSYSTEM UND LINEARES FÜHRUNGSSYSTEM MIT EINEM SOLCHEN SCHLITTEN*
- *CARRIAGE FOR A LINEAR GUIDANCE SYSTEM AND LINEAR GUIDANCE SYSTEM COMPRISING SUCH A CARRIAGE*
- *CHARIOT POUR UN SYSTÈME DE GUIDAGE LINÉAIRE ET SYSTÈME DE GUIDAGE LINÉAIRE COMPRENANT UN TEL CHARIOT*
- (71) Accuride International GmbH, Werner-von-Siemens-Strasse 16-18, 65582 Diez/Lahn, DE
- (72) NEIDHÖFER, Patrick, 56377 Seelbach, DE
- QUIREIN, Thomas, 65582 DIEZ, DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (51) **F16C 29/02** (11) **4 321 765 A1**
F16C 29/12
- (52) **F16C 29/02; F16C 29/002; F16C 29/007; F16C 29/04; F16C 29/123**
- (25) De (26) De
(21) 23187524.6 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 DE 102022120080
- (54) • *SCHLITTEN FÜR EIN LINEARES FÜHRUNGSSYSTEM UND LINEARES FÜHRUNGSSYSTEM MIT EINEM SOLCHEN SCHLITTEN*
- *CARRIAGE FOR A LINEAR GUIDANCE SYSTEM AND LINEAR GUIDANCE SYSTEM COMPRISING SUCH A CARRIAGE*
- *CHARIOT POUR UN SYSTÈME DE GUIDAGE LINÉAIRE ET SYSTÈME DE GUIDAGE LINÉAIRE COMPRENANT UN TEL CHARIOT*
- (71) Accuride International GmbH, Werner-von-Siemens-Strasse 16-18, 65582 Diez/Lahn, DE
- (72) Neuhaus, Christoph, 56412 Niedereibert,

- DE
Neidhöfer, Patrick, 56377 Seelbach, DE
Quirein, Thomas, 65582 DIEZ, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE
-
- F16C 29/12** → (51) **F16C 29/02**
-
- F16C 31/04** → (51) **A47G 23/03**
-
- F16C 33/76** → (51) **F16C 33/78**
-
- (51) **F16C 33/78** (11) **4 321 766 A1**
F16C 41/00 **F16C 33/76**
F16C 19/18
- (52) **F16C 41/007; F16C 33/768;**
F16C 33/783; F16C 33/7883;
F16C 19/186; F16C 2220/04;
F16C 2326/02
- (25) Ja (26) En
(21) 23186694.8 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 JP 2022126365
(54) • **MAGNETISCHER CODIERER UND VERFAH-**
REN ZUR HERSTELLUNG EINES MAGNETI-
SCHEN CODIERERS
• **MAGNETIC ENCODER AND METHOD OF**
MANUFACTURING MAGNETIC ENCODER
• **CODEUR MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE**
FABRICATION DE CODEUR MAGNÉTIQUE
- (71) Nakanishi Metal Works Co., Ltd., 3-3-5
Tenmabashi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-
8566, JP
(72) IIZAWA, Yusuke, Osaka, 530-8566, JP
ITO, Yoshihiro, Osaka, 530-8566, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
-
- (51) **F16C 33/80** (11) **4 321 767 A1**
F16J 15/3232
- (52) **F16C 33/7859; F16C 33/7863;**
F16C 33/7866; F16C 33/80;
F16J 15/164; F16J 15/4476
- (25) En (26) En
(21) 23187352.2 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 IT 202200017073
(54) • **LAGEREINHEIT MIT DICHTUNGSVORRICHT-**
UNG
• **BEARING UNIT WITH SEALING DEVICE**
• **UNITÉ DE PALIER AVEC DISPOSITIF**
D'ÉTANCHÉITÉ
- (71) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
(72) Bertolini, Andrea A, 54033 Carrara, IT
Nebbia Colomba, Alessio, 56121 Pisa, IT
Cavacece, Fabio, 00199 Roma, IT
(74) Tedeschini, Luca, SKF Industrie S.p.A. Via
Pinerolo, 44, 10060 Airasca (TO), IT
-
- F16C 37/00** → (51) **B22D 11/128**
-
- F16C 41/00** → (51) **F16C 33/78**
-
- (51) **F16D 55/02** (11) **4 321 768 A1**
F16D 55/10 **F16D 55/224**
F16D 55/24 **F16D 55/40**
F16D 55/44 **F16D 65/00**

- (52) **F16D 55/40; B64C 25/42;**
F16D 55/224; F16D 55/44;
F16D 65/0006; F16D 65/0056;
F16D 2055/0008; F16D 2065/134;
F16D 2065/1388
- (25) En (26) En
(21) 23190325.3 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 US 202217885381
(54) • **KONISCHER DREHMOMENTPLATTENZY-**
LINDER ZUR VERBESSERUNG DER DYNA-
MISCHEN STABILITÄT
• **TAPERED TORQUE PLATE BARREL FOR IM-**
PROVING DYNAMIC STABILITY
• **BARILLET DE PLAQUE DE COUPLE CO-**
NIQUE POUR AMÉLIORER LA STABILITÉ
DYNAMIQUE
- (71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US
(72) VISWANATHAN, Sundar, Dayton, OH, US
COOLEY, Phillip E., Kettering, OH, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F16D 55/10** → (51) **F16D 55/02**
-
- F16D 55/224** → (51) **F16D 55/02**
-
- F16D 55/24** → (51) **B32B 18/00**
-
- F16D 55/24** → (51) **F16D 55/02**
-
- F16D 55/40** → (51) **F16D 55/02**
-
- F16D 55/44** → (51) **F16D 55/02**
-
- F16D 65/00** → (51) **F16D 55/02**
-
- F16D 65/78** → (51) **F16D 65/847**
-
- (51) **F16D 65/847** (11) **4 321 769 A1**
B64C 25/42 **F16D 65/78**
- (52) **F16D 65/847; B64C 25/36;**
B64C 25/42; F16D 2065/785
- (25) Pl (26) En
(21) 22461594.8 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(54) • **HITZESCHILDTAFEL**
• **HEAT SHIELD PANEL**
• **PANNEAU DE PROTECTION THERMIQUE**
- (71) Goodrich Corporation, 2730 West Tyvola
Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC
28217, US
(72) Sokolowski, Marcin, 51-317 Wrocław, PL
ZUK, Bartłomiej, 51-317 Wrocław, PL
STRAS, Karol, 51-317 Wrocław, PL
OLEJAK, Jacek, 51-317 Wrocław, PL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F16D 66/00** (11) **4 321 770 A1**
- (52) **F16D 66/00; F16D 49/16;**
F16D 2066/005
- (25) Zh (26) En
(21) 22783840.6 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/080305 11.03.2022
(87) WO 2022/213771 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 CN 202110379964
(54) • **TROMMELBREMSE**
• **DRUM BRAKE**
• **FREIN À TAMBOUR**
- (71) Shijiazhuang Wulong Brake Corporation,
No.375 Xinshi Middle Road Hi-tech
Industrial Development Zone, Shijiazhuang
City, Hebei 050000, CN
(72) HAN, Zhengfang, Shijiazhuang, Hebei
050000, CN
HAN, Wulin, Shijiazhuang, Hebei 050000,
CN
WANG, Bo, Shijiazhuang, Hebei 050000, CN
QIAO, Xiang, Shijiazhuang, Hebei 050000,
CN
ZHAO, Yan, Shijiazhuang, Hebei 050000, CN
CUI, Dejun, Shijiazhuang, Hebei 050000, CN
LIU, Guoqi, Shijiazhuang, Hebei 050000, CN
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- F16D 69/02** → (51) **C04B 41/00**
-
- F16D 69/02** → (51) **C08G 8/20**
-
- F16F 1/38** → (51) **B29C 45/16**
-
- F16F 9/30** → (51) **B33Y 10/00**
-
- F16F 15/02** → (51) **B60R 19/18**
-
- (51) **F16H 1/32** (11) **4 321 771 A1**
F16H 57/032 **B25J 9/08**
- (52) **B25J 9/08; B25J 17/00; F16H 1/32;**
F16H 57/032
- (25) Zh (26) En
(21) 21939019.2 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2021/134363 30.11.2021
(87) WO 2022/227560 2022/44 03.11.2022
(30) 27.04.2021 JP 2021075096
(54) • **INNENVERZAHNTE PLANETENGETRIEBE-**
VORRICHTUNG UND ROBOTHERGELENK-
VORRICHTUNG
• **INTERNAL MESHING PLANETARY GEAR**
APPARATUS AND ROBOT JOINT APPARA-
TUS
• **APPAREIL SATELLITE À ENGRÈNEMENT IN-**
TERNE ET APPAREIL D'ARTICULATION DE
ROBOT
- (71) Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea
Headquarter Building No. 6 Midea Avenue
Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN
Guangdong Jiya Precision Machinery
Technology Co., Ltd, Area D, 2nd Floor,
Building B1 No. 3, Liaoxin Road, Shuikou
Village, Beijiao Town Shunde District,
Foshan, Guangdong 528315, CN
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co.,
Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde,
Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) WANG, Gang, Osaka 5320003, JP
LIN, Wenjie, Osaka 5320003, JP
MINEGISHI, Kiyoshi, Osaka 5320003, JP
GUO, Ziming, Osaka 5320003, JP
ISAJI, Tsuyoshi, Osaka 5320003, JP
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **F16H 7/02** (11) **4 321 772 A1**
A61H 3/00 **B25J 9/00**
F16H 9/24
- (52) **F16H 7/02; A61H 3/00; B25J 9/0006; B25J 9/104; F16H 7/023; F16H 9/24; A61H 2201/1215; A61H 2201/1418; A61H 2201/1454; A61H 2201/1472**
- (25) En (26) En
(21) 22382778.3 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **RÜCKFAHRBARER AKTUATOR FÜR EXOSKELETT**
• **BACKDRIVABLE ACTUATOR FOR EXOSKELETON**
• **ACTIONNEUR RÉTROPILOTABLE POUR EXOSQUELETTE**
- (71) Able Human Motion, S.L., Calle Sant Eudald 57, 1o 1a., 08023 Barcelona, ES
(72) MOREY OLIVÉ, Pau, 114 Tamarit Street, 5th Floor, Door 3, 08015 Barcelona, ES
GARCIA FARRENY, Alex, 28 Berna Street, Principal Floor, Door 2, 08023 Barcelona, ES
PEDRERO TOBELLA, Guim, 42 Juan de Sada Street, 08028 Barcelona, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- F16H 9/24** → (51) **F16H 7/02**
-
- F16H 25/20** → (51) **F16M 11/26**
-
- F16H 37/12** → (51) **F16M 11/26**
-
- (51) **F16H 48/08** (11) **4 321 773 A1**
(52) **F16H 48/08; F16H 48/40; F16H 57/043; F16H 57/0483; F16H 2048/385; Y02T 10/60**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784434.7 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/011343 14.03.2022
(87) WO 2022/215449 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 JP 2021064315
(54) • **DIFFERENTIALVORRICHTUNG**
• **DIFFERENTIAL DEVICE**
• **DISPOSITIF DIFFÉRENTIEL**
- (71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) YAMAMOTO, Akihiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
INOUE, Eiji, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **F16H 48/34** (11) **4 321 774 A1**
(52) **F16H 48/20; B60K 17/20; B62B 5/0046; F16H 48/24; F16H 48/34; B60K 2001/001; F16D 28/00; F16D 2023/126; F16D 2023/141; F16H 2048/343**
- (25) De (26) De
(21) 23190155.4 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 AT 506012022
(54) • **ZUSTELLERWAGEN**
• **ADJUSTER TROLLEY**
• **CHARIOT D'ALIMENTATION**
- (71) Österreichische Post AG, Haidingergasse 1, 1030 Wien, AT
(72) PERNER, Wolfgang E., 4810 Gmunden, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- (51) **F16H 55/08** (11) **4 321 775 A1**
(52) **F16H 55/082; F16H 25/00; F16H 55/06; F16H 2055/065**
- (25) De (26) De
(21) 22189554.3 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **ZAHNRAD MIT SCHRÄGVERZÄHNUNG**
• **GEARED WHEEL WITH HELICAL GEARING**
• **ROUE DENTÉE À DENTURE HÉLICOÏDALE**
- (71) IMS Gear SE & Co. KGaA, Heinrich-Hertz-Straße 16, 78166 Donaueschingen, DE
(72) SÜSS, Marius, 78176 Blumberg, DE
BIRK, Sebastian, 78647 Trossingen, DE
KNÖPFLE, 78183 Hüfingen, DE
SCHACHTSCHNEIDER, paul, 78054 Villingen-Schwenningen, DE
STOPPEL, Eugen, 78357 Mühlhingen, DE
(74) Westphal, Musgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE
-
- (51) **F16H 55/12** (11) **4 321 776 A1**
(52) **F16H 55/12; F16H 55/17; F16H 1/28**
- (25) De (26) De
(21) 23190688.4 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 DE 102022120450
(54) • **MEHRREIHIGE ZAHNRADINRICHTUNG SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN**
• **MULTI-ROW GEAR WHEEL DEVICE AND METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING SAME**
• **DISPOSITIF À ROUES DENTÉES À PLUSIEURS RANGÉES AINSI QUE PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SA FABRICATION**
- (71) Aerospace Transmission Technologies GmbH, Adelheidstrasse 40, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) Kappmeyer, Gregor, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
Sowa, Tim, 88046 Friedrichshafen, DE
Gerstenberger, Robert, 88046 Friedrichshafen, DE
Artschwager, André, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
Krüger, David, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(74) Zöschinger, Christian, Aerospace Transmission Technologies GmbH Adelheidstraße 40, 88046 Friedrichshafen, DE
-
- (51) **F16H 57/01** (11) **4 321 777 A1**
F02C 7/36 **F16H 57/08**
G01M 13/021 **G01M 13/028**
G01M 13/045
- (52) **F16H 57/01; F02C 7/36; F16H 57/08;**

- G01M 13/021; G01M 13/028; G01M 13/045; F16H 2057/012; F16H 2057/016; F16H 2057/018; F16H 2057/085**
- (25) En (26) En
(21) 23184368.1 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 US 202217816164
(54) • **GETRIEBEANORDNUNG**
• **GEARBOX ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE BOÎTE DE VITESSES**
- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
Ge Avio S.r.l., Via I Maggio, 99, 10040 Rivalta di Torino (TO), IT
GE Aviation Czech s.r.o., Beranovych 65 / Praha 9, 199 02 Praha, CZ
(72) COVIELLO, Leonardo, 10040 Rivalta di Torino, IT
ERTAS, Bugra, Niskayuna, 12309, US
WESTERVELT, Eric, Niskayua, 12309, US
PIAZZA, Andrea, 10040 Rivalta di Torino, IT
HRUBEC, Juraj, 199 02 Prague, CZ
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F16H 57/032 → (51) **F16H 1/32****F16H 57/08** → (51) **F16H 57/01**

- (51) **F16J 15/16** (11) **4 321 778 A1**
F16J 15/34
- (52) **F16J 15/16; F16J 15/34**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784615.1 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/016110 30.03.2022
(87) WO 2022/215631 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021065771
(54) • **WELLENDICHTUNGSVORRICHTUNG**
• **SHAFT SEALING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ D'ARBRE**
- (71) EagleBurgmann Japan Co., Ltd., 1-12-15 Shiba-Daimon Minato-ku, Tokyo 105-8587, JP
(72) NAKAMURA, Ryo, Tokyo 105-8587, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

F16J 15/3232 → (51) **F16C 33/80****F16J 15/34** → (51) **F16J 15/16**

- (51) **F16K 1/22** (11) **4 321 779 A1**
F16K 1/226 **F16K 27/02**
H01M 8/00
- (52) **F16K 1/2268; F16K 1/224; F16K 27/0218; H01M 8/00**
- (25) De (26) De
(21) 23183539.8 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 DE 102022120289

- (54) • *STELLKLAPPENBAUGRUPPE, INSBESONDERE FÜR EINEN GASSTROM IN EINEM BRENNSTOFFZELLENSYSTEM*
• *REGULATING FLAP ASSEMBLY, IN PARTICULAR FOR A GAS FLOW IN A FUEL CELL SYSTEM*
• *ENSEMBLE DE VOILETS DE RÉGLAGE, EN PARTICULIER POUR UN FLUX DE GAZ DANS UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE*
- (71) Purem GmbH, Homburger Straße 95, 66539 Neunkirchen, DE
- (72) Lory, Markus, Stuttgart, DE
Grün, Matthias, Altbach, DE
Wacker, Andreas, Plochingen, DE
Hammer, Jochen, Stuttgart, DE
- (74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

F16K 1/226 → (51) **F16K 1/22**

- (51) **F16K 3/02** (11) **4 321 780 A1**
F16K 31/122 **F16K 31/124**
F16K 31/40 **F16K 31/42**
- (52) **F16K 3/0254; F16K 3/02; F16K 31/1223; F16K 31/42**
- (25) De (26) De
(21) 23000110.9 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 DE 102022002961
- (54) • *SCHIEBERVENTIL, MODUL MIT EINEM VENTIL UND ANLAGE ZUM FÖRDERN VON SCHÜTTGUT MIT VENTILEN*
• *GATE VALVE, MODULE WITH A VALVE AND SYSTEM FOR TRANSPORTING BULK MATERIAL WITH VALVES*
• *SOUPAPE À TIROIR, MODULE COMPRENANT UNE SOUPAPE ET INSTALLATION POUR TRANSPORTER DES PRODUITS EN VRAC À SOUPAPES*
- (71) Kramer, Walter, Rainweidstrasse 7, 6333 Hünenberg See, CH
- (72) Kramer, Walter, 6333 Hünenberg See, CH
- (74) Kohl, Karl-Heinz, Jackisch-Kohl und Kohl Stuttgarter Straße 115, 70469 Stuttgart, DE

F16K 3/08 → (51) **B01D 33/82****F16K 5/04** → (51) **F16K 11/085**

- (51) **F16K 11/085** (11) **4 321 781 A1**
F16K 5/04
- (52) **F16K 11/0853; F16K 5/0471**
- (25) En (26) En
(21) 23189552.5 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 JP 2022127900
- (54) • *DICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *SEALING DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SEALING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHEITE ET PROCÉDE DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'ÉTANCHEITE*
- (71) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP
- (72) TADANO, Hikaru, Makinohara-shi, Shizuoka, 4210532, JP

- YANAGI, Tokunori, Makinohara-shi, Shizuoka, 4210532, JP
SUZUKI, Hiroshi, Makinohara-shi, Shizuoka, 4210532, JP
YOSHIMURA, Koichi, Makinohara-shi, Shizuoka, 4210532, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) **F16K 15/02** (11) **4 321 782 A1**
F16K 17/04 **F16K 17/30**
F01N 3/30 **F01N 3/22**

(52) **F16K 15/028; F01N 3/2006; F01N 3/22; F01N 3/30; F01N 3/306; F16K 17/30**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23187206.0 (22) 24.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.08.2022 FR 2208082

- (54) • *DOPPELFEDER-VENTIL MIT MECHANISCHER KLASSE UND VORWÄRMSCHALTUNG DAMIT*
• *MECHANICAL DOUBLE-SPRING POPPET VALVE AND PREHEATING CIRCUIT INCLUDING SAME*
• *VANNE À CLAPET MÉCANIQUE À DOUBLE RESSORT ET CIRCUIT DE PRÉCHAUFFAGE LA COMPRENANT*

(71) Sogefi Air & Cooling, Immeuble Le Renaissance 1 Avenue Claude Monet, 78280 Guyancourt, FR

(72) STRACK, Olivier, 68590 RODERN, FR
ANCEL, Benoît, 68420 EGUISHHEIM, FR
ANDRES, Michel, 68100 MULHOUSE, FR
VINCENTZ, Arthur, 67100 STRASBOURG, FR
MEYER, Dominique, 68230 WIHR-AU-VAL, FR

(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

F16K 17/04 → (51) **F16K 15/02****F16K 17/30** → (51) **F16K 15/02**

(51) **F16K 27/00** (11) **4 321 783 A1**
F25B 41/26

(52) **F16K 27/00; F25B 41/26**

- (25) Ja (26) En
(21) 22784548.4 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/014738 25.03.2022

(87) WO 2022/215563 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 JP 2021066500

- (54) • *VENTILVORRICHTUNGSANORDNUNG*
• *VALVE DEVICE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE DISPOSITIF DE SOUPAPE*

(71) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP

(72) KAINUMA Hiroshi, Tokyo 158-0082, JP

(73) MIYAMOTO Kazuhiro, Tokyo 158-0082, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

F16K 27/02 → (51) **F16K 1/22****F16K 31/122** → (51) **F16K 3/02****F16K 31/124** → (51) **F16K 3/02****F16K 31/40** → (51) **F16K 3/02****F16K 31/42** → (51) **F16K 3/02**

(51) **F16K 41/08** (11) **4 321 784 A2**
(52) **F16J 15/20; F16J 15/002; F16J 15/3252; F16K 41/04; F16K 41/08; F16K 1/10**

(25) En (26) En
(21) 23219388.8 (22) 21.03.2022

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

(30) 23.03.2021 JP 2021048030

12.01.2022 JP 2022002691

- (54) • *WELLENDICHTUNGSSTRUKTUR*
• *SHAFT SEALING STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ÉTANCHEITÉ D'ARBRE*

(71) SMC Corporation, 14-1, Sotokanda 4-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP

(72) MURAI, Takayuki, Ibaraki, 300-2493, JP

ARAKAWA, Takashi, Ibaraki, 300-2493, JP

(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

(75) 22163253.2 / 4 063 698

(51) **F16L 5/04** (11) **4 321 785 A1**
F16L 5/14 **H02G 3/22**

(52) **F16L 5/14; F16L 5/04; H02G 3/0608; H02G 3/22; H02G 3/0437**

(25) De (26) De

(21) 22189222.7 (22) 08.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SET AN VORRICHTUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG VON LEITUNGEN, ROHREN UND/ODER KABELN DURCH EIN GEBÄUDEBAUTEIL*
• *SET OF DEVICES FOR FEEDING THROUGH CONDUITS, PIPES AND / OR CABLES THROUGH A BUILDING COMPONENT*
• *ENSEMBLE DE DISPOSITIFS DESTINÉ AU PASSAGE DE CONDUITES, DE TUBES ET/OU DE CÂBLES À TRAVERS UNE PARTIE STRUCTURALE DE BÂTIMENT*

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) Voss, Brendan, 80798 München, DE

Mordau, Ulf, 86807 Buchloe, DE

Preschl, Günter, 89077 Ulm, DE

Mankessi, Nick, 93309 Kelheim, DE

Belz, Anja, 86899 Landsberg, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(75) 22189223.5 (22) 08.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SET AN VORRICHTUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG VON LEITUNGEN, ROHREN UND/ODER KABELN DURCH EIN GEBÄUDEBAUTEIL*

(51) **F16L 5/04** (11) **4 321 786 A1**
F16L 5/14 **H02G 3/22**

(52) **F16L 5/14; F16L 5/04; H02G 3/22; H02G 3/0412**

(25) De (26) De

(21) 22189223.5 (22) 08.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SET AN VORRICHTUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG VON LEITUNGEN, ROHREN UND/ODER KABELN DURCH EIN GEBÄUDEBAUTEIL*

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(72) Voss, Brendan, 80798 München, DE

Mordau, Ulf, 86807 Buchloe, DE

Preschl, Günter, 89077 Ulm, DE

Mankessi, Nick, 93309 Kelheim, DE

Belz, Anja, 86899 Landsberg, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(75) 22189223.5 (22) 08.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SET AN VORRICHTUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG VON LEITUNGEN, ROHREN UND/ODER KABELN DURCH EIN GEBÄUDEBAUTEIL*

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(72) Voss, Brendan, 80798 München, DE

Mordau, Ulf, 86807 Buchloe, DE

Preschl, Günter, 89077 Ulm, DE

Mankessi, Nick, 93309 Kelheim, DE

Belz, Anja, 86899 Landsberg, DE

- SET OF DEVICES FOR FEEDING THROUGH CONDUITS, PIPES AND / OR CABLES THROUGH A BUILDING COMPONENT
- ENSEMBLE DE DISPOSITIFS DESTINÉ AU PASSAGE DE CONDUITES, DE TUBES ET/OU DE CÂBLES À TRAVERS UN COMPOSANT DE BÂTIMENT
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) Voss, Brendan, 80798 München, DE
Mordau, Ulf, 86807 Buchloe, DE
Preschl, Günter, 89077 Ulm, DE
Mankessi, Nick, 93309 Kelheim, DE
Belz, Anja, 86899 Landsberg, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- F16L 5/14** → (51) **F16L 5/04**
-
- F16L 11/04** → (51) **B60C 1/00**
-
- F16L 11/08** → (51) **B60C 1/00**
-
- F16L 11/118** → (51) **B29C 70/00**
-
- F16L 11/24** → (51) **B29C 70/00**
-
- F16L 23/00** → (51) **A61M 5/142**
-
- F16L 37/00** → (51) **A61M 5/142**
-
- (51) **F16L 41/08** (11) **4 321 787 A1**
(52) **F16L 41/086**
(25) De (26) De
(21) 23188808.2 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 DE 202022104509 U
(54) • WELLROHR-ANSCHLUSSSTUTZEN
• CORRUGATED PIPE CONNECTING PIECE
• RACCORD POUR TUYAU ONDULÉ
- (71) Funke Kunststoffe GmbH, Siegenbeckstrasse 15, 59071 Hamm-Uentrop, DE
- (72) Funke, Norbert, 48324 Sendenhorst, DE
Funke, Hans-Günter, 48324 Sendenhorst, DE
- (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- F16M 11/04** → (51) **F16M 11/26**
-
- (51) **F16M 11/10** (11) **4 321 788 A1**
F16M 11/14 **F16M 11/28**
F16M 11/32 **F16M 11/24**
- (52) **F16M 11/14; F16M 11/10; F16M 11/2021; F16M 11/24; F16M 11/28; F16M 11/32; F16M 2200/022**
- (25) En (26) En
(21) 22205624.4 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 CN 202210969017
(54) • JUSTIERVORRICHTUNG UND STÄNDER FÜR PHOTOGRAPHISCHES GERÄT
• ADJUSTING STRUCTURE AND STAND FOR PHOTOGRAPHIC APPARATUS
• STRUCTURE DE RÉGLAGE ET SUPPORT POUR APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE

- (71) Shenzhen Anymore Technology Limited, 5th Floor, Building 1, Mengliyuan Industrial Park No. 146 Yousong Road Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) Pan, Guochen, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
Yang, Jun, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
Wang, Hong, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
- (74) Lin Chien, Mon-Yin, Gloria Fuertes 1, 2° D, 28342 Valdemoro Madrid, ES
-
- F16M 11/14** → (51) **F16M 11/10**
-
- F16M 11/18** → (51) **F16M 11/26**
-
- F16M 11/24** → (51) **F16M 11/10**
-
- (51) **F16M 11/26** (11) **4 321 789 A1**
F16M 11/04 **F16M 11/18**
F16H 25/20 **F16H 37/12**
H02K 7/116 **G09F 9/30**
- (52) **G09F 9/301; H04M 1/0237; H04M 1/0268**
- (25) Zh (26) En
(21) 21935867.8 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/137878 14.12.2021
(87) WO 2022/213651 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 CN 202110387433
(54) • TRAGENDES STRUKTURELEMENT UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• SUPPORTING STRUCTURAL MEMBER AND DISPLAY DEVICE
• ÉLÉMENT STRUCTUREL DE SUPPORT ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE
- (71) Kunshan New Flat Panel Display Technology Center Co., Ltd., Building No. 3 No. 188 Chenfeng Road Yushan Town, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
- (72) HOU, Hongqi, Kunshan Jiangsu 215300, CN
DING, Liwei, Kunshan Jiangsu 215300, CN
WU, Yuhua, Kunshan Jiangsu 215300, CN
LIAO, Fu, Kunshan Jiangsu 215300, CN
ZHU, Zhaoji, Kunshan Jiangsu 215300, CN
SUN, Kanglong, Kunshan Jiangsu 215300, CN
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- F16M 11/28** → (51) **F16M 11/10**
-
- F16M 11/32** → (51) **F16M 11/10**
-
- (51) **F16P 3/08** (11) **4 321 790 A1**
E05C 19/16 **F16P 3/14**
- (52) **F16P 3/08; E05C 19/168; F16P 3/145; F16P 3/147**
- (25) En (26) En
(21) 23184970.4 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 JP 2022127763
(54) • SCHUTZSCHALTER
• SAFETY SWITCH
• INTERRUPTEUR DE SÉCURITÉ
- (71) Keyence Corporation, 1-3-14, Higashinakajima Higashiyodogawa-ku, Osaka-shi Osaka 533-8555, JP
- (72) Kashima, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka, JP

- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **F16P 3/08** (11) **4 321 791 A1**
F16P 3/14 **E05C 19/16**
- (52) **F16P 3/08; E05C 19/168; F16P 3/145; F16P 3/147**
- (25) En (26) En
(21) 23184972.0 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 JP 2022127825
(54) • SCHUTZSCHALTER
• SAFETY SWITCH
• INTERRUPTEUR DE SÉCURITÉ
- (71) Keyence Corporation, 1-3-14, Higashinakajima Higashiyodogawa-ku, Osaka-shi Osaka 533-8555, JP
- (72) Kojima, Kenji, Osaka-shi, Osaka, JP
Sugiura, Yusuke, Osaka-shi, Osaka, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- F16P 3/14** → (51) **F16P 3/08**
-
- F17C 3/02** → (51) **B63B 25/16**
-
- (51) **F17C 3/08** (11) **4 321 792 A1**
- (52) **F17C 3/08; F17C 2201/0109; F17C 2201/035; F17C 2201/054; F17C 2203/014; F17C 2203/0304; F17C 2203/0391; F17C 2203/0629; F17C 2203/0663; F17C 2221/011; F17C 2221/012; F17C 2221/014; F17C 2221/016; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2260/013; F17C 2265/066; F17C 2270/0189**
- (25) En (26) En
(21) 23169394.6 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 US 202217883895
(54) • AUFHÄNGUNGSSYSTEM FÜR EINEN KRYOGENEN BEHÄLTER
• SUSPENSION SYSTEM FOR A CRYOGENIC TANK
• SYSTÈME DE SUSPENSION POUR RÉSERVER CRYOGÉNIQUE
- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) STAUTNER, Ernst Wolfgang, Schenectady, 12345, US
MINAS, Constantinos, Schenectady, 12345, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- F17C 13/08** → (51) **B64D 37/04**
-
- (51) **F21S 2/00** (11) **4 321 793 A1**
F21V 5/00 **F21V 5/04**
G02B 13/00 **G02B 13/18**
F21Y 115/10 **F21Y 115/30**
- (52) **F21S 2/00; F21V 5/00; F21V 5/04; G02B 13/00; G02B 13/18; F21Y 2115/10; F21Y 2115/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784558.3 (22) 28.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/014912 28.03.2022

(87) WO 2022/215573 2022/41 13.10.2022

(30) 08.04.2021 JP 2021066125

- (54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG, LINSE, SATZ AUS DIFFUSIONSELEMENT UND LINSE SOWIE MOBILER KÖRPER*
• *ILLUMINATION DEVICE, LENS, SET OF DIFFUSION ELEMENT AND LENS, AND MOBILE BODY*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE, LENTILLE, ENSEMBLE ÉLÉMENT DE DIFFUSION ET LENTILLES, ET CORPS MOBILE*

(71) NIPPON SHEET GLASS COMPANY, LIMITED, 5-27, Mita 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-6321, JP

(72) TSUNETOMO, Keiji, Tokyo 108-6321, JP

KUSAKA, Satoru, Tokyo 108-6321, JP

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

F21S 2/00 → (51) **G02F 1/13357**

F21S 8/04 → (51) **H01Q 13/18**

F21S 41/125 → (51) **F21S 41/143**

(51) **F21S 41/143** (11) **4 321 794 A1**
F21S 41/148 **F21S 41/125**
F21S 41/663

(52) **F21S 41/143; F21S 41/125;**
F21S 41/148; F21S 41/265;
F21S 41/663; B60Q 2400/20

(25) En (26) En

(21) 22196099.0 (22) 16.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 12.08.2022 US 202263397711 P

- (54) • *BELEUCHTUNGSMODUL MIT MEHREREN LICHTQUELLEN UND SCHEINWERFER DAMIT*
• *ILLUMINATION MODULE WITH MULTI LIGHT SOURCES AND HEADLIGHT HAVING THE SAME*
• *MODULE D'ÉCLAIRAGE À SOURCES LUMINEUSES MULTIPLES ET PHARE DOTÉ DE CELUI-CI*

(71) Coplus Inc., No.7, Xiping Road South District, Tainan City, TW

(72) WU, Jacob, Tainan City, TW

(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **F21S 41/143** (11) **4 321 795 A1**
F21S 41/148 **F21S 41/125**
F21S 41/663

(52) **F21S 41/143; F21S 41/125;**
F21S 41/148; F21S 41/265;
F21S 41/663; B60Q 2400/20

(25) En (26) En

(21) 22196100.6 (22) 16.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 12.08.2022 US 202263397711 P

(54) • *BELEUCHTUNGSMODUL MIT MEHREREN LICHTQUELLEN UND SCHEINWERFER DAMIT*

• *ILLUMINATION MODULE WITH MULTI LIGHT SOURCES AND HEADLIGHT HAVING THE SAME*

• *MODULE D'ÉCLAIRAGE À SOURCES LUMINEUSES MULTIPLES ET PHARE DOTÉ DE CELUI-CI*

(71) Coplus Inc., No.7, Xiping Road South District, Tainan City, TW

(72) WU, Jacob, Tainan City, TW

(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **F21S 41/143** (11) **4 321 796 A1**
F21S 41/148 **F21S 41/125**
F21S 41/663 **F21S 41/265**

(52) **F21S 41/143; F21S 41/125;**

F21S 41/148; F21S 41/265;

F21S 41/663; B60Q 2400/20

(25) En (26) En

(21) 22196163.4 (22) 16.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 12.08.2022 US 202263397711 P

(54) • *BELEUCHTUNGSMODUL MIT MEHREREN LICHTQUELLEN UND SCHEINWERFER DAMIT*

• *ILLUMINATION MODULE WITH MULTI LIGHT SOURCES AND HEADLIGHT HAVING THE SAME*

• *MODULE D'ÉCLAIRAGE À SOURCES LUMINEUSES MULTIPLES ET PHARE DOTÉ DE CELUI-CI*

(71) Coplus Inc., No.7, Xiping Road South District, Tainan City, TW

(72) WU, Jacob, Tainan City, TW

(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

F21S 41/148 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/265 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/663 → (51) **F21S 41/143**

(51) **F21S 43/14** (11) **4 321 797 A1**
F21S 43/237 **F21S 43/243**
F21S 43/20 **F21S 43/27**
F21S 45/47

(52) **F21S 43/14; F21S 43/237;**
F21S 43/243; F21S 43/26; F21S 43/27;
F21S 45/47; F21W 2103/60

(25) En (26) En

(21) 23189113.6 (22) 02.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 08.08.2022 ES 202230735

- (54) • *PROJEKTIONSMODUL UND SIGNALISIERUNGS- UND PROJEKTIONSANORDNUNG*
• *PROJECTION MODULE AND SIGNALLING AND PROJECTION ASSEMBLY*
• *MODULE DE PROJECTION ET ENSEMBLE DE SIGNALISATION ET DE PROJECTION*

(71) Seat, S.A., Autovia A-2, Km. 585, 08760 Martorell, ES

(72) PIQUÉ COSCONERA, Xavier, 08760 MARTORELL, ES

MORÓN MORTE, Juan Carlos, 08760

MARTORELL, ES

CORULL MASSANA, Ernest, 08760

MARTORELL, ES

(74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES

F21S 43/14 → (51) **F21S 43/20**

F21S 43/14 → (51) **F21S 43/241**

F21S 43/19 → (51) **F21S 43/20**

(51) **F21S 43/20** (11) **4 321 798 A1**

F21S 43/14 **F21S 43/19**

F21V 5/04 **F21V 5/08**

F21W 103/60 **F21Y 115/10**

(52) **B60Q 1/26; F21S 43/14; F21S 43/15;**
F21S 43/19; F21S 43/20; F21S 43/31;
F21S 43/40; F21V 5/04; F21V 5/08;
F21V 11/08; F21W 2103/60;
F21Y 2115/10

(25) Ja (26) En

(21) 22784688.8 (22) 06.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/017165 06.04.2022

(87) WO 2022/215706 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 JP 2021066747

(54) • *FAHRZEUGLEUCHTE*

• *VEHICLE LAMP*

• *FEU DE VÉHICULE*

(71) Ichikoh Industries, Ltd., 80 Itado, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP

(72) OKUBO, Yasuhiro, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP

(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

F21S 43/20 → (51) **F21S 43/14**

F21S 43/20 → (51) **F21S 43/241**

F21S 43/237 → (51) **F21S 43/14**

F21S 43/239 → (51) **F21S 43/241**

(51) **F21S 43/241** (11) **4 321 799 A1**
F21S 43/31 **F21S 43/14**
F21S 43/239 **F21S 43/243**
F21S 43/247 **F21S 43/20**
F21S 43/27

(52) **F21S 43/14; F21S 43/239;**
F21S 43/241; F21S 43/243;
F21S 43/247; F21S 43/26; F21S 43/27;
F21S 43/315

(25) En (26) En

(21) 22199683.8 (22) 04.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 12.08.2022 US 202263397706 P

(54) • *FAHRZEUGLEUCHTE*

• *VEHICLE LAMP*

• *LAMPE DE VÉHICULE*

(71) Coplus Inc., No.7, Xiping Road South District, Tainan City, TW

(72) Wu, Jacob, Tainan City, TW

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

<i>F21S 43/243</i>	→ (51) <i>F21S 43/14</i>
<i>F21S 43/243</i>	→ (51) <i>F21S 43/241</i>
<i>F21S 43/247</i>	→ (51) <i>F21S 43/241</i>
<i>F21S 43/27</i>	→ (51) <i>F21S 43/14</i>
<i>F21S 43/27</i>	→ (51) <i>F21S 43/241</i>
<i>F21S 43/31</i>	→ (51) <i>F21S 43/241</i>
<i>F21S 45/47</i>	→ (51) <i>F21S 43/14</i>
(51) <i>F21V 3/02</i>	(11) 4 321 800 A1
<i>F21V 25/12</i>	<i>F21V 29/77</i>
<i>F21V 29/83</i>	<i>F21V 31/00</i>
<i>F21Y 115/10</i>	
(52) <i>F21V 31/005; F21V 3/02; F21V 25/12; F21V 29/773; F21V 29/83; F21Y 2115/10</i>	
(25) En	(26) En
(21) 23160833.2	(22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 12.08.2022 CN 202210965967	
(54) • HOCHZUVERLÄSSIGE EXPLOSIONSGESCHÜTZTE LAMPE	
• HIGH-RELIABILITY EXPLOSION-PROOF LAMP	
• LAMPE ANTIDÉFLAGRANTE À HAUTE FIABILITÉ	
(71) Xiamen PVTECH Co., Ltd., No. 200, Middle Neian Road, Xiamen Fujian 361101, CN	
(72) Fuxing, Lu, Xiamen, 361101, CN	
Weibiao, Zhong, Xiamen, 361101, CN	
Minghua, Cai, Xiamen, 361101, CN	
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE	
<i>F21V 5/00</i>	→ (51) <i>F21S 2/00</i>
<i>F21V 5/04</i>	→ (51) <i>F21S 2/00</i>
<i>F21V 5/04</i>	→ (51) <i>F21S 43/20</i>
<i>F21V 5/08</i>	→ (51) <i>F21S 43/20</i>
<i>F21V 8/00</i>	→ (51) <i>G02F 1/1335</i>
<i>F21V 21/00</i>	→ (51) <i>H01Q 1/22</i>
<i>F21V 23/04</i>	→ (51) <i>H01Q 1/22</i>
<i>F21V 23/04</i>	→ (51) <i>H01Q 13/18</i>
<i>F21V 25/12</i>	→ (51) <i>F21V 3/02</i>
<i>F21V 29/77</i>	→ (51) <i>F21V 3/02</i>
<i>F21V 29/83</i>	→ (51) <i>F21V 3/02</i>
<i>F21V 31/00</i>	→ (51) <i>F21V 3/02</i>
<i>F21W 103/60</i>	→ (51) <i>F21S 43/20</i>
<i>F21Y 115/10</i>	→ (51) <i>F21S 2/00</i>
<i>F21Y 115/10</i>	→ (51) <i>F21S 43/20</i>
<i>F21Y 115/30</i>	→ (51) <i>F21S 2/00</i>
(51) <i>F22B 37/10</i>	(11) 4 321 801 A1
<i>F22B 37/40</i>	

(52) <i>F22B 37/40; F22B 37/101</i>	
(25) En	(26) En
(21) 23191031.6	(22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 12.08.2022 KR 20220101232	
(54) • ABGASFLUSSREGLER UND WÄRMERÜCKGEWINNUNGSDAMPFGENERATOR DAMIT	
• EXHAUST GAS FLOW REGULATOR AND HEAT RECOVERY STEAM GENERATOR HAVING SAME	
• RÉGULATEUR DE DÉBIT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET GÉNÉRATEUR DE VAPEUR À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR LE COMPRENANT	
(71) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR	
(72) NAM, Gyeong Mo, Gyeonggi-do, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	

F22B 37/40 → (51) F22B 37/10

(51) <i>F23C 99/00</i>	(11) 4 321 802 A1
<i>F23D 14/22</i>	
(52) <i>F23C 99/00; F23D 14/22</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 22832863.9	(22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/024271	17.06.2022
(87) WO 2023/276713	2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 JP 2021106750	
(54) • GASBRENNER	
• GAS BURNER	
• BRÛLEUR À GAZ	
(71) Mitsubishi Heavy Industries Power IDS Co., Ltd., 56-1, Aioi-cho 3-Chome Naka-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP	
(72) TSUMURA, Toshikazu, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP	
TAKASHIMA, Yohei, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP	
KABUKI, Yutaka, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP	
KOZUMA, Tomiaki, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP	
TAGUCHI, Yuzo, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0012, JP	
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE	

F23D 14/22 → (51) F23C 99/00

(51) <i>F23J 13/02</i>	(11) 4 321 803 A1
(52) <i>F23J 13/025; F23J 2211/101; F23J 2213/202</i>	
(25) En	(26) En
(21) 23189984.0	(22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 12.08.2022 NL 2032741	
(54) • DACHANSCHLUSSADAPTER	

• ROOF TERMINAL ADAPTER	
• ADAPTATEUR DE BORNE DE TOIT	
(71) M & G Group Europe B.V., Dr. A.F. Philipsweg 39, 9403 AD Assen, NL	
(72) MEIJER, Hendrik, 9502 SC Stadskanaal, NL	
RENKEMA, Jacob Steffen, 9363 HJ Marum, NL	
(74) Nederlands Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
(51) <i>F23R 3/06</i>	(11) 4 321 804 A1
<i>F23R 3/34</i>	<i>F23R 3/36</i>
(52) <i>F23R 3/06; F23R 3/286; F23R 3/346; F23R 3/36; F23R 2900/00002</i>	
(25) De	(26) De
(21) 23190015.0	(22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 10.08.2022 DE 102022208339	
(54) • BRENNKAMMERANORDNUNG ZUM BETRIEB MIT FLÜSSIGEM UND/ODER GASFÖRMIGEM KRAFTSTOFF, GASTURBINENANORDNUNG UND VERFAHREN	
• COMBUSTOR ASSEMBLY FOR LIQUID AND/OR GASEOUS FUEL OPERATION, GAS TURBINE ASSEMBLY, AND METHOD	
• ENSEMBLE CHAMBRE DE COMBUSTION POUR FONCTIONNEMENT AVEC DU CARBURANT LIQUIDE ET/OU GAZEUX, ENSEMBLE TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ	
(71) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE	
(72) CLEMEN, Carsten, 15827 Blankenfelde-Mahlow, c/o Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, DE	
DÖRR, Thomas, 15827 Blankenfelde-Mahlow, c/o Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, DE	
(51) <i>F23R 3/14</i>	(11) 4 321 805 A1
<i>F23R 3/16</i>	<i>F23R 3/28</i>
(52) <i>F23R 3/14; F23R 3/16; F23R 3/286</i>	
(25) En	(26) En
(21) 23184348.3	(22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 10.08.2022 GB 202211656	
(54) • KRAFTSTOFFEINSPRITZER	
• FUEL INJECTOR	
• INJECTEUR DE CARBURANT	
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB	
(72) Harding, Stephen, Derby, DE24 8BJ, GB	
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB	
<i>F23R 3/16</i>	→ (51) <i>F23R 3/14</i>
(51) <i>F23R 3/28</i>	(11) 4 321 806 A1
(52) <i>F23R 3/283; F23R 2900/00012; F23R 2900/03042</i>	
(25) En	(26) En
(21) 23185269.0	(22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

- (30) 09.08.2022 GB 202211589
(54) • *BRENNKAMMERANORDNUNG*
• *A COMBUSTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE CHAMBRE DE COMBUSTION*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Witham, Frederic, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F23R 3/28 → (51) **F23R 3/06**

F23R 3/28 → (51) **F23R 3/14**

F23R 3/34 → (51) **F23R 3/06**

F23R 3/36 → (51) **F23R 3/06**

- (51) **F24C 7/00** (11) **4 321 807 A1**
F24C 15/10 **H05B 6/12**
(52) **F24C 15/101; F24C 7/00;**
H05B 6/1263
(25) En (26) En
(21) 23186421.6 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 KR 20220101161
(54) • *FREISTEHENDER ELEKTROHERD*
• *FREESTANDING ELECTRIC RANGE*
• *TABLE DE CUISSON ÉLECTRIQUE INDÉPENDANTE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) Kim, Seunghak, Seoul 08592, KR
Cho, Junghyeon, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **F24C 7/08** (11) **4 321 808 A1**
(52) **F24C 7/085**
(25) En (26) En
(21) 23189199.5 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 02.08.2022 KR 20220096305
(54) • *KOCHGERÄT*
• *COOKING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE CUISSON*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOO, Jun Hee, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F24C 15/10 → (51) **F24C 7/00**

F24C 15/14 → (51) **F24C 15/32**

- (51) **F24C 15/32** (11) **4 321 809 A1**
F24C 15/14
(52) **F24C 15/322; F24C 15/14**
(25) En (26) En
(21) 23188643.3 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 02.08.2022 TR 202212218
(54) • *OFEN MIT LUFTDÜSEN UND BEWEGLICHEM MECHANISMUS, DER ÜBER DEN DÜSEN GEÖFFNET/GESCHLOSSEN WERDEN KANN*
• *OVEN HAVING AIR IMPINGEMENT JETS AND MOVABLE MECHANISM THAT CAN BE OPENED/CLOSED OVER THE NOZZLES*
• *FOUR AVEC JETS D'AIR ET MÉCANISME MOBILE QUI PEUT ÊTRE OUVERT/FERMÉ SUR LES BUSES*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) Erdem, Funda, 34445 Istanbul, TR
Dogrul, Fatma, 34445 Istanbul, TR
Celik, Filiz, 34445 Istanbul, TR
Cavusoglu, Gonul, 34445 Istanbul, TR

F24D 19/06 → (51) **F28F 1/20**

F24F 1/0063 → (51) **F25B 5/04**

F24F 1/029 → (51) **F24F 13/10**

- (51) **F24F 1/16** (11) **4 321 810 A1**
F24F 11/89
(52) **F24F 1/16; F24F 1/22; F24F 1/24;**
F24F 11/89
(25) Zh (26) En
(21) 21944870.1 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/134244 30.11.2021
(87) WO 2022/257374 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 CN 202110636362
(54) • *KLIMAAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(71) GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
HEFEI MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD., No.88, Chuangxin Avenue, Boyan Science Park, High-Tech Zone, Hefei Anhui 230088, CN
(72) GU, Yong, Foshan, Guangdong 528311, CN
KAN, Changli, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHOU, Baisong, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHU, Menghao, Foshan, Guangdong 528311, CN
LI, Yunzhi, Foshan, Guangdong 528311, CN
XI, Yang, Foshan, Guangdong 528311, CN
GE, Shanshan, Foshan, Guangdong 528311, CN
WU, Lin, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **F24F 1/22** (11) **4 321 811 A1**
(52) **F24F 1/22**

- (25) Ja (26) En
(21) 22807043.9 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/005197 09.02.2022
(87) WO 2022/239336 2022/46 17.11.2022

- (30) 13.05.2021 JP 2021081630
(54) • *AUSSENEINHEIT*
• *OUTDOOR UNIT*
• *UNITÉ EXTÉRIEURE*
(71) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) HIGASHIURA, Kunihiro, Tokyo 100-8332, JP
NAITO, Yasuhiro, Tokyo 100-8332, JP
MITOMA, Keisuke, Tokyo 100-8332, JP
KORESAWA, Takeyuki, Tokyo 100-8332, JP
NAWATA, Kazuya, Tokyo 100-8332, JP
MASUDA, Keisuke, Tokyo 100-8332, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F24F 3/00 → (51) **F24F 13/10**

F24F 3/044 → (51) **F24F 13/10**

F24F 3/14 → (51) **F24F 12/00**

F24F 7/08 → (51) **F24F 12/00**

F24F 7/08 → (51) **F24F 13/10**

F24F 11/00 → (51) **F24F 13/10**

F24F 11/41 → (51) **F24F 13/10**

- (51) **F24F 11/46** (11) **4 321 812 A1**
F24F 11/80 **F24F 11/88**
F24F 140/60
(52) **F24F 11/46; F24F 11/80; F24F 11/88;**
F24F 2140/60; Y02B 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 22784717.5 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017296 07.04.2022
(87) WO 2022/215735 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021065566
(54) • *KLIMAAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) FUKUE, Takashi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
YOSHIDA, Izumi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) **F24F 11/49** (11) **4 321 813 A1**
F24F 11/52 **F24F 11/64**
(52) **F24F 11/30; F24F 11/49; F24F 11/52;**
F24F 11/56; F24F 11/64; F24F 11/65;
F24F 11/72; F24F 11/89

- (25) Zh (26) En
(21) 21947967.2 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/126109 25.10.2021
(87) WO 2023/273040 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 CN 202110732977
(54) • *EMPFEHLUNGSVERFAHREN ZUR MONTAGEPOSITION EINES LUFTBEHANDLUNGSMODULS SOWIE ENDGERÄT UND KLIMAAANLAGE*

- *RECOMMENDATION METHOD FOR MOUNTING POSITION OF AIR TREATMENT MODULE, AND TERMINAL AND AIR CONDITIONER*
 - *PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION POUR LA POSITION DE MONTAGE D'UN MODULE DE TRAITEMENT D'AIR, TERMINAL ET CLIMATISEUR*
- (71) Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd., No. 8, Xinye 4th Road Pioneer Park Shunjiang Neighborhood Committee Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) CHEN, Weicheng, Foshan, Guangdong 528311, CN
WENG, Jinlian, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F24F 11/52 → (51) **F24F 11/49**

- (51) **F24F 11/62** (11) **4 321 814 A1**
F25B 49/02
- (52) **F24F 11/58; F24F 11/61; F24F 11/62; F24F 11/64; F24F 11/86; F25B 49/02; Y02B 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 22803625.7 (22) 23.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/082395 23.03.2022
- (87) WO 2022/242296 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 CN 202110538995
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES STARTENS EINER KLIMAANLAGE, KLIMAANLAGE UND SPEICHER-MEDIUM*
- *AIR CONDITIONER HEATING START-UP CONTROL METHOD AND DEVICE, AIR CONDITIONER, AND STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE DÉMARRAGE DE CHAUFFAGE DE CLIMATISEUR, CLIMATISEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) YOU, Shaolei, Foshan, Guangdong 528311, CN
HOU, Zefei, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **F24F 11/63** (11) **4 321 815 A1**
F24F 11/80 **F24F 11/89**
F24F 11/10
- (52) **F24F 11/63; F24F 11/80; F24F 11/89; F24F 2110/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 21936056.7 (22) 09.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/015024 09.04.2021
- (87) WO 2022/215252 2022/41 13.10.2022
- (54) • *KLIMATISIERUNGSSYSTEM, UNTER-FLURKLIMAANLAGE, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *AIR-CONDITIONING SYSTEM, UNDER-FLOOR AIR CONDITIONER, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
 - *SYSTÈME DE CLIMATISATION, APPAREIL DE CLIMATISATION PAR LE SOL, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
- (71) Toshiba Carrier Corporation, 72-34, Horikawa-Cho, Saiwai-Ku, Kawasaki-Shi, Kanagawa 212-8585, JP
- (72) SUGISAKI, Satoko, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
KANAGAWA, Keiko, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

F24F 11/64 → (51) **F24F 11/49**

- (51) **F24F 11/65** (11) **4 321 816 A2**
F24F 1/0011; F24F 1/0047; F24F 11/61; F24F 11/65; F24F 11/79; F24F 13/14; F24F 13/1413; F24F 13/06; F24F 2013/1433; F24F 2221/54
- (25) En (26) En
(21) 23210480.2 (22) 20.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 20.09.2017 KR 20170121408
- (54) • *DECKENINNENRAUMEINHEIT EINER KLIMAANLAGE*
- *CEILING TYPE INDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER*
 - *UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISEUR DE TYPE PLAFOND*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) OH, Jaehyun, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 18859847.8 / 3 686 509

F24F 11/67 → (51) **F24F 13/10****F24F 11/80** → (51) **F24F 11/46****F24F 11/80** → (51) **F24F 11/63****F24F 11/81** → (51) **F24F 13/10****F24F 11/86** → (51) **F25B 5/04****F24F 11/88** → (51) **F24F 11/46****F24F 11/89** → (51) **F24F 1/16****F24F 11/89** → (51) **F24F 11/63**

- (51) **F24F 12/00** (11) **4 321 817 A1**
F24F 3/14 **F24F 7/08**
F24F 13/20 **F24F 13/10**
F24F 13/28 **F24F 13/22**
- (52) Y02B 30/56
- (25) Ko (26) En
(21) 22858584.0 (22) 09.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) KR 2022/008116 09.06.2022
- (87) WO 2023/022342 2023/08 23.02.2023
- (30) 18.08.2021 KR 20210108916
- (54) • *BELÜFTUNGSVORRICHTUNG UND BELÜFTUNGSSYSTEM DAMIT*
- *VENTILATION APPARATUS AND VENTILATION SYSTEM HAVING SAME*
 - *APPAREIL DE VENTILATION ET SYSTÈME DE VENTILATION DOTÉ DE CELUI-CI*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Taesung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kyunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
NA, Seonuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Hyeongjoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SIM, Jaehyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Eomji, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Sungjune, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F24F 12/00 → (51) **F24F 13/10****F24F 13/00** → (51) **B60H 1/00**

- (51) **F24F 13/06** (11) **4 321 818 A2**
F24F 1/0011; F24F 1/0047; F24F 11/61; F24F 11/65; F24F 11/79; F24F 13/14; F24F 13/1413; F24F 13/06; F24F 2013/1433; F24F 2221/54
- (25) En (26) En
(21) 23210488.5 (22) 20.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 20.09.2017 KR 20170121408
- (54) • *DECKENMONTIERTE INNENRAUMEINHEIT FÜR KLIMAANLAGE*
- *CEILING-MOUNTED INDOOR UNIT FOR AIR CONDITIONER*
 - *UNITÉ INTÉRIEURE MONTÉE AU PLAFOND POUR CLIMATISEUR*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Sujung, 08592 Seoul, KR
YUN, Hyeongnam, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 18859846.0 / 3 686 508

F24F 13/08 → (51) **F24F 13/10**

- (51) **F24F 13/10** (11) **4 321 819 A1**
F24F 11/00 **F24F 12/00**
F24F 1/029 **F24F 11/41**
F24F 11/81 **F24F 3/00**
F24F 3/044 **F24F 7/08**
F24F 13/08 **F24F 11/67**
- (52) **F24F 11/0001; F24F 11/41; F24F 11/67; F24F 11/81; F24F 12/003; F24F 12/006; F24F 13/08; F24F 2012/007**
- (25) It (26) En
(21) 23190220.6 (22) 08.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (30) 11.08.2022 IT 202200017193
(54) • KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG
• AIR CONDITIONING DEVICE
• DISPOSITIF DE CLIMATISATION
(71) Tesio Cooling Systems S.p.A., Via Vittime di Piazza Della Loggia, 20, 10024 Moncalieri (TO), IT
(72) DIGIACOMO, Flavia, 10024 MONCALIERI (TO), IT
AGOSTINI, Francesco, 10024 MONCALIERI (TO), IT
EVANGELISTA, Luca, 10024 MONCALIERI (TO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F24F 13/10 → (51) F24F 12/00

F24F 13/20 → (51) F24F 12/00

F24F 13/22 → (51) F24F 12/00

F24F 13/28 → (51) F24F 12/00

F24F 110/10 → (51) F24F 11/63

F24F 140/60 → (51) F24F 11/46

F25B 1/00 → (51) F25B 5/04

- (51) F25B 5/04 (11) 4 321 820 A1
F25B 13/00 F25B 29/00
F25B 1/00 F24F 11/86
F24F 1/0063
(52) F24F 1/0063; F24F 11/86; F25B 1/00; F25B 5/04; F25B 13/00; F25B 29/00
(25) Ja (26) En
(21) 21936008.8 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/014805 07.04.2021
(87) WO 2022/215204 2022/41 13.10.2022
(54) • KLIMAANLAGE
• AIR CONDITIONER
• CLIMATISEUR
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) NAKAJIMA, Komei, Tokyo 100-8310, JP
ADACHI, Yusuke, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

- (51) F25B 13/00 (11) 4 321 821 A1
(52) F24F 3/06; F24F 11/64; F24F 11/65; F24F 11/84; F25B 1/00; F25B 13/00; F25B 41/20; F25B 41/30; F25B 49/02; Y02B 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21943875.1 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/134215 30.11.2021
(87) WO 2022/252523 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 CN 202110610086
(54) • MULTISPLIT-KLIMAANLAGE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• MULTI-SPLIT AIR CONDITIONING SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREFOR

- SYSTÈME DE CLIMATISATION À DIVISIONS MULTIPLES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ
(71) GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
HEFEI MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD., No.88, Chuangxin Avenue, Boyan Science Park, High-Tech Zone, Hefei Anhui 230088, CN
(72) YANG, Yuantao, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F25B 13/00 → (51) F25B 5/04

F25B 29/00 → (51) F25B 5/04

F25B 41/20 → (51) B60H 1/00

F25B 41/20 → (51) B60H 1/22

F25B 41/20 → (51) F25B 49/02

F25B 41/24 → (51) F25B 49/02

F25B 41/26 → (51) F16K 27/00

F25B 41/42 → (51) B60H 1/22

F25B 45/00 → (51) F04C 25/02

- (51) F25B 49/02 (11) 4 321 822 A1
F25B 41/20 F25B 41/24
(52) F25B 41/20; F25B 41/24; F25B 49/02
(25) Ja (26) En
(21) 21936022.9 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/014855 08.04.2021
(87) WO 2022/215218 2022/41 13.10.2022
(54) • ÖFFNUNGS-/SCHLIESSVENTILEINHEIT UND KÜHLVORRICHTUNG DAMIT
• OPEN/CLOSE VALVE UNIT AND REFRIGERATION DEVICE USING SAME
• UNITÉ DE SOUPAPE D'OUVERTURE/DE FERMETURE ET DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION UTILISANT CETTE DERNIÈRE
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) KUMOKAWA, Shota, Tokyo 100-8310, JP
ISHIMURA, Katsuhiko, Tokyo 100-8310, JP
OKANO, Hiroyuki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

- (51) F25B 49/02 (11) 4 321 823 A2
(52) F25B 49/02; F25B 1/053; F25B 2500/26; F25B 2600/02; F25B 2600/2513
(25) En (26) En
(21) 23220100.4 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (54) • KÜHLERSYSTEM MIT SCHNELLEM NEU-START
• RAPID RESTART CHILLER SYSTEM
• SYSTÈME DE REFOUDISSEMENT À REDÉMARRAGE RAPIDE
(71) Trane International Inc., 800-E Beatty Street, Davidson, NC 28036, US
(72) GURY, Raphael, 88150 Thaon Les Vosges,

- FR
SIBIK, Lee L, Onalaska, Wisconsin 54650, US
TISSERAND, Philippe Del Marcel, 88510 Eloyes, FR
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 21171469.6 / 4 083 535

F25B 49/02 → (51) F24F 11/62

- (51) F25D 11/00 (11) 4 321 824 A1
F25D 23/00 B01D 53/047
B01D 53/26 B65D 88/74
(52) B01D 53/047; B01D 53/26; B65D 88/74; F04B 41/06; F25D 11/00; F25D 23/00
(25) Ja (26) En
(21) 22791397.7 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/010828 11.03.2022
(87) WO 2022/224616 2022/43 27.10.2022
(30) 20.04.2021 JP 2021070968
(54) • INNENRAUMKLIMAANLAGE, KÜHLVORRICHTUNG UND TRANSPORTBEHÄLTER
• IN-COMPARTMENT AIR CONDITIONER, REFRIGERATION DEVICE, AND TRANSPORT CONTAINER
• CLIMATISEUR INTÉGRÉ DANS UN COMPARTIMENT, DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION ET CONTENEUR DE TRANSPORT
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) IKEMIYA, Makoto, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Kouji, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KAMEI, Noritaka, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) F25D 11/00 (11) 4 321 825 A1
F25D 16/00 B60P 3/20
(52) B60P 3/20; F25D 11/00; F25D 16/00
(25) Ja (26) En
(21) 22815743.4 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018316 20.04.2022
(87) WO 2022/254987 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 JP 2021092340
08.03.2022 JP 2022035577
(54) • TEMPERATURSTEUERUNGSSTRUKTUR UND TEMPERATURSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR TRANSPORTBEHÄLTER
• TEMPERATURE CONTROL STRUCTURE AND TEMPERATURE CONTROL METHOD FOR TRANSPORT CONTAINER
• STRUCTURE ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE POUR RÉCIPIENT DE TRANSPORT
(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.), 2-4, Wakino-hama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
(72) SUGIMOTO, Akio, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

<i>F25D 16/00</i>	→ (51) <i>F25D 11/00</i>
<i>F25D 19/00</i>	→ (51) <i>A47F 3/04</i>
<i>F25D 23/00</i>	→ (51) <i>F25D 11/00</i>
(51) <i>F25D 23/02</i> (11) 4 321 826 A1 <i>F25D 23/04</i> <i>E06B 3/70</i>	
(52) E06B 3/70; F25D 23/02; F25D 23/04	
(25) Ko (26) En	
(21) 22853310.5 (22) 20.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/010617 20.07.2022	
(87) WO 2023/013931 2023/06 09.02.2023	
(30) 04.08.2021 KR 20210102492	
(54) • <i>KÜHLSCHRANK</i> • <i>REFRIGERATOR</i> • <i>RÉFRIGÉRATEUR</i>	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) JEONG, Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR KWON, Juno, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR SON, Bongsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Kwanyool, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR SON, Seokjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
<i>F25D 23/04</i>	→ (51) <i>F25D 23/02</i>
(51) <i>F25J 1/00</i> (11) 4 321 827 A1	
(52) F25J 3/04181; F25J 3/04775; F25J 2205/90; F25J 2245/42; F25J 2245/50	
(25) En (26) En	
(21) 23190157.0 (22) 08.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 10.08.2022 JP 2022127698	
(54) • <i>LUFTZERLEGUNGSANLAGE</i> • <i>AIR SEPARATION UNIT</i> • <i>UNITÉ DE SÉPARATION D'AIR</i>	
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR	
(72) KANEDA, Takuya, KOBE-SHI, 651-0087, JP	
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR	
<i>F26B 3/30</i>	→ (51) <i>H01M 4/04</i>
<i>F26B 13/10</i>	→ (51) <i>H01M 4/04</i>
<i>F26B 21/00</i>	→ (51) <i>H01M 4/04</i>
<i>F26B 21/06</i>	→ (51) <i>H01M 4/04</i>
<i>F26B 25/06</i>	→ (51) <i>H01M 4/04</i>
<i>F28D 1/02</i>	→ (51) <i>F28F 1/20</i>
<i>F28D 1/053</i>	→ (51) <i>F28F 1/20</i>

(51) <i>F28D 7/02</i> (11) 4 321 828 A2	
(52) F28D 7/14; F28D 7/022; F28F 9/0246; F28F 9/26; F28F 21/085; F28F 21/086; F28F 2275/12	
(25) En (26) En	
(21) 23219461.3 (22) 27.05.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 28.05.2015 US 201562167828 P	
(54) • <i>KOAXIALWÄRMETAUSCHERANORDNUNG</i> • <i>CORROSION RESISTANT COAXIAL HEAT</i> <i>EXCHANGER ASSEMBLY</i> • <i>ENSEMBLE ÉCHANGEUR DE CHALEUR CO-</i> <i>AXIAL</i>	
(71) Dometic Sweden AB, Hemvärnsgatan 15, 171 54 Solna, SE	
(72) DOWELL, Gary Jr., Louisville, 40223, US	
(74) SIMS, James, Louisville, 40223, US Grosse, Felix Christopher, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE	
(62) 16726200.5 / 3 303 965	
<i>F28D 9/00</i>	→ (51) <i>G01M 3/00</i>
<i>F28D 13/00</i>	→ (51) <i>B01J 8/24</i>
<i>F28D 15/02</i>	→ (51) <i>G06F 1/16</i>
<i>F28D 21/00</i>	→ (51) <i>F28F 1/20</i>
(51) <i>F28F 1/20</i> (11) 4 321 829 A1	
(52) F24D 19/06 <i>F28D 1/053</i> F28D 1/02 <i>F28D 21/00</i>	
(52) F28D 1/05316; F24D 19/06; F24D 19/065; F24D 19/067; F24D 19/068; F28F 1/20; F28D 2001/0273; F28D 2001/0286; F28D 2021/0035	
(25) En (26) En	
(21) 23163957.6 (22) 24.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 10.08.2022 CN 202210953768	
(54) • <i>KÄFIGLÄUFERRAHMENRADIATOR</i> • <i>SQUIRREL-CAGE FRAME RADIATOR</i> • <i>RADIATEUR À CADRE EN COURT-CIRCUIT</i>	
(71) CHANGSHU GAVAP GAS EQUIPMENT CO., LTD., No. 12-1 Zhiqi Rd, Maoqiao Industrial Park, Changshu Suzhou 215500, CN	
(72) Zhu, Xuezhong, CHANGSHU, 215500, CN	
(74) Qian, Jun, CHANGSHU, 215500, CN Patent 42, 5, rue Dicks P.O.Box BP297, 4081 Esch-sur-Alzette, LU	
<i>F28F 3/02</i>	→ (51) <i>F28F 27/00</i>
(51) <i>F28F 9/02</i> (11) 4 321 830 A1	
(52) F28F 9/028; F28F 9/02; F28D 1/05366; F28F 1/126	
(25) Ja (26) En	
(21) 21935970.0 (22) 06.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/014623 06.04.2021	
(87) WO 2022/215165 2022/41 13.10.2022	

(54) • <i>WÄRMETAUSCHER UND KLIMATISIE-</i> <i>RUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>HEAT EXCHANGER AND AIR-CONDITION-</i> <i>ING DEVICE</i> • <i>ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET DISPOSITIF</i> <i>DE CLIMATISATION</i>	
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP	
(72) ADACHI Rihito, Tokyo 100-8310, JP ONAKA Yoji, Tokyo 100-8310, JP AKAIWA Ryota, Tokyo 100-8310, JP KATO Yohei, Tokyo 100-8310, JP SATO Yuta, Tokyo 100-8310, JP	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
(51) <i>F28F 27/00</i> (11) 4 321 831 A1	
(52) F28F 27/00; F28F 3/02; F28F 2215/04; F28F 2215/14; F28F 2255/04	
(25) En (26) En	
(21) 22189975.0 (22) 11.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>WÄRMETAUSCHER UND VERFAHREN ZUR</i> <i>ÜBERTRAGUNG VON WÄRMEENERGIE</i> • <i>A HEAT EXCHANGER AND A METHOD OF</i> <i>TRANSFERRING THERMAL ENERGY</i> • <i>ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET PROCÉDÉ</i> <i>DE TRANSFERT D'ÉNERGIE THERMIQUE</i>	
(71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE	
(72) MOTOASCA, Emilia, B-2400 Mol, BE	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
(51) <i>F41A 21/38</i> (11) 4 321 832 A1	
(52) F41A 21/38	
(25) En (26) En	
(21) 22275106.7 (22) 10.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>MÜNDUNGSBREMSANORDNUNG</i> • <i>MUZZLE BRAKE ASSEMBLY</i> • <i>ENSEMBLE FREIN DE BOUCHE</i>	
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB	
(72) The designation of the inventor has not yet been filed	
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB	
<i>F41G 1/32</i>	→ (51) <i>G02B 23/12</i>
<i>F42B 39/14</i>	→ (51) <i>A62C 3/16</i>
<i>F42B 39/20</i>	→ (51) <i>A62C 3/16</i>
(51) <i>F42C 11/00</i> (11) 4 321 833 A1	
(52) F42C 11/008	
(25) En (26) En	
(21) 22275105.9 (22) 10.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

- KH MA MD TN
- (54) • ZÜNDERSYSTEM, MUNITION UND VERFAHREN
- FUZE SYSTEM, MUNITION, AND METHOD
 - SYSTÈME DE MISE À FEU, MUNITION, ET PROCÉDÉ
- (71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

- (51) **G01B 5/008** (11) **4 321 834 A1**
G01B 21/04 **B23Q 16/02**
B23Q 16/08
- (52) **G01B 5/008; B23Q 16/02;**
B23Q 16/08; G01B 21/047
- (25) En (26) En
(21) 22275107.5 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • INDIZIERTES GELENK MIT EINEM SENSOR ZUR FESTLEGUNG EINES EINGRIFFSZUSTANDS UND ZUGEHÖRIGE METROLOGIEVORRICHTUNG
- INDEXED ARTICULATED JOINT COMPRISING A SENSOR FOR ESTABLISHING A STATE OF ENGAGEMENT AND ASSOCIATED METROLOGY APPARATUS
 - JOINT ARTICULÉ INDEXÉ COMPRENANT UN CAPTEUR POUR ÉTABLIR UN ÉTAT DE VERROUILLAGE ET APPAREIL DE METROLOGIE ASSOCIÉ
- (71) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
- (72) BUTTER, Andrew Geoffrey, Wotton-under-Edge, GL12 8JR, GB
- HOY, Benjamin, George, Wotton-under-Edge, GL12 8JR, GB
- (74) Rolfe, Edward William, et al, Patent Department Renishaw plc, New Mills Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB

G01B 9/02 → (51) **G03H 1/04**

- (51) **G01B 11/00** (11) **4 321 835 A1**
B21C 37/08 **B21C 51/00**
- (52) **B21C 37/08; B21C 51/00; G01B 11/00;**
Y02P 10/25
- (25) Ja (26) En
(21) 22804304.8 (22) 03.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/009165 03.03.2022
- (87) WO 2022/244383 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 JP 2021083047
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER POSITION VON GESCHWEISSTEN STAHLROHREN

- APPARATUS FOR DETECTING POSITIONS OF SEAM PORTION AND HEATED PORTION IN WELDED STEEL PIPE, EQUIPMENT FOR MANUFACTURING WELDED STEEL PIPE, METHOD FOR DETECTING POSITIONS OF SEAM PORTION AND HEATED PORTION IN WELDED STEEL PIPE, METHOD FOR MANUFACTURING WELDED STEEL PIPE, AND METHOD FOR MANAGING QUALITY OF WELDED STEEL PIPE
 - APPAREIL DE DÉTECTION DE POSITION DE PARTIE SOUDÉE ET DE PARTIE CHAUFFÉE DANS UN TUYAU EN ACIER SOUDÉ, ÉQUIPEMENT DE FABRICATION DE TUYAU EN ACIER SOUDÉ, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE POSITION DE PARTIE SOUDÉE ET DE PARTIE CHAUFFÉE DANS UN TUYAU EN ACIER SOUDÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TUYAU EN ACIER SOUDÉ ET PROCÉDÉ DE GESTION DE QUALITÉ DE TUYAU EN ACIER SOUDÉ
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) ONO, Hiroaki, Tokyo 100-0011, JP
- IGIMI, Shinji, Tokyo 100-0011, JP
- NAGAMATSU, Mitsuki, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01B 11/00 → (51) **B41J 2/21**

- (51) **G01B 11/04** (11) **4 321 836 A1**
H01M 4/04 **H01M 10/058**
- (52) **G01B 11/04; H01M 4/0435;**
H01M 10/058; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23165903.8 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 CN 202222063688 U
- (54) • MESSVORRICHTUNG UND ELEKTRODEN-PLATTENHERSTELLUNGSSYSTEM
- MEASUREMENT DEVICE AND ELECTRODE PLATE PRODUCTION SYSTEM
 - DISPOSITIF DE MESURE ET SYSTÈME DE PRODUCTION DE PLAQUE D'ÉLECTRODE
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2, Xingang Road Zhangwan Town, Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) HUANG, Xiangqiang, Ningde, 352100, CN
- QIAO, Yinyong, Ningde, 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

- (51) **G01B 11/24** (11) **4 321 837 A1**
G01N 21/952 **G01R 31/12**
G06T 7/00
- (52) **G01B 11/24; G01N 21/952;**
G01R 31/1218; G01R 31/1272;
G06T 7/0004; G01B 2210/52;
G06T 2207/10028; G06T 2207/20081
- (25) En (26) En
(21) 22306205.0 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER QUALITÄT EINER KABELOBERFLÄCHE
- METHOD FOR DETERMINING A QUALITY OF A CABLE SURFACE

- PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA QUALITÉ D'UNE SURFACE DE CÂBLE
- (71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
- (72) DOEDENS, Espen, 1788 HALDEN, NO
- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

G01B 11/24 → (51) **G01B 11/30**

- (51) **G01B 11/30** (11) **4 321 838 A1**
G01B 11/24 **G01N 21/952**
- (52) **G01B 11/24; G01B 11/30;**
G01N 21/952; G01B 2210/52
- (25) En (26) En
(21) 22306208.4 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR INSPEKTION VON OBERFLÄCHEN UND SCHNITTSTELLEN VON HOCHSPANNUNGSKABELKOMPONENTEN
- METHOD FOR INSPECTING SURFACES AND INTERFACES OF HIGH VOLTAGE CABLE COMPONENTS
 - PROCÉDÉ D'INSPECTION DES SURFACES ET DES INTERFACES DE COMPOSANTS DE CÂBLE HAUTE TENSION
- (71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
- (72) DOEDENS, Espen, 1788 HALDEN, NO
- VERLO NES, Endre, 3404 LIER, NO
- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

G01B 21/04 → (51) **G01B 5/008****G01C 5/00** → (51) **G01S 17/08****G01C 17/30** → (51) **G01C 17/38**

- (51) **G01C 17/38** (11) **4 321 839 A1**
G01C 17/30 **G01D 5/14**
G01D 18/00 **G04G 99/00**
- (52) **G01D 5/145; G01C 17/30;**
G01C 17/38; G01D 18/004;
G04G 99/00
- (25) Ko (26) En
(21) 22820418.6 (22) 11.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006719 11.05.2022
- (87) WO 2022/260290 2022/50 15.12.2022
- (30) 08.06.2021 KR 20210074278
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KORREKTUR VON MAGNETFELDDATEN
- DEVICE AND METHOD FOR CORRECTING MAGNETIC FIELD DATA
 - DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CORRECTION DE DONNÉES DE CHAMP MAGNÉTIQUE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) EOM, Kihun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Taekeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- MOON, Shinhun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- MIN, Kihong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- OH, Sejeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

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

(51) **G01C 19/70** (11) **4 321 840 A2**
(52) **G01C 19/70**(25) En (26) En
(21) 23187757.2 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 12.08.2022 US 202217886759

(54) • *IN EINEN ANTRIEB EINGEBETTETER SYM-
METRISCHER DITHER-AUFNEHMER*
• *DRIVE-EMBEDDED SYMMETRIC DITHER
PICKOFF*• *CAPTEUR DE TREMBLEMENT SYMÉ-
TRIQUE INTÉGRÉ À UN ENTRAÎNEMENT*(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US(72) HENRICKSON, Jens M., Charlotte, 28202, US
ARMON, Lori J., Charlotte, 28202, US
MARTINSON, Robert Alan, Charlotte,
28202, US(74) BALZAR, Rory J., Charlotte, 28202, US
PETER, Steven Edward, Charlotte, 28202,
US(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB**G01C 21/00** → (51) **B60W 40/09****G01C 21/28** → (51) **G01C 21/34**(51) **G01C 21/34** (11) **4 321 841 A1**
(52) **G01C 21/28; G01C 21/34; G01C 21/36**(25) Zh (26) En
(21) 22794550.8 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/085664 07.04.2022

(87) WO 2022/228079 2022/44 03.11.2022

(30) 25.04.2021 CN 202110448544

(54) • *KARTE, KARTENERZEUGUNGSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG SOWIE KAR-
TENNUTZUNGSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG*
• *MAP, MAP GENERATION METHOD AND
APPARATUS, AND MAP USAGE METHOD
AND APPARATUS*
• *CARTE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉ-
RATION DE CARTE, ET PROCÉDÉ ET APPA-
REIL D'UTILISATION DE CARTE*(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN(72) WANG, Xingbing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Jianqin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE**G01D 5/14** → (51) **G01C 17/38****G01D 5/18** → (51) **F15B 15/28**(51) **G01D 5/245** (11) **4 321 842 A1**
(52) **G01D 5/245**(25) Ja (26) En
(21) 22779968.1 (22) 11.03.2022(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/010843 11.03.2022

(87) WO 2022/209747 2022/40 06.10.2022

(30) 31.03.2021 JP 2021062047

(54) • *ABSOLUTER KODIERER*• *ABSOLUTE ENCODER*• *CODEUR ABSOLU*

(71) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73, Oaza

Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun,

Nagano 3890293, JP

(72) SAITO Katsunori, Kitasaku-gun, Nagano

389-0293, JP

NEGISHI Hiroki, Kitasaku-gun, Nagano 389-

0293, JP

SAKIEDA Takeshi, Kitasaku-gun, Nagano

389-0293, JP

(74) Zabel, Julia Elisabeth, Einsel Attorney at

Law und Rechtsanwälte PartmbB Große

Bäckerstraße 3, 20095 Hamburg, DE

G01D 18/00 → (51) **G01C 17/38**(51) **G01F 1/00** (11) **4 321 843 A1****G01F 1/66****G01F 15/14****G01F 15/18****G01F 23/00****G01F 23/22****G01F 23/28****G01F 25/00****G01P 5/24****G12B 9/00****G12B 9/02****G12B 9/04****G12B 9/08****G12B 9/10****E02B 3/00****E02B 5/00****E02B 13/00**(52) **E02B 3/00; E02B 5/00; E02B 13/00;****G01F 1/00; G01F 1/66; G01F 15/14;****G01F 15/18; G01F 23/00; G01F 23/22;****G01F 23/28; G01F 25/00; G01P 5/24;****G12B 9/00; G12B 9/02; G12B 9/04;****G12B 9/08; G12B 9/10**

(25) Es (26) En

(21) 21931980.3 (22) 26.03.2021

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CL 2021/050021 26.03.2021

(87) WO 2022/198345 2022/39 29.09.2022

(54) • *VANDALSICHERES INSTALLATIONSSY-
STEM MIT EINEM ERSTEN ELEMENT, EI-
NEM DRITTEN ELEMENT UND EINEM
VIERTEN ELEMENT. MONTAGEVERFAH-
REN*• *VANDAL-PROOF INSTALLATION SYSTEM
FOR THE MONITORING OF PHYSICAL
VARIABLES IN WATER, COMPRISING: A
FIRST MEMBER; A SECOND MEMBER; A
THIRD MEMBER AND A FOURTH MEM-
BER; WHERE THE FIRST MEMBER COM-
PRISES A PLURALITY OF COMPARTMENTS
FOR HOUSING A PLURALITY OF DEVICES.
ASSEMBLY METHOD*• *SYSTÈME DE MONTAGE ANTI-VANDA-
LISME POUR LA SURVEILLANCE DE VA-
RIABLES PHYSIQUES DE L'EAU QUI COM-
PREND UN PREMIER ÉLÉMENT, UN
DEUXIÈME ÉLÉMENT, UN TROISIÈME ÉLÉ-
MENT ET UN QUATRIÈME ÉLÉMENT; LE
PREMIER ÉLÉMENT COMPRENANT UNE
PLURALITÉ DE COMPARTIMENTS POUR
LOGER UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS,
PROCÉDÉ DE MONTAGE*

(71) Capta Hydro SpA, Nueva Providencia 1881,

Oficina 1201 Providencia, Santiago, CL

(72) DE LA JARA HARTWIG, Emilio Alfonso, 5930

La Florida Santiago, CL
ECHEVERRÍA LAVIN, Rodrigo, Las Condes
Santiago, CL(74) García González, Sergio, Bird & Bird
International LLP Paseo de la Castellana 7,
7° Planta, 28046 Madrid, ES(51) **G01F 1/002** (11) **4 321 844 A1****G01F 1/708****G01F 1/712****E03F 7/00****F17D 5/00****G01F 15/06****G01M 1/00**(52) **G01F 1/708; E03F 7/00; G01F 1/002;**
G01F 1/712; F17D 5/00; G01F 15/06

(25) En (26) En

(21) 23189806.5 (22) 04.08.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 07.08.2022 IL 29543122

(54) • *BESTIMMUNG DES AUSMASSES DER VER-
STOPFUNG EINER ABWASSERTRANSPOR-
TINFRASTRUKTUR*• *DETERMINING EXTENT OF OBSTRUCTION
IN A WASTEWATER TRANSPORT INFRAS-
TRUCTURE*• *DÉTERMINATION DE L'ÉTENDUE D'OBS-
TRUCTION D'UNE INFRASTRUCTURE DE
TRANSPORT DES EAUX USÉES*

(71) Kando Environmental Services Ltd., 8 Tsur

Street, 4486200 Tsur Yigal, IL

(72) GILEAD BAIBICH, Ricardo, DN Menashe, IL

MALUL, Matan Shay, Kiryat Ata, IL

(74) Vossius & Partner Patentanwälte

Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,

81675 München, DE

(51) **G01F 1/002** (11) **4 321 845 A1****G01F 1/708****G01F 1/712****E03F 7/00****F17D 5/00****G01F 15/06****G01M 1/00**(52) **G01F 1/708; E03F 7/00; G01F 1/002;****G01F 1/712; F17D 5/00; G01F 15/06;****G01M 1/00**

(25) En (26) En

(21) 23189819.8 (22) 04.08.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 07.08.2022 IL 29543222

(54) • *BESTIMMUNG DER DURCHLAUFZEIT VON
ABWASSER IN EINER ABWASSERTRANS-
PORTINFRASTRUKTUR*• *DETERMINING TIME OF TRAVERSAL OF
WASTEWATER WITHIN A WASTEWATER
TRANSPORT INFRASTRUCTURE*• *DÉTERMINATION DU TEMPS DE TRAVER-
SÉE DES EAUX USÉES DANS UNE INFRA-
STRUCTURE DE TRANSPORT DES EAUX
USÉES*

(71) Kando Environmental Services Ltd., 8 Tsur

Street, 4486200 Tsur Yigal, IL

(72) GILEAD BAIBICH, Ricardo, DN Menashe, IL

MALUL, Matan Shay, Kiryat Ata, IL

(74) Vossius & Partner Patentanwälte

Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,

81675 München, DE

G01F 1/66 → (51) **G01F 1/00****G01F 1/708** → (51) **G01F 1/002****G01F 1/712** → (51) **G01F 1/002**

G01F 15/14	→ (51) G01F 1/00
G01F 15/18	→ (51) G01F 1/00
G01F 19/00	→ (51) A61J 3/07
G01F 23/00	→ (51) G01F 1/00
(51) G01F 23/04 (11) 4 321 846 A1 B01J 8/00 B01J 8/06	
(52) G01F 23/04; B01J 8/003; B01J 8/06	
(25) De (26) De	
(21) 23190306.3 (22) 08.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 10.08.2022 DE 102022120103	
(54) • VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN DES FÜLLSTANDES VON KATALYSATORMATERIAL IN REAKTORROHREN EINES INDUSTRIELLEN REAKTORS	
• DEVICE FOR DETERMINING THE FILL LEVEL OF CATALYST MATERIAL IN REACTOR TUBES OF AN INDUSTRIAL REACTOR	
• DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DU NIVEAU DE REMPLISSAGE DE MATÉRIAU CATALYSEUR DANS DES TUBES DE RÉACTEUR D'UN RÉACTEUR INDUSTRIEL	
(71) SPM - Schütte Precision Machines GmbH, Bergstrasse 14, 58642 Iserlohn, DE	
(72) SCHÜTTE, Sebastian, 58675 Hemer, DE	
(74) Haverkamp Patentanwälte PartG mbB, Gartenstraße 61, 58636 Iserlohn, DE	
G01F 23/22	→ (51) G01F 1/00
G01F 23/28	→ (51) G01F 1/00
G01F 25/00	→ (51) G01F 1/00
(51) G01G 17/00 (11) 4 321 847 A1 G01G 19/414 G01G 19/64 G01G 23/37	
(52) G01G 19/4144; G06Q 20/202; G07G 1/0072	
(25) Ja (26) En	
(21) 22784310.9 (22) 27.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/003076 27.01.2022	
(87) WO 2022/215324 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 JP 2021065265 29.06.2021 JP 2021107787 18.11.2021 JP 2021188107 19.11.2021 JP 2021188320	
(54) • WÄGEVERKAUFSSYSTEM UND WÄGEVORRICHTUNG	
• WEIGHING SALES SYSTEM AND WEIGHING DEVICE	
• SYSTÈME DE VENTE PAR PESÉE ET DISPOSITIF DE PESÉE	
(71) Teraoka Seiko Co., Ltd., 13-12 Kugahara 5-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8580, JP	
(72) YOKONO, Syuusaku, Tokyo 146-8580, JP	
(74) YAMADA, Tsutomu, Tokyo 146-8580, JP	
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR	
G01G 19/414	→ (51) G01G 17/00
G01G 19/64	→ (51) G01G 17/00

G01G 23/37	→ (51) G01G 17/00
G01H 15/00	→ (51) D06F 34/18
G01J 3/28	→ (51) D06F 34/18
G01K 7/01	→ (51) H01L 23/34
(51) G01K 7/16 (11) 4 321 848 A1 G01K 7/01	
(25) Zh (26) En	
(21) 22799220.3 (22) 04.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) SG 2022/050271 04.05.2022	
(87) WO 2022/235215 2022/45 10.11.2022	
(30) 07.05.2021 CN 202110496105	
(54) • TEMPERATURMESSSCHALTUNG UND -VERFAHREN	
• TEMPERATURE MEASUREMENT CIRCUIT AND METHOD	
• CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE MESURE DE TEMPÉRATURES	
(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY	
(72) ZHANG, Chuang, Los Angeles, California 90066, US	
LU, Shan, Los Angeles, California 90066, US	
ZHANG, Junmou, Los Angeles, California 90066, US	
CHEN, Yimin, Los Angeles, California 90066, US	
WANG, Jian, Beijing 100190, CN	
CHENG, Yuanlin, Beijing 100190, CN	
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
(51) G01M 3/00 (11) 4 321 849 A1 G01M 3/22 G01M 3/28 G01M 3/02 F28D 9/00	
(52) F28D 9/0062; G01M 3/002; G01M 3/02; G01M 3/228; G01M 3/2815; F28F 2200/00	
(25) En (26) En	
(21) 23186675.7 (22) 20.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 08.08.2022 JP 2022126609	
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER QUALITÄT EINES WÄRMETAUSCHERS	
• METHOD FOR CHECKING QUALITY OF HEAT EXCHANGER	
• PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE QUALITÉ D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR	
(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.), 2-4, Wakino-hama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP	
(72) KANAZAWA, Hiroaki, Takasago-shi, 676-8670, JP	
TANAKA, Kentaro, Takasago-shi, 676-8670, JP	
TAKAFUJI, Hideki, Takasago-shi, 676-8670, JP	
IKEUCHI, Tadashi, Takasago-shi, 676-8670, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
G01M 3/02	→ (51) G01M 3/00
(51) G01M 3/18 (11) 4 321 850 A1	

G01M 3/28	
(52) G01M 3/18; G01M 3/2815	
(25) En (26) En	
(21) 23182957.3 (22) 03.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 13.08.2022 IN 202221046230	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNOBS-STRUKTIVEN AUTOMATISCHEN LECKER-EIGNISERKENNUNG IN EINER ECHTZEIT-LEITUNG DURCH VORLAGENAUSWAHL	
• METHOD AND SYSTEM FOR UNOBS-TRU-SIVE AUTOMATIC LEAK EVENT DETEC-TION IN REAL-TIME CONDUIT BY TEM-PLATE SELECTION	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DISCRÈTE D'ÉVÈNEMENT DE FUITE AUTO-MATIQUE DANS UN CONDUIT EN TEMPS RÉEL PAR SÉLECTION DE MODÈLE	
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nariman Point, 400021 Mumbai, Maharashtra, IN	
(72) RAKSHIT, Raj, 700160 Kolkata, West Bengal, IN	
SINHARAY, Arijit, 700160 Kolkata, West Bengal, IN	
GAIN, Supriya, 700160 Kolkata, West Bengal, IN	
PAL, Arpan, 700160 Kolkata, West Bengal, IN	
BHAUMIK, Chirabrata, 700160 Kolkata, West Bengal, IN	
CHAKRAVARTY, Tapas, 700160 Kolkata, West Bengal, IN	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
G01M 3/22	→ (51) G01M 3/00
G01M 3/28	→ (51) G01M 3/00
G01M 3/28	→ (51) G01M 3/18
G01M 13/021	→ (51) F16H 57/01
G01M 13/028	→ (51) F16H 57/01
(51) G01M 13/045 (11) 4 321 851 A1 G06N 5/045 G06N 3/09	
(52) G01M 13/045; G06N 3/09; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/0475	
(25) En (26) En	
(21) 22189450.4 (22) 09.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER PHYSIKALISCH ERKLÄRBAREN FEHLERINFORMATION EINES LAGERS DURCH EIN FEHLERERKENNUNGSMODELL	
• METHOD FOR PROVIDING A PHYSICALLY EXPLAINABLE FAULT INFORMATION OF A BEARING BY A FAULT DETECTION MODEL	
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE DÉFAUT PHYSIQUEMENT EXPLI-CABLES D'UN PALIER PAR UN MODÈLE DE DÉTECTION DE DÉFAUT	
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) Decker, Thomas, 85716 Unterschleißheim, DE	

Lebacher, Michael, 84513 Töging am Inn, DE
Rieskamp, Timo, 90408 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01M 13/045 → (51) **F16H 57/01**

G01M 99/00 → (51) **E02F 9/26**

G01N 15/02 → (51) **G03H 1/04**

- (51) **G01N 15/10** (11) **4 321 852 A2**
(52) **G01N 15/1023; H01J 49/0009; H01J 49/025; H01J 49/105; G01N 15/01; G01N 2015/1006**
(25) En (26) En
(21) 23214387.5 (22) 29.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.12.2014 US 201462097397 P
(54) • **MASSENZYTOMETRIEVERRICHTUNG UND -VERFAHREN**
• **MASS CYTOMETRY APPARATUS AND METHODS**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉS DE CYTOMÉTRIE DE MASSE**
(71) Fluidigm Canada Inc., 70 Esna Park Drive, Unit 12, Markham, ON L3R 6E7, CA
(72) LOBODA, Alexander V., Thornhill, L4Y 5G7, CA
BANDURA, Dmitry R., Aurora, L4G 4R2, CA
BARANOV, Vladimir I., Richmond Hill, L4S 1Z5, CA
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 15876213.8 / 3 241 230

G01N 15/14 → (51) **B01L 3/00**

G01N 15/14 → (51) **G01N 33/68**

G01N 21/00 → (51) **B41J 2/21**

- (51) **G01N 21/01** (11) **4 321 853 A1**
G01N 21/49
(52) **G01N 21/359; G01N 21/474; G01N 2021/4707; G01N 2021/4735; G01N 2021/845**
(25) Ja (26) En
(21) 22784439.6 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/011500 15.03.2022
(87) WO 2022/215454 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 JP 2021065270
(54) • **OPTISCHE MESSEINRICHTUNG**
• **OPTICAL MEASUREMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MESURE OPTIQUE**
(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8150, JP
(72) NAGASHIMA, Toshikazu, Tokyo 100-8150, JP
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **G01N 21/17** (11) **4 321 854 A1**
G01N 29/24 **G01N 29/44**
G01N 33/28 **G06N 3/08**

(52) **G01N 21/1702; G01N 29/2418; G01N 29/4481; G01N 33/28; G06N 3/08; G01N 2201/1296**

(25) En (26) En

(21) 23186391.1 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 12.08.2022 IN 202221046212
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG DES SCHMIERÖLZUSTANDS MITTELS FOTOAKUSTISCHER MODELLIERUNG**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR MONITORING LUBRICANT OIL CONDITION USING PHOTOACOUSTIC MODELLING**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'HUILE LUBRIFIANTE À L'AIDE D'UNE MODÉLISATION PHOTOACOUSTIQUE**
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) CHATTERJEE, Subhasri, 700160 Kolkata-West Bengal, IN
GOREY, Abhijeet, 700160 Kolkata- West Bengal, IN
SINHARAY, Arijit, 700160 Kolkata- West Bengal, IN
BHAUMIK, Chirabrata, 700160 Kolkata-West Bengal, IN
CHAKRAVARTY, Tapas, 700160 Kolkata-West Bengal, IN
GAIN, Supriya, 700160 Kolkata-West Bengal, IN
PAL, Arpan, 700160 Kolkata- West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 21/17 → (51) **G02B 21/06**

(51) **G01N 21/25** (11) **4 321 855 A1**
G01N 21/27 **G01N 21/47**
G01N 21/51

(52) **G01N 21/51; G01N 21/253; G01N 21/274; G01N 21/4785**

(25) En (26) En
(21) 22189382.9 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG UND STEUERUNG DER BELICHTUNG EINER PROBE**
• **DEVICE AND METHOD FOR MEASURING AND CONTROLLING THE EXPOSURE OF A SAMPLE TO LIGHT**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE ET DE COMMANDE DE L'EXPOSITION D'UN ÉCHANTILLON À LA LUMIÈRE**
(71) Ningaloo Biosystems GmbH, Gottfried-Hagen-Str. 60-62, 51105 Köln, DE
(72) Müller-Hartmann, Dr. Herbert, 50937 Köln, DE
Schmidt, Dr. Hanns-Martin, 50733 Köln, DE
(74) Remus, Alvaro Johannes, BPSH Schrooten Haber Remus Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Grafenberger Allee 277-287, Eingang A, 40237 Düsseldorf, DE

G01N 21/27 → (51) **G01N 21/25**

G01N 21/45 → (51) **G03H 1/02**

G01N 21/47 → (51) **G01N 21/25**

G01N 21/49 → (51) **G01N 21/01**

G01N 21/51 → (51) **G01N 21/25**

- (51) **G01N 21/64** (11) **4 321 856 A1**
(52) **G01N 21/6408; G01J 3/021; G01J 3/0218; G01J 3/0243; G01J 3/10; G01J 3/4406; G01N 21/01; G01N 21/64; G01N 21/645; G01N 21/94; G01N 33/1893; G01N 2021/6419; G01N 2021/6421; G01N 2021/6484; G01N 2201/0627**
(25) Zh (26) En
(21) 22803663.8 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084915 01.04.2022
(87) WO 2022/242338 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 CN 202110540810
(54) • **WASSERQUALITÄTSTESTSYSTEM**
• **WATER QUALITY TESTING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TEST DE QUALITÉ DE L'EAU**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Zhenwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G01N 21/64 → (51) **G01N 33/68**

G01N 21/64 → (51) **G02B 21/06**

G01N 21/78 → (51) **G01N 33/76**

- (51) **G01N 21/88** (11) **4 321 857 A1**
G06T 7/00 **G06T 7/11**
(52) **G06T 7/0004; G06T 7/11; G06T 2207/10024; G06T 2207/20084; G06T 2207/30152**
(25) Zh (26) En
(21) 22879634.8 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/102728 30.06.2022
(87) WO 2024/000373 2024/01 04.01.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINER SCHWEISSMARKIERUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING WELDING MARK, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE MARQUE DE SOUDAGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) CHEN, Fei, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Guannan, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xiaoyi, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

G01N 21/892 → (51) **B65B 57/00**

G01N 21/95 → (51) G03F 7/20	
G01N 21/952 → (51) G01B 11/24	
G01N 21/952 → (51) G01B 11/30	
(51) G01N 21/954 (11) 4 321 858 A1	
(52) G01N 21/954 ; G01N 2021/9544	
(25) De (26) De	
(21) 22189271.4 (22) 08.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • SONDE ZUR OPTISCHEN INSPEKTION, WARTUNG UND REPARATUR VON MASCHINEN, STROMGENERATOREN, TURBINEN UND DAMPFERZEUGERN	
• PROBE FOR OPTICAL INSPECTION, MAINTENANCE AND REPAIR OF MACHINES, ELECTRIC GENERATORS, TURBINES AND STEAM GENERATORS	
• SONDE D'INSPECTION OPTIQUE, DE MAINTENANCE ET DE RÉPARATION DE MACHINES, DE GÉNÉRATEURS ÉLECTRIQUES, DE TURBINES ET DE GÉNÉRATEURS DE VAPEUR	
(71) viZaar Industrial imaging AG, Hechinger Straße 152, 72461 Albstadt, DE	
(72) Zaar, Kersten, 72461 Albstadt, DE	
(74) Geitz Patentanwälte PartG mbB, Werthmannstrasse 15, 79098 Freiburg, DE	
G01N 21/956 → (51) G03F 7/20	
G01N 27/02 → (51) H01M 10/42	
(51) G01N 27/16 (11) 4 321 859 A1	
(52) G01N 27/16 ; G01N 25/32; G01N 33/225	
(25) De (26) De	
(21) 23186267.3 (22) 19.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 10.08.2022 DE 102022120102	
(54) • GASMESSVORRICHTUNG UND GASMESSVORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINER ZIELGAS-KONZENTRATION UND EINER UMGEBUNGSFEUCHTE	
• GAS MEASURING DEVICE AND GAS MEASURING DEVICE FOR MEASURING TARGET GAS CONCENTRATION AND AMBIENT HUMIDITY	
• DISPOSITIF DE MESURE DE GAZ ET DISPOSITIF DE MESURE DE GAZ POUR MESURER UNE CONCENTRATION DE GAZ CIBLE ET UNE HUMIDITÉ AMBIANTE	
(71) Dräger Safety AG & Co. KGaA, Revalstrasse 1, 23560 Lübeck, DE	
(72) OSSWALD, Jürgen, 23558 Lübeck, DE	
PÖTHIG, Tom, 23558 Lübeck, DE	
RUGE, Jan Philipp, 23558 Lübeck, DE	
(74) Meyer-Gramann, Klaus Dieter, Drägerwerk Safety AG & Co. KGaA Revalstraße 1, 23560 Lübeck, DE	
(51) G01N 27/333 (11) 4 321 860 A2	
(52) G01N 27/3335	
(25) En (26) En	
(21) 23189212.6 (22) 01.02.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(30) 03.02.2015 US 201562111293 P	
09.10.2015 US 201562239492 P	
(54) • VERBESSERTE MAGNESIUMIONENSELEKTIVE MEMBRANEN	
• IMPROVED MAGNESIUM ION SELECTIVE MEMBRANES	
• MEMBRANES SÉLECTIVES D'IONS MAGNÉSIMUM AMÉLIORÉES	
(71) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US	
(72) BENCO, John, Holliston 01746, US	
BERGQUIST, Robert, Middleboro 02346, US	
(74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE	
(62) 16747054.1 / 3 254 095	
(51) G01N 27/62 (11) 4 321 861 A1	
G01N 30/72 G01N 33/50	
H01J 49/00 H01J 49/26	
(52) G01N 27/62 ; G01N 30/72 ; G01N 33/50 ; H01J 49/00 ; H01J 49/26	
(25) Ja (26) En	
(21) 22784731.6 (22) 08.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/017358 08.04.2022	
(87) WO 2022/215749 2022/41 13.10.2022	
(30) 09.04.2021 JP 2021066338	
(54) • ANALYSEVERFAHREN UND VORBEHANDLUNGSVORRICHTUNG	
• ANALYSIS METHOD AND PRETREATMENT APPARATUS	
• MÉTHODE D'ANALYSE ET APPAREIL DE PRÉTRAITEMENT	
(71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP	
Kyushu University, National University Corporation, 744, Motooka, Nishi-ku Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP	
(72) KAWAKAMI, Daisuke, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP	
SETOYAMA, Daiki, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP	
KANG, Dongchon, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP	
UEYANAGI, Yasushi, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
G01N 27/62 → (51) C07K 16/18	
G01N 27/90 → (51) H01M 10/42	
G01N 27/9013 → (51) H01M 10/42	
G01N 29/24 → (51) G01N 21/17	
G01N 29/44 → (51) G01N 21/17	
G01N 30/02 → (51) G01N 33/68	
G01N 30/72 → (51) G01N 27/62	
(51) G01N 33/00 (11) 4 321 862 A2	
(52) G01N 21/8806 ; G06T 7/0004; G06V 10/17 ; G06V 20/188 ; G06V 20/20 ; G06V 20/52 ; H04N 23/50 ; H04N 23/60 ; G01N 33/0098; G01N 2201/0221; G06T 2207/10024; G06T 2207/10048; G06T 2207/20084; G06T 2207/30128	

(25) En (26) En	
(21) 23213323.1 (22) 07.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 07.08.2018 US 201862715736 P	
(54) • TRAGBARE ABTASTVORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG VON ATTRIBUTEN VON PROBLEMATERIALIEN	
• PORTABLE SCANNING DEVICE FOR ASCERTAINING ATTRIBUTES OF SAMPLE MATERIALS	
• DISPOSITIF DE BALAYAGE PORTABLE POUR DÉTERMINER DES ATTRIBUTS DE MATÉRIAUX D'ÉCHANTILLON	
(71) BriteScan, LLC, 1400 Shattuck Ave, Suite 12, PMB 203, Berkeley, CA 94709, US	
(72) REYNAUD, Danica T.H., PETALUMA, 94954, US	
REYNAUD, Daniel D., PETALUMA, 94954, US	
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE	
(62) 19847571.7 / 3 833 242	
G01N 33/00 → (51) G01N 27/16	
(51) G01N 33/24 (11) 4 321 863 A1	
(52) G01N 33/246 ; G01N 1/08 ; G01N 21/65 ; G01N 21/718	
(25) En (26) En	
(21) 22189756.4 (22) 10.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR GEWINNUNG GEOLOGISCHER INFORMATIONEN EINER BODEN-PROBE UND VORRICHTUNG DAFÜR	
• METHOD FOR OBTAINING GEOLOGICAL INFORMATION OF A SOIL SAMPLE AND DEVICE THEREFORE	
• PROCÉDÉ D'OBTENTION D'INFORMATIONS GÉOLOGIQUES D'UN ÉCHANTILLON DE SOL ET DISPOSITIF CORRESPONDANT	
(71) Royal Eijkelpark B.V., Nijverheidsstraat 9, 6987 EN Giesbeek, NL	
(72) Lichtenberg, Marcus Hermanus, 7206 EV Zutphen, NL	
Eijkelpark, Hugo Jaap, 6987 EM Giesbeek, NL	
Klein Lankhorst, Bob, Amsterdam, NL	
(74) 't Jong, Bastiaan Jacob, Inaday Patent B.V. Hengelosestraat 141, 7521 AA Enschede, NL	
G01N 33/28 → (51) G01N 21/17	
G01N 33/48 → (51) C07K 19/00	
G01N 33/48 → (51) G01N 33/76	
G01N 33/50 → (51) A61K 39/395	
G01N 33/50 → (51) C07K 16/18	
G01N 33/50 → (51) G01N 27/62	
G01N 33/50 → (51) G01N 33/574	
G01N 33/50 → (51) G01N 33/68	
G01N 33/50 → (51) G01N 33/76	
G01N 33/53 → (51) A61K 45/00	
G01N 33/533 → (51) C07K 7/06	

- (51) **G01N 33/574** (11) **4 321 864 A1**
G01N 33/68 **C12Q 1/6886**
(52) **C12Q 1/6886; G01N 33/574;**
G01N 33/68
- (25) Ko (26) En
(21) 22785020.3 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005127 08.04.2022
(87) WO 2022/216111 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 KR 20210046621
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG UND KIT ZUR DIA-
GNOSE VON KREBS UND VERFAHREN ZUR
DIAGNOSE VON KREBS DAMIT**
• **COMPOSITION AND KIT FOR DIAGNOS-
ING CANCER AND METHOD FOR DIAG-
NOSING CANCER USING SAME**
• **COMPOSITION ET TROUSSE POUR LE
DIAGNOSTIC DU CANCER ET PROCÉDÉ DE
DIAGNOSTIC DU CANCER UTILISANT UNE
TELLE TROUSSE**
- (71) Attis Lab, D-2, 3rd floor, 538 Daedeok-
daero Yuseong-gu, Daejeon 34121, KR
(72) BHANG, Dong Ha, Seoul 07002, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 321 865 A1**
G01N 33/50 **A61P 35/00**
A61K 39/00
(52) **A61P 35/00; G01N 33/57492;**
G01N 2800/52
- (25) Ko (26) En
(21) 22785021.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005128 08.04.2022
(87) WO 2022/216112 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172950 P
12.04.2021 US 202163173550 P
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KRE-
BS MIT EINEM IMMUNCHECKPOINT-INHI-
BITOR**
• **METHOD FOR TREATING CANCER USING
IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DU CANCER À
L'AIDE D'UN INHIBITEUR DE POINT DE
CONTRÔLE IMMUNITAIRE**
- (71) Cytogen, Inc., 8F., A Bldg., 128, Beobwon-ro
Songpa-gu, Seoul 05854, KR
(72) JEON, Byung Hee, Seongnam-si Gyeonggi-
do 13611, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 321 866 A2**
(52) **G01N 33/57488; G01N 33/5743;**
G01N 2333/495; G01N 2800/52
- (25) En (26) En
(21) 23206060.8 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005130 08.04.2022
(87) WO 2022/216113 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172950 P
12.04.2021 US 202163173550 P
(54) • **GDF-15 ALS DIAGNOSTISCHER MARKER
ZUR VORHERSAGE DES KLINISCHEN ER-
GEBNISSES EINER BEHANDLUNG MIT IM-
MUNCHECKPOINT-BLOCKERN**
• **METHOD FOR TREATING CANCER USING
IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR**

- **GDF-15 AS A DIAGNOSTIC MARKER TO
PREDICT THE CLINICAL OUTCOME OF A
TREATMENT WITH IMMUNE CHECKPOINT
BLOCKERS**
• **GDF-15 UTILISÉ COMME MARQUEUR
DIAGNOSTIQUE POUR PRÉDIRE LE RÉSUL-
TAT CLINIQUE D'UN TRAITEMENT AVEC
DES BLOQUEURS DE POINTS DE
CONTRÔLE IMMUNITAIRES**
- (71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg,
Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE
(72) WISCHHUSEN, Jörg, 97082 Würzburg, DE
HAAKE, Markus, 97230 Estenfeld, DE
DUMMER, Reinhard, 8044 Zürich, CH
MEHLING, Matthias, 4052 Basel, CH
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 16779036.9 / 3 356 827
-
- G01N 33/574** → (51) **C07K 16/46**
-
- G01N 33/574** → (51) **C07K 7/06**
-
- G01N 33/574** → (51) **C12N 15/13**
-
- G01N 33/574** → (51) **C12Q 1/02**
-
- (51) **G01N 33/58** (11) **4 321 867 A2**
(52) **C12Q 1/6818**
- (25) En (26) En
(21) 23202275.6 (22) 11.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
(30) 09.08.2013 US 201361864128 P
(54) • **SONDEN ZUR VERBESSERTEN SCHMEL-
ZUNTERSCHIEDUNG UND MULTIPLEXIE-
RUNG IN NUKLEINSÄURETESTS**
• **PROBES FOR IMPROVED MELT DISCRIMI-
NATION AND MULTIPLEXING IN NUCLEIC
ACID ASSAYS**
• **SONDES POUR DISCRIMINATION ET MUL-
TIPLEXAGE AMÉLIORÉS DE FUSION DANS
DES DOSAGES D'ACIDES NUCLÉIQUES**
- (71) Luminex Corporation, 12212 Technology
Boulevard, Austin TX 78727, US
(72) WHITMAN, Doug, Round Rock, TX 78681,
US
ARAB, Nicolas, Austin, TX 78728, US
COLLINS, Chuck, Austin, TX 78717, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
(62) 20171628.9 / 3 715 470
18187333.2 / 3 461 913
14834166.2 / 3 030 680
-
- G01N 33/66** → (51) **G01N 33/68**
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 321 868 A1**
G01N 33/50 **A61K 39/00**
(52) **A61P 35/00; G01N 33/57492;**
G01N 2800/52
- (25) Ko (26) En
(21) 22785022.9 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005130 08.04.2022
(87) WO 2022/216113 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202163172950 P
12.04.2021 US 202163173550 P
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KRE-
BS MIT EINEM IMMUNCHECKPOINT-INHI-
BITOR**
• **METHOD FOR TREATING CANCER USING
IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR**

- **MÉTHODE DE TRAITEMENT DU CANCER À
L'AIDE D'UN INHIBITEUR DE POINT DE
CONTRÔLE IMMUNITAIRE**
- (71) Cytogen, Inc., 8F., A Bldg., 128, Beobwon-ro
Songpa-gu, Seoul 05854, KR
(72) JEON, Byung Hee, Seongnam-si Gyeonggi-
do 13611, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 321 869 A1**
G01N 33/66 **C12Q 1/6883**
G01N 21/64 **A61B 5/1455**
A61B 5/00 **G01N 30/02**
(52) **A61B 5/00; A61B 5/1455;**
C12Q 1/6883; G01N 21/64;
G01N 30/02; G01N 33/66; G01N 33/68
- (25) Ko (26) En
(21) 22785053.4 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/095081 08.04.2022
(87) WO 2022/216145 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 KR 20210046500
27.10.2021 KR 20210144355
(54) • **BIOMARKER FÜR NEURODEGENERATIVE
ERKRANKUNGEN MIT GLYCOSID, SPEZIFI-
SCHEM AN GLYCOSID GEBUNDENES PRO-
TEIN ODER GLYCOSIDSPEZIFISCHER PRO-
TEINKOMPLEX**
• **BIOMARKER FOR NEURODEGENERATIVE
DISEASES COMPRISING GLYCOTOXIN,
SPECIFIC PROTEIN BOUND TO GLYCO-
TOXIN, OR GLYCOTOXIN-SPECIFIC PRO-
TEIN COMPLEX**
• **BIOMARQUEUR POUR MALADIES NEURO-
DÉGÉNÉRATIVES COMPRENANT UNE GLY-
COTOXINE, UNE PROTÉINE SPÉCIFIQUE
LIÉE À LA GLYCOTOXINE OU UN COM-
PLEXE DE PROTÉINE SPÉCIFIQUE DE LA
GLYCOTOXINE**
- (71) Gachon University of Industry-Academic
Cooperation Foundation, 1342 Seongnam-
daero Sujeong-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-
do 13120, KR
Korea Veterans Health Service, 40,
Hyeoksins-ro, Wonju-si Gangwon-do 26465,
KR
(72) KIM, Sun Yeou, Seoul 06280, KR
CHANG, Keun-A, Seoul 07987, KR
SEO, Seung Young, Incheon 22001, KR
KANG, Min Cheol, Incheon 21932, KR
KANG, Min Ju, Seongnam-si Gyeonggi-do
13441, KR
SHIM, Kyu Hwan, Seoul 05721, KR
JEONG, Da-Eun, Yongin-si Gyeonggi-do
16866, KR
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 321 870 A2**
(52) **G01N 33/6848; G01N 2333/96441**
- (25) En (26) En
(21) 23199698.4 (22) 12.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
TN
(30) 13.03.2018 US 201862642444 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
TRYPSINRESISTENTEN POLYPEPTIDEN
FÜR MASSENSPEKTROMETRISCHE ANALY-
SE**

<i>METHODS FOR THE PREPARATION OF TRYPSIN-RESISTANT POLYPEPTIDES FOR MASS SPECTROMETRIC ANALYSIS</i> <i>PROCEDES DE PREPARATION DE POLYPEPTIDES RESISTANT A LA TRYPSINE POUR ANALYSE PAR SPECTROMETRIE DE MASSE</i>			XU, Changcheng, Shanghai 200120, CN FAN, Qiangyue, Shanghai 200120, CN XIANG, Songxi, Shanghai 200120, CN			(72) SHERMAN, Andrew E., Bradenton, FL, US NASLUND, Brian B., Chanhassen, MN, US KUNIK, William G., Lakeville, MN, US		
(71)	Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US		(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE			(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB		
			G01N 33/68 → (51) A61K 38/16			G01P 5/24 → (51) G01F 1/00		
			G01N 33/68 → (51) C07K 16/18			G01P 13/02 → (51) G01P 5/165		
			G01N 33/68 → (51) C07K 16/46			G01P 13/04 → (51) E05F 15/635		
			G01N 33/68 → (51) C07K 19/00			G01P 15/08 → (51) G01P 15/125		
			G01N 33/68 → (51) G01N 33/574			(51) G01P 15/125 (11) 4 321 875 A1 B81B 3/00		
(51)	G01N 33/68 (11) 4 321 871 A2		(51)	G01N 33/76 (11) 4 321 873 A1		(52)	G01P 15/125; B81B 3/0051;	
(52)	G01N 33/6896; G01N 2333/4709;			G01N 33/48 G01N 33/50			G01P 2015/0831; G01P 2015/0837;	
	G01N 2800/2814; G01N 2800/2835;			G01N 21/78			G01P 2015/0871	
	G01N 2800/7047		(52)	G01N 21/01; G01N 21/78;		(25)	En (26) En	
(25)	En (26) En			G01N 33/48; G01N 33/50; G01N 33/76		(21)	22190111.9 (22) 12.08.2022	
(21)	23203130.2 (22) 06.07.2017		(25)	Zh (26) En		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(21)	22784087.3 (22) 07.04.2022			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			SK SM TR	
	SK SM TR			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			BA ME	
(30)	07.07.2016 GB 201611840			SK SM TR			KH MA MD TN	
(54)	<i>ALPHA-SYNUKLEIN-NACHWEISTEST UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON ALPHA-SYNUKLEINOPATHIEN</i> <i>ALPHA-SYNUKLEIN DETECTION ASSAY AND METHOD FOR DIAGNOSING ALPHA-SYNUKLEINOPATHIES</i> <i>ESSAI DE DÉTECTION D'ALPHA-SYNUCLÉINE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'ALPHA-SYNUCLÉINOPATHIES</i>			BA ME		(54)	<i>BEWEGUNGSBEGRENZER MIT REDUZIERTER HAFTREIBUNG</i> <i>MOTION LIMITER WITH REDUCED STIC-TION</i> <i>LIMITEUR DE MOUVEMENT</i>	
(71)	The University Court Of The University of Edinburgh, Old College South Bridge, Edinburgh, Midlothian EH8 9YL, GB		(86)	CN 2022/085504 07.04.2022		(71)	Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP	
(72)	GREEN, Alison, Edinburgh, EH8 9YL, GB		(87)	WO 2022/214021 2022/41 13.10.2022		(72)	LEHTINEN, Pekka, 01760 Vantaa, FI	
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB		(30)	08.04.2021 CN 202120713738 U		(74)	KONNO, Akira, 00180 Helsinki, FI	
(62)	17742509.7 / 3 482 209		(54)	<i>STIFTGEHÄUSE FÜR FRÜHE SCHWANGERSCHAFTSTESTS UND STIFT FÜR FRÜHE SCHWANGERSCHAFTSTESTS</i> <i>EARLY PREGNANCY TESTING PEN CASING AND EARLY PREGNANCY TESTING PEN</i> <i>BOÏTIER DE STYLO POUR TEST DE GROSSESSE PRÉCOCE ET STYLO POUR TEST DE GROSSESSE PRÉCOCE</i>			LIUKKU, Matti, 00400 Helsinki, FI	
			(71)	Abbott Diagnostics (Shanghai) Co., Ltd., 7, 151 Libing Road, Zhangjiang Hi Tech Park Pudong District, Shanghai 201203, CN		(74)	Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI	
			(72)	DJ, Demin, Shanghai 201203, CN				
			(74)	Redhouse, Juliet Lauren, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB		(51)	G01P 15/125 (11) 4 321 876 A1	
			G01N 33/96 → (51) C07K 16/18				G01P 21/00 G01P 15/08	
			G01N 35/10 → (51) B01L 9/00			(52)	G01P 21/00; B81B 3/0056;	
			G01P 3/68 → (51) A63B 22/02				G01P 15/125; G01P 2015/0814	
(51)	G01N 33/68 (11) 4 321 872 A1		(51)	G01P 5/165 (11) 4 321 874 A1		(25)	It (26) En	
	G01N 15/14			G01P 13/02 G01P 21/02		(21)	23185740.0 (22) 17.07.2023	
(25)	Zh (26) En			B64F 5/60		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(21)	23794226.3 (22) 14.06.2023		(52)	G01P 5/165; B64D 43/02;			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			G01P 13/025; G01P 21/025;			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			B64D 15/04			SI SK SM TR	
	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		(25)	En (26) En			BA	
	SI SK SM TR		(21)	23190336.0 (22) 08.08.2023			KH MA MD TN	
	BA		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(30)	08.08.2022 IT 202200016986	
	KH MA MD TN			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(54)	<i>MIKROELEKTROMECHANISCHE SENSOR-VORRICHTUNG MIT AKTIVER OFFSETKOM-PENSATION</i> <i>MICROELECTROMECHANICAL SENSOR DEVICE WITH ACTIVE OFFSET COMPEN-SATION</i> <i>DISPOSITIF DE CAPTEUR MICROÉLECTRO-MÉCANIQUE À COMPENSATION ACTIVE DE DÉCALAGE</i>	
(86)	CN 2023/100289 14.06.2023			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		(71)	STMicronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT	
(87)	WO 2024/001798 2024/01 04.01.2024			SI SK SM TR		(72)	GATTERE, Gabriele, 21040 Castronno (VA), IT	
(30)	28.06.2022 CN 202210738321			BA			DARMANIN, Jean Marie, Marsaxlokk, MXK1331, MT	
(54)	<i>AUF NUKLEINSÄUREAPTAMER BASIEREN-DES FLUORESZENZPOLARISATIONSER-KENNUNGSVERFAHREN MIT EXTRAZELLU-LÄREN VESIKELN UND ANWENDUNG DA-VON</i> <i>NUCLEIC ACID APTAMER-BASED EXTRA-CELLULAR VESICLE FLUORESCENCE PO-LARIZATION DETECTION METHOD AND APPLICATION THEREOF</i> <i>PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE POLARISA-TION DE FLUORESCENCE DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES BASÉ SUR DES APTA-MÈRES D'ACIDES NUCLÉIQUES ET SON APPLICATION</i>			KH MA MD TN		(74)	Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT	
(71)	Shanghai Onetar Biomedicine Co., Ltd., 2/F, Building 13 No. 3728, Jinke Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 200120, CN		(30)	11.08.2022 US 202217819107		G01P 21/00 → (51) G01P 15/125		
(72)	DUAN, Wei, Shanghai 200120, CN		(54)	<i>DETEKTION UND ENTFERNUNG VON VER-STOPFUNG EINER SONDE</i> <i>PROBE BLOCKAGE DETECTION AND RE-MOVAL</i> <i>DÉTECTION ET RETRAIT DE BLOCAGE DE SONDE</i>		G01P 21/02 → (51) G01P 5/165		
			(71)	ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US		(51)	G01R 1/36 (11) 4 321 877 A1	
							G01R 31/42 H02M 1/32	

(52) **G01R 31/42; G01R 1/36; H02M 1/32; H02M 1/36; H02M 1/322**(25) Zh (26) En
(21) 23190842.7 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 11.08.2022 TW 111130139
(54) • **BIDIREKTIONALES WECHSELSTROMUM-WANDLERGERÄT**
• TWO-WAY AC POWER CONVERSION DEVICE
• DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE BIDIRECTIONNELLE DE TENSION ALTERNATIVE(71) Chroma ATE Inc., No. 88, Wenmao Road Guishan District, 333001 Taoyuan City, TW
(72) HSU, Yu, Taoyuan City, TW
HU, Guei-Cheng, Taoyuan City, TW
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE**G01R 15/18** → (51) **G01R 31/52**(51) **G01R 19/00** (11) **4 321 878 A1**
(52) **H03K 17/6871; G01R 19/10; G01R 19/16552; H03K 2217/0027**(25) Zh (26) En
(21) 22799221.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2022/050272 04.05.2022
(87) WO 2022/235216 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 CN 202110497286
(54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNG ZUR ERKENNUNG DER INTERNEN SPANNUNG, ERKENNUNGSVERFAHREN UND INTEGRIERTE SCHALTUNG**
• INTEGRATED CIRCUIT INTERNAL VOLTAGE DETECTION CIRCUIT, DETECTION METHOD, AND INTEGRATED CIRCUIT
• CIRCUIT DE DÉTECTION DE TENSION INTERNE DE CIRCUIT INTÉGRÉ, PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET CIRCUIT INTÉGRÉ(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72) ZHANG, Junmou, Los Angeles, California 90066, US
LU, Shan, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Chuang, Los Angeles, California 90066, US
CHEN, Yimin, Los Angeles, California 90066, US
WANG, Jian, Beijing 100190, CN
CHENG, Yuanlin, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB(51) **G01R 19/10** (11) **4 321 879 A1**
G01R 19/165 **G01R 31/28**
G06F 1/30(52) **G01R 19/16552; G01R 19/10; G01R 19/16538; G01R 31/2856; G01R 31/2879; G06F 1/28; G06F 1/305**(25) En (26) En
(21) 23157037.5 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 10.08.2022 US 202217885071
(54) • **SCHNELLE TRANSIENTENDETEKTION**
• FAST TRANSIENT DETECTION
• DÉTECTION RAPIDE DE TRANSITOIRES
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ELTOUKHY, Ali, Mountain View, CA, US
POPOVICH, Mikhail, Mountain View, CA, US
ABOUHAMZE, Rami, Mountain View, CA, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE**G01R 19/165** → (51) **G01R 19/10****G01R 19/165** → (51) **G01R 31/367****G01R 19/165** → (51) **G01R 31/392****G01R 19/165** → (51) **H02J 50/12****G01R 19/165** → (51) **H02J 7/00****G01R 19/30** → (51) **H02J 50/12****G01R 27/02** → (51) **H02J 50/12****G01R 27/08** → (51) **H02J 50/12**(51) **G01R 31/00** (11) **4 321 880 A1**(25) Zh (26) En
(21) 22826949.4 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/070152 04.01.2022
(87) WO 2022/267438 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110688466
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUFEICHNUNG VON LEISTUNGSPARAMETERN, WECHSELRICHTER, KLIMAAANLAGE UND SPEICHERMEDIUM**
• PERFORMANCE PARAMETER RECORDING METHOD AND APPARATUS, INVERTER, AIR CONDITIONING DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENREGISTREMENT DE PARAMÈTRES DE PERFORMANCE, ONDULEUR, DISPOSITIF DE CLIMATISATION ET SUPPORT DE STOCKAGE(71) HEFEI MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD., No.88, Chuangxin Avenue, Boyan Science Park, High-Tech Zone, Hefei Anhui 230088, CN
GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) WANG, Haohao, Hefei, Anhui 230088, CN
HONG, Weihong, Hefei, Anhui 230088, CN
LU, Deqiang, Hefei, Anhui 230088, CN
CHEN, Junhua, Hefei, Anhui 230088, CN
ZHOU, Chao, Hefei, Anhui 230088, CN
PENG, Guobin, Hefei, Anhui 230088, CN
ZHONG, Mingsheng, Hefei, Anhui 230088, CN

(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

G01R 31/00 → (51) **A61B 5/31**(51) **G01R 31/12** (11) **4 321 881 A1**
G01R 31/14(52) **G01R 31/12; G01R 31/14**(25) Ja (26) En
(21) 22784510.4 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/013505 23.03.2022
(87) WO 2022/215525 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066735
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERSTELLUNG EINES ISOLATIONSABBAUDIAGNOSEMODELLS, VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE DES ISOLATIONSABBAUS UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE DES ISOLATIONSABBAUS**
• INSULATION DEGRADATION DIAGNOSIS MODEL CREATION DEVICE, INSULATION DEGRADATION DIAGNOSIS DEVICE, AND INSULATION DEGRADATION DIAGNOSIS METHOD
• DISPOSITIF DE CRÉATION DE MODÈLE DE DIAGNOSTIC DE DÉGRADATION D'ISOLATION, DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE DÉGRADATION D'ISOLATION ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE DÉGRADATION D'ISOLATION(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) KYU, I, Tokyo 100-8280, JP
KATAYAMA, Shigeki, Tokyo 100-8280, JP
YAMADA, Hiromichi, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE**G01R 31/12** → (51) **G01B 11/24****G01R 31/14** → (51) **G01R 31/12**(51) **G01R 31/28** (11) **4 321 882 A1**
G01R 31/307 **H01L 21/66**(52) **G01R 31/2884; G01R 31/2898; G01R 31/307; H01L 22/14**(25) En (26) En
(21) 23188593.0 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 03.08.2022 US 202217817260
(54) • **STRUKTUR FÜR TESTPUNKTZUGRIFF IN EINEM HALBLEITER**
• STRUCTURE FOR TEST-POINT ACCESS IN A SEMICONDUCTOR
• STRUCTURE D'ACCÈS AU POINT DE TEST DANS UN SEMI-CONDUCTEUR
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) Dickson, Kristofor Jason, 5656AG Eindhoven, NL
Bode, Hubert Martin, 5656AG Eindhoven, NL
Subramanian, Swaminathan, 5656AG Eindhoven, NL
Erington, Kent Bradley, 5656AG Eindhoven, NL
Neugebauer, Kurt Ulrich, 5656AG Eindhoven, NL
Johnstone, William Franklin, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB**G01R 31/28** → (51) **G01R 19/10****G01R 31/307** → (51) **G01R 31/28****G01R 31/327** → (51) **G01R 31/392**

G01R 31/36 → (51) **G01R 31/367**

- (51) **G01R 31/367** (11) **4 321 883 A1**
H01M 10/42
- (52) **H01M 10/42; G01R 31/367**
- (25) En (26) En
(21) 22189575.8 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SPEZIFIZIERUNG EINER ZIELBATTERIEZELLE**
• **METHOD AND SYSTEM FOR SPECIFYING A TARGET BATTERY CELL**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE SPÉCIFIER UNE CELLULE DE BATTERIE CIBLE**
- (71) CUSTOMCELLS Holding GmbH,
Fraunhoferstr. 1b, 25524 Itzehoe, DE
- (72) Stuber, Kai, 72070 Tübingen, DE
- (74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB,
Oberanger 32, 80331 München, DE

- (51) **G01R 31/367** (11) **4 321 884 A1**
G01R 31/392 **G01R 31/36**
G01R 31/3842 **G01R 19/165**
G01R 31/396 **G06N 20/00**

- (52) **G01R 19/165; G01R 31/36;**
G01R 31/367; G01R 31/3842;
G01R 31/392; G01R 31/396;
G06N 20/00; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 22884120.1 (22) 21.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/016209 21.10.2022
- (87) WO 2023/068899 2023/17 27.04.2023
- (30) 22.10.2021 KR 20210142202
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG ABNORMALER ZELLEN IN EINEM BATTERIEPACK UND VERFAHREN DAFÜR**
• **APPARATUS OF DETECTING ABNORMAL CELL IN BATTERY PACK AND METHOD THEREOF**
• **APPAREIL DE DÉTECTION D'UNE CELLULE ANORMALE DANS UN BLOC-BATTERIE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) LEE, Kyu-Chul, Daejeon 34122, KR
JANG, Tae-Hyeok, Daejeon 34122, KR
KIM, Cheol-Taek, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jee-Soon, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01R 31/382 → (51) **G01R 31/392****G01R 31/382** → (51) **H02J 7/00****G01R 31/3842** → (51) **G01R 31/367****G01R 31/389** → (51) **H02J 7/00**

- (51) **G01R 31/392** (11) **4 321 885 A1**
G01R 31/327 **G01R 31/382**
G01R 19/165 **H02J 7/00**
- (52) **G01R 19/165; G01R 31/327;**
G01R 31/382; G01R 31/392; H02J 7/00
- (25) Ko (26) En
(21) 22911510.0 (22) 15.09.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013773 15.09.2022
- (87) WO 2023/120871 2023/26 29.06.2023
- (30) 22.12.2021 KR 20210184661
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON SCHÄDEN AN EINEM SCHALTER IN EINER BATTERIESCHUTZ-SCHALTUNG UND BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG DAMIT**
• **DEVICE AND METHOD FOR DIAGNOSING DAMAGE TO SWITCH IN BATTERY PROTECTION CIRCUIT, AND BATTERY MANAGEMENT DEVICE COMPRISING SAME**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DIAGNOSTIQUER UN DOMMAGE À UN COMMUTEUR DANS UN CIRCUIT DE PROTECTION DE BATTERIE ET DISPOSITIF DE GESTION DE BATTERIE LE COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) YANG, Seung Min, Daejeon 34122, KR
JANG, Yun, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01R 31/392 → (51) **G01R 31/367****G01R 31/396** → (51) **G01R 31/367****G01R 31/42** → (51) **G01R 1/36****G01R 31/42** → (51) **G01R 31/52**

- (51) **G01R 31/52** (11) **4 321 886 A1**
H01L 31/02 **H02H 1/00**
H02S 50/10 **G01R 15/18**
G01R 31/42 **H02H 5/10**
G01R 35/00 **H02H 3/04**
- (52) **G01R 31/42; G01R 15/181;**
H02H 5/105; H02S 50/10; G01R 31/52;
G01R 35/00; H02H 1/0015;
H02H 1/003; H02H 3/044
- (25) En (26) En
(21) 23185363.1 (22) 13.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 CN 202210963275
24.02.2023 CN 202310161818
- (54) • **PHOTOVOLTAIKWECHSELRICHTER**
• **PHOTOVOLTAIC INVERTER**
• **ONDULEUR PHOTOVOLTAÏQUE**
- (71) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying
Road Guishan District, Taoyuan City 333,
TW
- (72) WU, Chun-Wei, Taiwan, TW
LIN, Hung-Chuan, Taiwan, TW
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

G01R 33/28 → (51) **G01R 33/34**

- (51) **G01R 33/34** (11) **4 321 887 A1**
G01R 33/36 **G01R 33/28**
G01R 33/415
- (52) **G01R 33/34; G01R 33/403;**
G01R 33/288; G01R 33/36;
G01R 33/34084; G01R 33/415;
G01R 33/3692
- (25) De (26) De

- (21) 22189767.1 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **LOKALSPULE FÜR EIN MAGNETRESONANZTOMOGRAPHIESYSTEM, SOWIE EIN MAGNETRESONANZTOMOGRAPHIESYSTEM**
• **LOCAL COIL FOR MAGNETIC RESONANCE TOMOGRAPHY SYSTEM AND MAGNETIC RESONANCE TOMOGRAPHY SYSTEM**
• **BOBINE LOCALE POUR SYSTÈME DE TOMOGRAPHIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE, AINSI QUE SYSTÈME DE TOMOGRAPHIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE**
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Fackelmeier, Andreas, 91177 Thalmässing,
DE
- Huber, Klaus, 91090 Effeltrich, DE
Rehner, Robert, 91077 Neunkirchen am
Brand, DE
- Zink, Stephan, 90451 Nürnberg, DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP
Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

G01R 33/36 → (51) **G01R 33/34**

- (51) **G01R 33/422** (11) **4 321 888 A1**
G01R 33/563
- (52) **G01R 33/422; G01R 33/56358**
- (25) De (26) De
(21) 22190144.0 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **MAGNETRESONANZ-ELASTOGRAPHIE-VORRICHTUNG**
• **MAGNETIC RESONANCE ELASTOGRAPHY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉLASTOGRAPHIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE**
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Höcht, Philipp, 91207 Lauf, DE
Stich, Manuel, 92711 Parkstein, DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP
Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

G01R 33/483 (11) **4 321 889 A2**

- (52) **A61B 5/0059; G06T 7/90;**
A61B 5/055; A61B 2576/00;
G01R 33/5608; G06T 2207/10024;
G06T 2207/10056; G06T 2207/30024;
G16H 30/40; Y02A 90/10
- (25) En (26) En
(21) 23201486.0 (22) 15.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.03.2012 US 201261612925 P
07.06.2012 US 201261656930 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VIRTUELLEN FÄRBUNG**
• **DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR VIRTUAL STAINING**
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COLORATION VIRTUELLE**
- (71) Genetic Innovations Inc., 7192
Kalanianaʻole Highway Suite A143A Unit
200, Honolulu, HI 96825, US

- (72) ROSENBLATT, Kevin, P., Houston, 77057, US
YU, Jeffrey, N., Honolulu, 96825, US
BRYANT-GREENWOOD, Peter, Honolulu, 96822, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- (62) 13764197.3 / 2 827 772
-
- (51) **G01R 33/56** (11) **4 321 890 A1**
G06T 7/00 **G01R 33/50**
G01R 33/561 **G06N 3/02**
A61B 5/055 **G06T 5/00**
A61B 5/00
- (52) **G01R 33/5608; G01R 33/5602; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06T 7/0012; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/50; A61B 5/0042; A61B 5/055; G01R 33/50; G01R 33/5615; G06N 3/047; G06N 3/0475; G06T 2207/10088; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30016**
- (25) En (26) En
(21) 22189428.0 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **BESTIMMUNG VON REKONSTRUKTIONSPARAMETERN FÜR DIE REKONSTRUKTION VON SYNTHETISCHEN MAGNETESONANZBILDERN**
• **RECONSTRUCTION PARAMETER DETERMINATION FOR THE RECONSTRUCTION OF SYNTHESIZED MAGNETIC RESONANCE IMAGES**
• **DÉTERMINATION DES PARAMÈTRES DE RECONSTRUCTION POUR LA RECONSTRUCTION D'IMAGES DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE SYNTHÉTISÉES**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) WENZEL, Fabian, Eindhoven, NL
FLÄSCHNER, Nick, Eindhoven, NL
EWALD, Arne, 5656AG Eindhoven, NL
VAN DER VEN, John, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G01R 33/56** (11) **4 321 891 A1**
G01R 33/565
- (52) **G01R 33/56509; G01R 33/5608; G01R 33/56563; G01R 33/4828**
- (25) En (26) En
(21) 22189932.1 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **ZWEISTUFIGE ENTRAUSCHUNG FÜR MAGNETESONANZBILDGEBUNG**
• **TWO-STAGE DENOISING FOR MAGNETIC RESONANCE IMAGING**
• **DÉBRUITAGE EN DEUX ÉTAPES POUR IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) EGGERS, Holger, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G01R 33/561** (11) **4 321 892 A1**

- (52) **G01R 33/5612**
- (25) En (26) En
(21) 22190186.1 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR SUBJEKTSPEZIFISCHEN OPTIMIERUNG EINES MEHRBAND-HF-PULSES, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES MEDIUM UND MAGNETESONANZSYSTEM SOWIE STEUERGERÄT ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**
• **METHOD FOR SUBJECT-SPECIFIC OPTIMIZATION OF A MULTI-BAND RF PULSE, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER READABLE MEDIUM AND MAGNETIC RESONANCE SYSTEM AND CONTROL UNIT FOR CARRYING OUT THE METHOD**
• **PROCÉDÉ D'OPTIMISATION SPÉCIFIQUE D'UN SUJET D'UNE IMPULSION RF MULTI-BANDE, PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE ET UNITÉ DE COMMANDE POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ**
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) DING YUAN, Belinda, G132EX Glasgow, GB
DRAGONU, Iulius, HA2 0JB Harrow, GB
TOMI-TRICOT, Raphael, SW11 2JP London, GB
AGHAEIFAR, Ali, 72076 Tübingen, DE
NEJL, Radhouene, N65XP London, GB
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
-
- G01R 33/563** → (51) **G01R 33/422**
-
- G01R 33/565** → (51) **G01R 33/56**
-
- (51) **G01R 33/567** (11) **4 321 893 A1**
- (52) **G01R 33/5673; G01R 33/56366**
- (25) En (26) En
(21) 22190216.6 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **ERKENNUNG VON FEHLAUSLÖSUNGEN IN DER HERZ-MRT**
• **DETECTION OF MIS-TRIGGERING IN HEART MRI**
• **DÉTECTION DES ERREURS DE DÉCLENCHEMENT DANS UNE IRM CARDIAQUE**
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Kunze, Karl-Philipp, London, SW10 9JR, GB
Neji, Radhouene, London, N65XP, GB
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
-
- (51) **G01S 3/80** (11) **4 321 894 A1**
- (52) **G01S 3/80; G01S 5/18; G01S 2201/02**
- (25) En (26) En
(21) 22214616.9 (22) 19.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (30) 08.08.2022 CN 202210945273
- (54) • **SENDEZEITBESTIMMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE GONIOMETRISCHES VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR INNENRÄUME**
• **SENDING TIME DETERMINATION METHOD AND DEVICE, AND INDOOR GONIOMETRIC METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE TEMPS D'ENVOI, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF GONIOMÉTRIQUE D'INTÉRIEUR**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Yi, Xinlin, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Yong, Beijing, 100085, CN
ZHU, Ningzhi, Beijing, 100085, CN
SHI, Runyu, Beijing, 100085, CN
WANG, Kai, Beijing, 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- G01S 5/02** → (51) **H04W 64/00**
-
- (51) **G01S 7/00** (11) **4 321 895 A1**
G01S 7/523 **G01S 15/10**
G01S 15/931
- (52) **G01S 15/931; G01S 7/003; G01S 7/523; G01S 15/10**
- (25) De (26) De
(21) 23190527.4 (22) 09.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 DE 102022120105
10.08.2022 DE 102022120106
- (54) • **ULTRASCHALLSENSOR SOWIE VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ULTRASCHALLMESSUNG**
• **ULTRASONIC SENSOR AND METHOD FOR CARRYING OUT AN ULTRASONIC MEASUREMENT**
• **CAPTEUR À ULTRASONS ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE MESURE À ULTRASONS**
- (71) Elmos Semiconductor SE, Heinrich-Hertz-Straße 1, 44227 Dortmund, DE
- (72) Kreiß, Dennis, 44227 Dortmund, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- G01S 7/02** → (51) **H01Q 3/26**
-
- (51) **G01S 7/38** (11) **4 321 896 A1**
G01S 7/40 **G09B 9/54**
- (52) **G01S 7/4095; G01S 7/38**
- (25) De (26) De
(21) 23172708.2 (22) 11.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 DE 102022002902
- (54) • **REELLER STREUZENTRENMODULATOR MIT PHASE**
• **REAL SCATTERING-CENTER MODULATOR WITH PHASE**
• **MODULATEUR DE CENTRES DE DIFFUSION EN PHASE RÉEL**

- (71) MBDA Deutschland GmbH, Hagenauer Forst 27, 86529 Schrobenhausen, DE
(72) FUCHS, Annika, 86650 Wemding, DE
(74) SCHWAB, Wolfgang, 80637 München, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G01S 7/40 → (51) **G01S 7/38****G01S 7/40** → (51) **G06F 21/55**

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 321 897 A1**
G01S 17/02
(25) Zh (26) En
(21) 21938373.4 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/090982 29.04.2021
(87) WO 2022/226893 2022/44 03.11.2022
(54) • **LASERDETEKTIONSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSVORRICHTUNG DAFÜR SOWIE ENDGERÄT**
• **LASER DETECTION DEVICE AND CONTROL METHOD AND CONTROL DEVICE THEREFOR, AND TERMINAL**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION LASER, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE ASSOCIÉS ET TERMINAL**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) AN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hongliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **G01S 7/481** (11) **4 321 898 A2**
(52) **G01S 17/931; G01S 7/4815; G01S 17/42**

- (25) En (26) En
(21) 23201182.5 (22) 09.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.01.2018 CN 201810046646
17.01.2018 CN 201810046634
17.01.2018 CN 201810046635
17.01.2018 CN 201810046647
(54) • **DETEKTIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG EINES PARAMETERS DAVON**
• **DETECTION DEVICE AND METHOD FOR ADJUSTING PARAMETER THEREOF**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PARAMÈTRE ASSOCIÉ**
(71) Hesai Technology Co., Ltd., No. 2 Building, No.468 XinLai Road Jiading District, Shanghai 201821, CN
(72) YE, Liangchen, Shanghai, 201821, CN
MAO, Shengping, Shanghai, 201821, CN
WANG, Rui, Shanghai, 201821, CN
ZHU, Xuezhou, Shanghai, 201821, CN
XIANG, Shaoqing, Shanghai, 201821, CN
LI, Yifan, Shanghai, 201821, CN
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 18901411.1 / 3 742 200

G01S 7/481 → (51) **H05K 1/11****G01S 7/484** → (51) **G01S 17/48****G01S 7/4865** → (51) **G01S 17/48****G01S 7/4865** → (51) **H01L 31/107****G01S 7/487** → (51) **G01S 17/48**

- (51) **G01S 7/497** (11) **4 321 899 A1**
(52) **G01S 7/497; G01S 17/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21935873.6 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/138325 15.12.2021
(87) WO 2022/213657 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CN 202110366067
(54) • **OPTISCHES ANORDNUNGSKERKENNUNGSSYSTEM FÜR LIDAR UND LIDAR**
• **OPTICAL ASSEMBLY DETECTION SYSTEM FOR LIDAR AND LIDAR**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION D'ENSEMBLE OPTIQUE POUR LIDAR ET LIDAR**
(71) Hesai Technology Co., Ltd., No. 2 Building, No.468 XinLai Road Jiading District, Shanghai 201821, CN
(72) YU, Qingguo, Shanghai 201821, CN
SONG, Jiamin, Shanghai 201821, CN
ZHAO, Xin, Shanghai 201821, CN
ZOU, Congcong, Shanghai 201821, CN
XIANG, Shaoqing, Shanghai 201821, CN
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01S 7/52** (11) **4 321 900 A1**
G01S 15/89 **A61B 8/08**
G10K 11/34

- (52) **G01S 7/52046; G01S 7/52026; G01S 15/8915; G10K 11/346; B06B 2201/20**
(25) En (26) En
(21) 22315181.2 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG EINES PROZESSES ZUR HERSTELLUNG VON ULTRASCHALLBILDDATEN EINER MEDIUMS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMIZING A PROCESS FOR CONSTRUCTING ULTRASOUND IMAGE DATA OF A MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION D'UN PROCESSUS DE CONSTRUCTION DE DONNÉES D'IMAGE ULTRASONORE D'UN SUPPORT**
(71) SUPERSONIC IMAGINE, ZAC de l'Enfant 135 Rue Emilien Gautier, 13290 Aix en Provence, FR
(72) Frappart, Thomas, 13090 Aix-en-Provence, FR
Regnier, Louise, 13290 Aix-en-Provence, FR
(74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE

G01S 7/523 → (51) **G01S 7/00****G01S 13/02** → (51) **H04W 80/02****G01S 13/04** → (51) **G01S 13/56**

- (51) **G01S 13/56** (11) **4 321 901 A1**
G01S 13/04 **G01S 13/70**
G01S 13/62
(52) **G01S 13/04; G01S 13/62; G01S 13/70**
(25) En (26) En
(21) 22189955.2 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **ZIELDETEKTIONSVERFAHREN UND -SYSTEM**
• **TARGET DETECTION METHOD AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE CIBLE**
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) TERTINEK, Stefan, 5656AG Eindhoven, NL
SPIESS, Bernhard, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

G01S 13/62 → (51) **G01S 13/56****G01S 13/70** → (51) **G01S 13/56****G01S 15/10** → (51) **G01S 7/00****G01S 15/89** → (51) **G01S 7/52****G01S 15/931** → (51) **G01S 7/00****G01S 17/02** → (51) **G01S 7/481**

- (51) **G01S 17/08** (11) **4 321 902 A1**
G01C 5/00
(52) **G01C 5/00; G01S 7/4861; G01S 7/4913; G01S 17/08**
(25) Zh (26) En
(21) 22783822.4 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/079065 03.03.2022
(87) WO 2022/213752 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 CN 202120725023 U
(54) • **LASEREMPfangSVORRICHTUNG**
• **LASER RECEIVING APPARATUS**
• **APPAREIL DE RÉCEPTION LASER**
(71) Changzhou Huada Kejie Opto-Electro Instrument Co., Ltd., No. 16 Meihua Road Zhonglou Economic Development District, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) ZHANG, Ou, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
ZHU, Weiping, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

(51) **G01S 17/48** (11) **4 321 903 A1**
G01S 7/484

(52) **H01S 5/005; G01S 7/484; G01S 17/48; H01S 5/04256; H01S 5/423**

- (25) Zh (26) En
(21) 21935874.4 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2021/138327 15.12.2021 (87) WO 2022/213658 2022/41 13.10.2022 (30) 08.04.2021 CN 202110378462 08.04.2021 CN 20210714418 U (54) • <i>FESTKÖRPERLASERRADAR UND VERFAHREN ZUR DETEKTION UNTER VERWENDUNG DESSELBEN</i> • <i>SOLID-STATE LASER RADAR AND METHOD FOR DETECTING BY USING SAME</i> • <i>RADAR LASER À SEMI-CONDUCTEURS ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION À L'AIDE DE CE-LUI-CI</i> (71) Hesai Technology Co., Ltd., No. 2 Building, No.468 XinLai Road Jiading District, Shanghai 201821, CN (72) LIU, Hao, Shanghai 201821, CN ZHU, Xuezhou, Shanghai 201821, CN XU, Sen, Shanghai 201821, CN LIU, Xugang, Shanghai 201821, CN XIANG, Shaoqing, Shanghai 201821, CN (74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE (51) G01S 17/48 (11) 4 321 904 A1 G01S 7/484 G01S 7/4865 G01S 7/487 (52) G01S 7/484; G01S 7/4865; G01S 7/487; G01S 17/48 (25) Zh (26) En (21) 21935875.1 (22) 15.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2021/138331 15.12.2021 (87) WO 2022/213659 2022/41 13.10.2022 (30) 07.04.2021 CN 202110373632 07.04.2021 CN 202120703678 U (54) • <i>LASERRADAR UND ENTFERNUNGS-MESSVERFAHREN</i> • <i>LASER RADAR AND DISTANCE MEASURING METHOD</i> • <i>RADAR LASER ET PROCÉDÉ DE MESURE DE DISTANCE</i> (71) Hesai Technology Co., Ltd., No. 2 Building, No.468 XinLai Road Jiading District, Shanghai 201821, CN (72) YANG, Jin, Shanghai 201821, CN GU, Tianchang, Shanghai 201821, CN WANG, Chongyang, Shanghai 201821, CN XIANG, Shaoqing, Shanghai 201821, CN (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Richard-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE G01S 17/894 → (51) G06Q 10/083 G01S 17/894 → (51) H01L 31/107 G01S 17/894 → (51) H05K 1/11 G01V 1/24 → (51) G01V 1/30 G01V 1/28 → (51) G01V 1/30 (51) G01V 1/30 (11) 4 321 905 A1 G01V 1/24 G01V 99/00 G01V 1/28 G01V 1/50 (52) G01V 1/306; G01V 1/247; G01V 1/282; G01V 1/50; G01V 20/00; G01V 2210/62; G01V 2210/624; G01V 2210/66 (25) En (26) En (21) 22020386.3 (22) 11.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG UND ABFRAGE VON MODELLEN ZUR VORHERSAGE DER PHYSIKALISCHEN EIGENSCHAFTEN DES UNTERGRUNDGESTEINS UNTER VERWENDUNG SEISMISCHER AUSLEGUNG</i> • <i>SYSTEM AND METHOD FOR STORAGE AND RETRIEVAL OF SUBSURFACE ROCK PHYSICAL PROPERTY PREDICTION MODELS USING SEISMIC INTERPRETATION</i> • <i>SYSTÈME ET MÉTHODE DE STOCKAGE ET D'EXTRACTION DE MODÈLES DE PRÉVISION DE PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DE ROCHE DE SUBSURFACE EN UTILISANT L'INTERPRÉTATION SISMIQUE</i> (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US Petrogal Brasil, S.A., Avenida República do Chile, n° 330 -13° andar Centro, 20031-170 Rio de Janeiro, BR (72) MARTINS, Leonardo Silveira de Albuquerque, 13070-187 Campinas, BR CERSOSIMO, Dario Sergio, 2710-692 Sintra, PT TIZZEI, Leonardo Pondian, 13070-187 Campinas, BR BRAZIL, Emilio Ashton Vital, 22290-240 Rio de Janeiro, BR FERREIRA, Rodrigo da Silva, 22290-240 Rio de Janeiro, BR CERQUEIRA, Renato Fontoura de Gusmao, 22290-240 Rio de Janeiro, BR DE ALMEIDA, Joana de Noronha Ribeiro, 1400-290 Lisboa, PT FERNANDEZ, Astrid de Jesus Torres, 1500-911 Lisboa, PT MELLO, Ulisses Thibes, Blauvelt, New York 10913, US (74) Arnaut, José Luis, Rui Pena Arnaut & Associados Rua Sousa Martins, 10, 1050-218 Lisboa, PT G01V 1/50 → (51) G01V 1/30 G01V 99/00 → (51) G01V 1/30 G02B 1/02 → (51) A61B 1/04 G02B 1/10 → (51) A61B 1/04 G02B 1/10 → (51) H01L 27/15 G02B 3/00 → (51) A61B 1/04 G02B 3/04 → (51) A61B 1/04 G02B 5/00 → (51) G09F 13/04 G02B 5/08 → (51) H01L 27/15 (51) G02B 5/18 (11) 4 321 906 A2 (52) B42D 25/324; B42D 25/328; G02B 5/1842; G02B 5/1861 (25) En (26) En (21) 23218607.2 (22) 04.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 07.02.2019 JP 2019020496 (54) • <i>OPTISCHE STRUKTUR UND ARTEFAKTREDUKTIONSVERFAHREN</i> • <i>OPTICAL STRUCTURE AND ARTIFACT REDUCTION METHOD</i> • <i>STRUCTURE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'ARTÉFACTS</i> (71) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP (72) MITSUI, Kazunari, Tokyo, JP SHINODA, Koichi, Tokyo, JP (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE (62) 20752379.6 / 3 923 043 (51) G02B 5/20 (11) 4 321 907 A1 G02B 5/28 (52) G02B 5/201; G02B 5/284; G02B 5/288 (25) En (26) En (21) 23183300.5 (22) 04.07.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (30) 22.07.2022 KR 20220091323 09.01.2023 KR 20230002850 (54) • <i>SPÉKTRALFILTER, BILDSSENSOR MIT DEM SPÉKTRALFILTER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DEM SPÉKTRALFILTER</i> • <i>SPECTRAL FILTER, IMAGE SENSOR INCLUDING THE SPECTRAL FILTER, AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SPECTRAL FILTER</i> • <i>FILTRE SPECTRAL, CAPTEUR D'IMAGE COMPRENANT LE FILTRE SPECTRAL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE FILTRE SPECTRAL</i> (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR (72) Jung, Youngho, 16678 Suwon-si, KR Kim, Hyochul, 16678 Suwon-si, KR Roh, Younggeun, 16678 Suwon-si, KR (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE G02B 5/20 → (51) A61B 1/04 G02B 5/22 → (51) G09F 13/04 G02B 5/26 → (51) G09F 13/04 G02B 5/28 → (51) G02B 5/20 (51) G02B 5/30 (11) 4 321 908 A1 G02B 30/50 H04N 13/388 (52) G09G 3/20; G09G 2300/023; G09G 2320/0233; G09G 2320/0686; G09G 2360/145 (25) Ko (26) En (21) 22804895.5 (22) 11.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) KR 2022/006747 11.05.2022 (87) WO 2022/245040 2022/47 24.11.2022 (30) 20.05.2021 KR 20210064978 12.11.2021 KR 20210156054 (54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LUMINANZSTEUERUNG</i> • <i>METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING LUMINANCE</i> • <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE LUMINANCE</i> (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR (72) WON, Kwanghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Hyunki, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seunghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaesung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sunil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jinsung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **G02B 6/00** (11) **4 321 909 A1**
G02B 27/01
(52) **G02B 6/00; G02B 27/01**
(25) Zh (26) En
(21) 22803979.8 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093392 17.05.2022
(87) WO 2022/242659 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 CN 202110546093
(54) • **LICHTLEITER UND AUGENNAHE ANZEIGE-VORRICHTUNG**
• **LIGHT GUIDE AND NEAR-EYE DISPLAY APPARATUS**
• **GUIDE DE LUMIÈRE ET APPAREIL D'AFFICHAGE PROCHE DE L'OEIL**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Haifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Liming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DING, Ziqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G02B 6/02 → (51) **G02B 6/44**

(51) **G02B 6/036** (11) **4 321 910 A1**
G02B 6/036
(52) **G02B 6/036**
(25) Ja (26) En
(21) 22784587.2 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015633 29.03.2022
(87) WO 2022/215603 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021065905
(54) • **OPTISCHE FASER**
• **OPTICAL FIBER**
• **FIBRE OPTIQUE**
(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
(72) MUKASA, Kazunori, Tokyo 100-8322, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **G02B 6/255** (11) **4 321 911 A1**
G02B 6/255
(52) **G02B 6/255**
(25) Ja (26) En
(21) 21935980.9 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/014661 06.04.2021
(87) WO 2022/215175 2022/41 13.10.2022
(54) • **FUSIONSSPLEISSYSTEM, BETRIEBS-STEUERUNGSVERFAHREN FÜR FUSIONS-SPLEISSER UND SERVER**
• **FUSION SPLICING SYSTEM, OPERATION CONTROL METHOD FOR FUSION SPLICER, AND SERVER**
• **SYSTÈME D'ÉPISSAGE PAR FUSION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT POUR DISPOSITIF D'ÉPISSAGE PAR FUSION ET SERVEUR**
(71) Sumitomo Electric Optifrontier Co., Ltd., 1, Taya-cho, Sakae-ku, Yokohama-shi Kanagawa 244-8589, JP
(72) OHNISHI, Takaharu, Yokohama-shi, Kanagawa 244-8589, JP
OOKI, Kazuyoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 244-8589, JP
SUZUKI, Takahiro, Yokohama-shi, Kanagawa 244-8589, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G02B 6/293 → (51) **G06N 10/40**

(51) **G02B 6/44** (11) **4 321 912 A1**
(52) **G02B 6/4452; G02B 6/4454**
(25) En (26) En
(21) 22189609.5 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **GEHÄUSE FÜR DEN ABSCHLUSS VON OPTISCHEN FASERN**
• **OPTICAL FIBER TERMINATION ENCLOSURES**
• **BOÎTIERS DE TERMINAISON DE FIBRE OPTIQUE**
(71) Keltech Network Innovations Limited, A2 Waters Edge / Charlotte Quay, D2 Dublin, IE
(72) Botha, Jacob, Dublin, IE
Kellett, Mark, Dublin, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **G02B 6/44** (11) **4 321 913 A1**
(52) **G02B 6/4452**
(25) De (26) De
(21) 22190225.7 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **SCHIENENANORDNUNG, TRÄGERANORDNUNG UND FASEROPTISCHES VERTEILER-SYSTEM**
• **RAIL ASSEMBLY, SUPPORT ASSEMBLY AND FIBRE OPTIC DISTRIBUTION SYSTEM**
• **DISPOSITIF RAIL, DISPOSITIF TRANSPORTEUR ET SYSTÈME DE DISTRIBUTEUR DE FIBRE OPTIQUE**
(71) Rosenberger-OSI GmbH & Co. OHG, Endorfer Str. 6, 86167 Augsburg, DE
(72) Brücher, Luis, 13465 Berlin, DE
Hart, Jochen, 97523 Schwanfeld, DE
Heimer, Danny, 83714 Miesbach, DE
Schlomka, Sven, 81241 München, DE
Weigand, Benjamin, 86150 Augsburg, DE
Mayr, Harald, 86735 Amerdingen, DE
(74) Lorenz, Matthias, Lorenz & Kollegen

Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **4 321 914 A1**
G02B 6/02
(52) **G02B 6/02; G02B 6/44**
(25) Ko (26) En
(21) 22828559.9 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/001031 20.01.2022
(87) WO 2022/270706 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 KR 20210082674 05.07.2021 KR 20210087588
(54) • **OPTISCHES KABEL**
• **OPTICAL CABLE**
• **CÂBLE OPTIQUE**
(71) LS Cable & System Ltd., LS Tower Hogye-dong 127 LS-ro Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
(72) LEE, Man Su, Chilgok-gun, Gyeongsangbuk-do 39844, KR
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

G02B 6/44 → (51) **H02G 9/06**

G02B 7/09 → (51) **H04N 13/383**

(51) **G02B 7/12** (11) **4 321 915 A2**
(52) **G02B 27/0176; G02B 7/12; G02B 27/0179; G02C 5/045; G02B 2027/0178; G02B 2027/0181**
(25) En (26) En
(21) 23201335.9 (22) 16.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.10.2013 US 201361891801 P
(54) • **KOPFHÖRER FÜR VIRTUELLE ODER ERWEITERTE REALITÄT MIT EINSTELLBAREM ZWISCHENPUPILLENABSTAND**
• **VIRTUAL OR AUGMENTED REALITY HEADSETS HAVING ADJUSTABLE INTERPUPILARY DISTANCE**
• **CASQUES DE RÉALITÉ VIRTUELLE OU AUGMENTÉE AYANT UNE DISTANCE INTERPUPILLAIRE RÉGLABLE**
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) KAJI, Masamune, Brooklyn, 11205, US
SLIPY, Michael, John, Oakland Park, 33309, US
NATSUME, Shigeru, Brooklyn, 11211, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
(62) 14853812.7 / 3 058 418

(51) **G02B 13/00** (11) **4 321 916 A1**
(52) **G02B 13/0035; G02B 13/004; G02B 13/0065**
(25) En (26) En
(21) 22200473.1 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 TW 111129874
(54) • **GEFALTETES OPTISCHES SYSTEM, BILDERFASSUNGSEINHEIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**

- FOLDED OPTICAL SYSTEM, IMAGE CAPTURING UNIT AND ELECTRONIC DEVICE
 - SYSTÈME OPTIQUE REPLIÉ, UNITÉ DE CAPTURE D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Largan Precision Co. Ltd., No. 11, Jingke Rd., Nantun Dist., Taichung City, TW
- (72) TANG, Hsiang-Chi, Taichung City, TW
Chen, I-Hsuan, Taichung City, TW
HUANG, Hsin-Hsuan, Taichung City, TW
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G02B 13/00 → (51) **F21S 2/00****G02B 13/18** → (51) **F21S 2/00**

- (51) **G02B 21/06** (11) **4 321 917 A1**
G01N 21/17 **G01N 21/64**
G02B 21/36
- (52) **G01N 21/17; G01N 21/64;**
G02B 21/06; G02B 21/36
- (25) Ja (26) En
(21) 22848912.6 (22) 17.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/012219 17.03.2022
- (87) WO 2023/007828 2023/05 02.02.2023
- (30) 26.07.2021 JP 2021121609
- (54) • PROBENBEOBACHTUNGSVORRICHTUNG
UND PROBENBEOBACHTUNGSVERFAH-
REN
- SAMPLE OBSERVATION DEVICE AND SAM-
PLE OBSERVATION METHOD
 - DISPOSITIF D'OBSERVATION D'ÉCHAN-
TILLON ET PROCÉDÉ D'OBSERVATION
D'ÉCHANTILLON
- (71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-
cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
435-8558, JP
- (72) YAMAMOTO, Satoshi, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 435-8558, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G02B 21/26 → (51) **G02B 21/34**

- (51) **G02B 21/34** (11) **4 321 918 A1**
G02B 21/26
- (52) **G02B 21/26; G02B 21/0008;**
G02B 21/34; Y02P 90/02
- (25) En (26) En
(21) 23190775.9 (22) 10.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 CN 202210961470
- (54) • MIKROSKOPISCHE ABBILDUNGSSYSTEME
• MICROSCOPIC IMAGING SYSTEMS
• SYSTÈMES D'IMAGERIE MICROSCOPIQUE
- (71) Shanghai Ruiyu Biotech Co., Ltd., 6th Floor,
Building 4, No.877 Jiuxin Road Jiuting Town
Songjiang District, Shanghai, CN
- (72) XIA, Haoan, Shanghai, CN
ZHAI, Wenlong, Shanghai, CN
- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

- (51) **G02B 21/36** (11) **4 321 919 A1**
G02B 27/00

- (52) **G02B 27/0075; G02B 21/361;**
G02B 21/365
- (25) En (26) En
(21) 23191085.2 (22) 11.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 US 202263371193 P
13.01.2023 US 202363479908 P
10.08.2023 US 202318448002
- (54) • PHASENTECHNIK UND RECHNERISCHE
WIEDERHERSTELLUNG FÜR RÄUMLICHE
'OMICS
- PHASE ENGINEERING AND COMPUTA-
TIONAL RECOVERY FOR SPATIAL 'OMICS
 - INGÉNIERIE DE PHASE ET RÉCUPÉRATION
INFORMATIQUE POUR 'OMICS SPATIAUX
- (71) Double Helix Optics Inc., 3415 Colorado
Ave., Boulder, CO 80303, US
- (72) AGRAWAL, Anurag, Ft. Collins, US
COLOMB, Warren, Arvada, US
GAUMER, Scott, Greenbrae, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

G02B 21/36 → (51) **G02B 21/06**

- (51) **G02B 23/12** (11) **4 321 920 A1**
F41G 1/32 **G02B 13/16**
G01C 21/00
- (52) **G02B 23/12; F41G 1/32; G01C 21/00;**
G02B 13/16
- (25) En (26) En
(21) 23188634.2 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.08.2022 US 202217878817
- (54) • NAVIGATION IN GPS-VERWEIGERTEN UM-
GEBUNGEN DURCH ERWEITERTE NACHT-
SICHT MIT TRANSPARENTER OPTISCHER
VORRICHTUNG
- NAVIGATION IN GPS DENIED ENVIRON-
MENTS THROUGH ENHANCED NIGHTVI-
SION WITH TRANSPARENT OPTICAL DE-
VICE
 - NAVIGATION DANS DES ENVIRONNE-
MENTS INDEPENDANTS DU GPS PAR VI-
SION NOCTURNE AMELIOREE AVEC DIS-
POSITIF OPTIQUE TRANSPARENT
- (71) L3Harris Technologies, Inc., 1025 West
NASA Blvd., Melbourne, FL 32919, US
- (72) RAMSAY, Eric, Melbourne, 32919, US
LEBEAU, James A., Melbourne, 32919, US
- (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G02B 23/24 → (51) **A61B 1/04**

- (51) **G02B 26/02** (11) **4 321 921 A1**
G02B 26/00; G02B 26/02
- (25) Zh (26) En
(21) 23742676.2 (22) 03.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/070201 03.01.2023
- (87) WO 2023/138360 2023/30 27.07.2023
- (30) 19.01.2022 CN 202210062793

- (54) • ELEKTROBENZETZUNGSSUBSTRAT, ELEK-
TROBENZETZUNGSANZEIGETADEL UND
ELEKTROBENZETZUNGSANZEIGEVORRICHT-
UNG
- ELECTROWETTING SUBSTRATE, ELEC-
TROWETTING DISPLAY PANEL AND ELEC-
TROWETTING DISPLAY APPARATUS
 - SUBSTRAT D'ÉLECTROMOUILAGE,
ÉCRAN D'AFFICHAGE À ÉLECTRO-
MOUILAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE À
ÉLECTROMOUILAGE
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) CAI, Peizhi, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
QIAO, Yun, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (51) **G02B 26/10** (11) **4 321 922 A2**
A61B 5/0084; A61B 5/0066;
G02B 23/2423; G02B 27/0031;
A61B 2576/00
- (25) En (26) En
(21) 23219093.4 (22) 27.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.01.2019 US 201962797548 P
- (54) • SPECKLEBASIERTE BILDVERZERRUNGS-
KORREKTUR FÜR LASERSCANMIKROSKO-
PIE
- SPECKLE-BASED IMAGE DISTORTION
CORRECTION FOR LASER SCANNING MI-
CROSCOPY
 - CORRECTION DE DISTORSION D'IMAGE
BASÉE SUR LE CHATOIEMENT POUR MI-
CROSCOPIE À BALAYAGE LASER
- (71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit
Street, Boston, MA 02114, US
- (72) TEARNEY, Guillermo, J., Cambridge, MA
02139, US
RYU, Jiheun, Cambridge, MA 02141, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (62) 20748254.8 / 3 918 411
- (51) **G02B 27/00** (11) **4 321 923 A1**
G02B 27/01
- (52) **G02B 27/00; G02B 27/01**
- (25) Ko (26) En
(21) 22853560.5 (22) 05.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/011693 05.08.2022
- (87) WO 2023/014185 2023/06 09.02.2023
- (30) 05.08.2021 KR 20210103476
08.11.2021 KR 20210152571
- (54) • VORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE REALI-
TÄT UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG
DES BLICKS EINES BENUTZERS
- AUGMENTED REALITY DEVICE AND
METHOD FOR DETECTING GAZE OF USER
 - DISPOSITIF DE RÉALITÉ AUGMENTÉE ET
PROCÉDÉ DE DÉTECTION DU REGARD
D'UN UTILISATEUR
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) RYU, Jaeyeol, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Doyoun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

KOO, Bonkon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyookun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Jaewoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G02B 27/00 → (51) **G02B 21/36**

G02B 27/00 → (51) **H04N 13/383**

(51) **G02B 27/01** (11) **4 321 924 A1**
G02C 5/12
(52) **G02C 5/126; G02B 27/0176**
(25) En (26) En
(21) 23189893.3 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 US 202263397581 P
24.05.2023 US 202363504134 P
11.07.2023 US 202318350577
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN MIT LICHTBLOCKIERENDEN STRUKTUREN**
• **ELECTRONIC DEVICES WITH LIGHT-BLOCKING STRUCTURES**
• **DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES À STRUCTURES DE BLOCAGE DE LUMIÈRE**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) TRINCIA, Nicholas R., San Francisco, US
CHEUNG, Michael Y., Santa Clara, US
WRIGHT, Timon A., San Francisco, US
(74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G02B 27/01 → (51) **G02B 27/00**

G02B 27/01 → (51) **G02B 6/00**

G02B 27/01 → (51) **H04N 13/383**

G02B 30/50 → (51) **G02B 5/30**

G02C 5/12 → (51) **G02B 27/01**

(51) **G02F 1/01** (11) **4 321 925 A1**
G02F 1/21
(52) **G02F 1/0102; G02F 1/0123; G02F 1/212**
(25) En (26) En
(21) 22189316.7 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ERFORDERLICHEN ANPASSUNG EINER VORSPANNUNG EINES ELEKTRO-OPTISCHEN MODULATORS**
• **METHOD FOR DETERMINING A REQUIRED ADAPTION OF A BIAS OF AN ELECTRO-OPTIC MODULATOR**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ADAPTATION REQUISE D'UNE POLARISATION D'UN MODULATEUR ÉLECTRO-OPTIQUE**
(71) ADVA Optical Networking SE, Märzenquelle 1 - 3, 98617 Meiningen, DE
(72) Eiselt, Michael, 99334 Amt Wachsenburg, DE
Castro Ayala, Pablo, 98617 Meiningen, DE

(74) Eder, Thomas, Eder Schieschke & Partner mbB Patentanwälte Elisabethstrasse 34/II, 80796 München, DE

(51) **G02F 1/1335** (11) **4 321 926 A1**
F21V 8/00

(52) **G02F 1/133614**

(25) En (26) En
(21) 22189469.4 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • **FARBUMWANDLUNGSFILM MIT ALD-VER-SIEGELTEN KANTEN**
• **COLOR CONVERSION FILM WITH ALD SEALED EDGES**
• **FILM DE CONVERSION DE COULEUR AVEC DES BORDS ALD SCÉLLÉS**
(71) Avantama AG, Laubisrütistrasse 50, 8712 Stäfa, CH
(72) LÜCHINGER, Norman, 8706 Meilen, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklirturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

G02F 1/1335 → (51) **G02F 1/13357**

(51) **G02F 1/13357** (11) **4 321 927 A1**
G02F 1/1335 **F21S 2/00**

(25) Zh (26) En
(21) 22905953.0 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2022/116616 01.09.2022
(87) WO 2023/016270 2023/07 16.02.2023
(30) 13.12.2021 CN 202111517368
(54) • **REFLEKTIERENDES PAPIER, HINTER-GRUNDBELEUCHTUNGSMODUL UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **REFLECTIVE PAPER, BACKLIGHT MODULE AND DISPLAY DEVICE**
• **PAPIER RÉFLÉCHISSANT, MODULE DE RÉTROÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) Ji, Xuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
MAO, Xiaoliang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LIU, Xiaoyong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G02F 1/21 → (51) **G02F 1/01**

G02F 1/35 → (51) **G03F 7/20**

(51) **G03B 21/16** (11) **4 321 928 A1**
G02F 1/1333

(52) **G03B 21/16; G02F 1/133385; G03B 21/005**

(25) En (26) En
(21) 23190205.7 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(30) 08.08.2022 JP 2022126685
(54) • **TEMPERATUREINSTELLUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVORRICHTUNG**
• **TEMPERATURE ADJUSTMENT APPARATUS AND CONTROL APPARATUS**
• **APPAREIL DE RÉGLAGE DE TEMPÉRATURE ET APPAREIL DE COMMANDE**
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) KADOTANI, Norikazu, Suwa-shi, 392-8502, JP
NAITO, Yuki, Suwa-shi, 392-8502, JP
MIYASHITA, Tomoaki, Suwa-shi, 392-8502, JP
NAKANISHI, Masanobu, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) **G03F 1/20** (11) **4 321 929 A1**
(52) **G03F 1/20; G06N 10/20; G06N 10/40; H10N 60/01; H10N 60/12**

(25) Zh (26) En
(21) 22855253.5 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2022/108618 28.07.2022
(87) WO 2023/016270 2023/07 16.02.2023
(30) 13.08.2021 CN 202110930147
(54) • **RETIKELHERSTELLUNGSVERFAHREN, RETIKEL, JOSEPHSON-ÜBERGANGSELEMENT UND QUANTENCHIP**
• **RETICLE PREPARATION METHOD, RETICLE, JOSEPHSON JUNCTION ELEMENT, AND QUANTUM CHIP**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE RÉTICULE, RÉTICULE, ÉLÉMENT DE JONCTION JOSEPHSON ET PUCE QUANTIQUE**
(71) Origin Quantum Computing Technology (Hefei) Co., Ltd, Floor 6, Building E2, Innovation Industrial Park Phase II No.2800 Innovation Avenue High-tech Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) ZHAO, Yongjie, Hefei, Anhui 230088, CN
YANG, Hui, Hefei, Anhui 230088, CN
DAI, Zhipeng, Hefei, Anhui 230088, CN
MA, Liangliang, Hefei, Anhui 230088, CN
YOU, Bing, Hefei, Anhui 230088, CN
WANG, Nianci, Hefei, Anhui 230088, CN
LU, Rui, Hefei, Anhui 230088, CN
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(51) **G03F 1/32** (11) **4 321 930 A1**
G03F 1/36 **G03F 7/00**

(52) **G03F 1/36; G03F 1/32; G03F 7/0433**

(25) En (26) En
(21) 23189747.1 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(30) 08.08.2022 KR 20220098605
(54) • **PHOTOMASKE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGETADEL DAMIT**
• **PHOTOMASK AND METHOD OF MANUFACTURING DISPLAY PANEL USING THE SAME**
• **MASQUE PHOTOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU D'AFFICHAGE L'UTILISANT**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

- (72) SO, SOON-HWAN, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
KIM, TAE JOON, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
YU, WONSEON, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
KIM, BONG YEON, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
CHO, SUNG-WOO, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

G03F 1/36 → (51) G03F 1/32

- (51) **G03F 1/64** (11) **4 321 931 A1**
C09J 7/38
(52) **C09J 7/38; G03F 1/64**
(25) Ja (26) En
(21) 22784593.0 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015777 30.03.2022
(87) WO 2022/215609 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 JP 2021064107
(54) • PELLIKELRAHMEN, PELLIKELFOTOMASKE MIT PELLIKEL, BELICHTUNGSVERFAHREN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLÜSSIG-KRISTALLANZEIGE
• PELLICLE FRAME, PELLICLE, PHOTOMASK WITH PELLICLE, EXPOSURE METHOD, METHOD FOR MANUFACTURING SEMI-CONDUCTOR DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING LIQUID CRYSTAL DISPLAY
• CADRE DE PELLICULE, PELLICULE, PHOTOMASQUE DOTÉ D'UNE PELLICULE, PROCÉDÉ D'EXPOSITION, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) NISHIMURA, Akinori, Annaka-shi, Gunma 379-0127, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

- (51) **G03F 7/00** (11) **4 321 932 A1**
(52) **G03F 7/70725; G03F 7/70358**
(25) En (26) En
(21) 23187836.4 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 JP 2022128386
(54) • BELICHTUNGSVORRICHTUNG, BELICHTUNGSVERFAHREN UND ARTIKELHERSTELLUNGSVERFAHREN
• EXPOSURE APPARATUS, EXPOSURE METHOD AND ARTICLE MANUFACTURING METHOD
• APPAREIL D'EXPOSITION, PROCÉDÉ D'EXPOSITION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

- (72) IMAI, Masaki, Tokyo, JP
KANEISHI, Mamoru, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

G03F 7/00 → (51) G03F 1/32

G03F 7/004 → (51) C08F 22/40

G03F 7/004 → (51) C08G 59/20

G03F 7/027 → (51) C08F 22/40

G03F 7/029 → (51) C08F 22/40

G03F 7/038 → (51) C08G 59/20

G03F 7/075 → (51) C08G 59/20

- (51) **G03F 7/20** (11) **4 321 933 A1**
G01N 21/95 **G01N 21/956**
G02F 1/35 **H05G 2/00**
(52) **G03F 7/70633; G01N 21/9501;**
G01N 21/956; G02F 1/3532;
G02F 1/3534; G03F 7/70025;
G03F 7/70616; H05G 2/00
(25) En (26) En
(21) 22189424.9 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • STRAHLUNGSQUELLE
• A RADIATION SOURCE
• SOURCE DE RAYONNEMENT
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) EDWARD, Stephen, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

- (51) **G03F 7/20** (11) **4 321 934 A1**
H05G 2/00
(52) **G03F 7/70916; G03F 7/70033;**
H01J 37/32853; H01J 37/32862;
H01J 37/32871; H05G 2/001
(25) En (26) En
(21) 22189906.5 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • FLUIDAUSGABESYSTEM UND -VERFAHREN
• FLUID DISPENSING SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE FLUIDE
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) HUANG, Zhuangxiong, 5500 AH Veldhoven, NL
TRALLI, Aldo, 5500 AH Veldhoven, NL
JILISEN, Reinier, Theodorus, Martinus, 5500 AH Veldhoven, NL
MERKX, Maarten, Anton, Gertruda, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G03F 7/20 → (51) C08G 59/20

- (51) **G03G 15/16** (11) **4 321 935 A1**

G03G 21/16

- (52) **G03G 15/1615; G03G 21/168;**
G03G 21/1619; G03G 21/1623
(25) En (26) En
(21) 23187965.1 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 JP 2022127983
(54) • BILDERZEUGUNGSGERÄT
• IMAGE FORMING APPARATUS
• APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) Takagi, Hiroaki, Tokyo, 143-8555, JP
Suga, Tomoaki, Tokyo, 143-8555, JP
Konishi, Takahiro, Tokyo, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G03G 21/16 → (51) G03G 15/16

- (51) **G03H 1/02** (11) **4 321 936 A1**
C12Q 1/02 **G01N 21/45**
(52) **G03H 1/0443; C12Q 1/02;**
G01N 21/45; G03H 1/02;
G03H 1/0486; G03H 1/0866;
G03H 2001/005; G03H 2001/0452;
G03H 2001/0491; G03H 2210/12;
G03H 2222/31; G03H 2223/20;
G03H 2223/22
(25) Ja (26) En
(21) 22784484.2 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012806 18.03.2022
(87) WO 2022/215499 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066769
(54) • HOLOGRAPHIEVORRICHTUNG UND ZELLBEURTEILUNGSVERFAHREN
• HOLOGRAPHY DEVICE AND CELL EVALUATION METHOD
• DISPOSITIF D'HOLOGRAPHIE ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE CELLULE
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) YASUDA, Hideki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
OSAKI, Ryusuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

- (51) **G03H 1/04** (11) **4 321 937 A1**
G03H 1/08 **G01B 9/02**
G01N 15/02 **G03H 1/00**
G03H 1/22

- (52) **G03H 1/0443; G01B 9/02047;**
G01N 15/0227; G03H 1/0866;
G03H 2001/0033; G03H 2001/005;
G03H 2001/0452; G03H 2001/2252;
G03H 2210/30; G03H 2226/02;
G03H 2226/13
(25) En (26) En
(21) 23167250.2 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 01.08.2022 SG 10202250644H
(54) • *BINOKULARES HOLOGRAPHISCHES MASCHINENSICHTSYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON POSITIONEN VON ZIELELEMENTEN*
• *A BINOCULAR HOLOGRAPHIC MACHINE VISION SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING LOCATIONS OF TARGET ELEMENTS*
• *SYSTÈME DE VISION ARTIFICIELLE HOLOGRAPHIQUE BINOCULAIRE ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'EMPLACEMENTS D'ÉLÉMENTS CIBLES*
- (71) Liu, Chris Hsinlai, 10 Anson Road/03-02, Singapore 079903, SG
(72) Liu, Chris Hsinlai, Singapore 079903, SG
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G03H 1/08 → (51) G03H 1/04

- (51) **G03H 1/22** (11) **4 321 938 A1**
G03H 1/26
- (52) **G03H 1/2205; G03H 1/2294; G03H 1/265; G02B 27/0172; G03H 2001/2239; G03H 2001/2242; G03H 2223/16; G03H 2225/60**
- (25) En (26) En
(21) 23185171.8 (22) 13.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 02.08.2022 GB 202211245
(54) • *PROJEKTIONSANORDNUNG*
• *PROJECTION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE PROJECTION*
- (71) Envisics Ltd., Apollo House 6 Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB
(72) SMEETON, Timothy, Milton Keynes, MK1 1PT, GB
COLE, Alexander, Milton Keynes, MK1 1PT, GB
MAHARJAN, Rakesh, Milton Keynes, MK1 1PT, GB
(74) Greenaway, Martin William, Apollo House 6 Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB

G03H 1/26 → (51) G03H 1/22

- (51) **G04B 19/253** (11) **4 321 939 A1**
G04B 19/25353; G04B 19/25373
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22189421.5 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR SOFORTIGEN AUSLÖSUNG FÜR EINEN UHRWERKMECHANISMUS*
• *DEVICE FOR INSTANT TRIGGERING FOR A TIMEPIECE MECHANISM*
• *DISPOSITIF DE DÉCLENCHEMENT INSTANTANÉ POUR UN MÉCANISME HORLOGER*
- (71) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
(72) Vuillemin, Didier, 1228 Plan-les-Ouates, CH
Gisler, Lukas, 1228 Plan-les-Ouates, CH
Glaus, Dimitri, 1228 Plan-les-Ouates, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 19/28 → (51) G04G 21/00

- (51) **G04B 37/00** (11) **4 321 940 A1**

- (52) **G04B 37/0033; G04B 37/0041**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22189539.4 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *ARMBANDUHRENGEHÄUSE MIT EINER BAJONETTVERBINDUNG*
• *WATCH CASE COMPRISING A BAYONET CONNECTION*
• *BOITE DE MONTRE COMPORTANT UNE LIAISON A BAIONNETTE*
- (71) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) TSCHUMI, Philipp, 4523 Niederwil, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

- (51) **G04B 37/08** (11) **4 321 941 A1**
G04G 17/08

- (52) **G04B 37/085; C09J 5/02; G04B 37/113; G04G 17/08; C09J 2203/326; C09J 2301/416**
- (25) En (26) En
(21) 22210229.5 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 CN 202210964318
(54) • *UHRENMONTAGEVERFAHREN UND WEARABLE-VORRICHTUNG*
• *WATCH ASSEMBLY METHOD AND WEARABLE DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE MONTRE ET DISPOSITIF PORTABLE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Xuefeng, Beijing, 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **G04B 37/18** (11) **4 321 942 A1**
H01Q 1/27

- (52) **G04B 37/18; H01Q 1/00; H01Q 1/27; H01Q 1/36; H05K 5/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 22810170.5 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/083362 28.03.2022
(87) WO 2022/247436 2022/48 01.12.2022
(30) 24.05.2021 CN 202110565282
- (54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *WEARABLE ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUVANT ÊTRE PORTÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Rongguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHONG, Huiting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- LIU, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Jianming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Menglong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Li, Huilan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Pan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GOU, Xiaogang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G04F 5/14 → (51) H01S 1/06

G04G 9/00 → (51) G04G 21/00

G04G 17/04 → (51) H05K 1/02

G04G 17/06 → (51) H05K 1/02

G04G 17/08 → (51) G04B 37/08

G04G 17/08 → (51) H05K 1/02

- (51) **G04G 21/00** (11) **4 321 943 A1**
G04B 19/28 **G06F 3/0362**
G04G 9/00 **G04G 99/00**
- (52) **G04B 19/28; G04G 9/00; G04G 21/00; G04G 99/00; G06F 3/0362**
- (25) Ko (26) En
(21) 22784837.1 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/004359 28.03.2022
(87) WO 2022/215927 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 KR 20210045481
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DREHBAREM ELEMENT*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ROTATABLE MEMBER*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT ROTATIF*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jongmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUN, Sungsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Wooyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Changho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Soyoun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G04G 21/02 → (51) H05K 1/02

G04G 21/04 → (51) H05K 1/02

G04G 99/00 → (51) G01C 17/38

G04G 99/00 → (51) G04G 21/00

- (51) **G04R 60/06** (11) **4 321 944 A1**
H01Q 1/27 **H01Q 21/28**
- (52) **G04R 60/06; H01Q 1/27; H01Q 1/36; H01Q 1/44; H01Q 1/50; H01Q 21/28**

- (25) Zh (26) En
(21) 22810664.7 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095740 27.05.2022
(87) WO 2022/247940 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 CN 202121181485 U
16.11.2021 CN 202111358522
(54) • WEARABLE-VORRICHTUNG
• WEARABLE DEVICE
• DISPOSITIF PORTABLE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Rongguang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHAO, Menglong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HE, Qian, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIU, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
GAO, Jianming, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
PAN, Qinjun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

G05B 13/02 → (51) G06Q 10/04

- (51) **G05B 13/04** (11) **4 321 945 A1**
G05B 19/042 **G05B 19/418**
(52) **G05B 19/0426; G05B 17/02;**
G05B 19/4188; G05B 2219/31342
(25) En (26) En
(21) 23185341.7 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 EP 22190264
(54) • KONFIGURATION VON STEUERVORRICHT-
TUNGEN IN EINER ANLAGE ZUR HERSTEL-
LUNG VON LEBENSMITTELPRODUKTEN
• CONFIGURATION OF CONTROL DEVICES
IN A PLANT FOR PRODUCING FOOD
PRODUCTS
• CONFIGURATION DE DISPOSITIFS DE
COMMANDE DANS UNE INSTALLATION
DE PRODUCTION DE PRODUITS ALIMEN-
TAIRES
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue
Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) Gunnarsson, Fredrik, 22186 Lund, SE
Simonsson, Micael, 22186 Lund, SE
Gunnarsson, Victor, 22186 Lund, SE
Luedtke, Jakob, 22186 Lund, SE
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra
Pak Patent Department Ruben Rausing
gata, 221 86 Lund, SE

- (51) **G05B 17/02** (11) **4 321 946 A1**
G05B 19/4069
(52) **G05B 17/02; G05B 19/4069**
(25) En (26) En
(21) 22189658.2 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(54) • PARAMETRISIERUNG EINES DIGITALEN
ZWILLINGS UND/ODER EINES AUTOMATI-
SIERUNGSSYSTEMS
• PARAMETERIZATION OF A DIGITAL TWIN
AND/OR AN AUTOMATION SYSTEM
• PARAMETRAGE D'UN DOUBLE NUMÉ-
RIQUE ET/OU D'UN SYSTÈME D'AUTOMA-
TISATION
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Bretschneider, Jochen, 88696 Owingen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (51) **G05B 19/042** (11) **4 321 947 A1**
G05B 19/418
(52) **G05B 19/0423; G05B 19/4185;**
G05B 2219/25428
(25) En (26) En
(21) 22189568.3 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • KOMMUNIKATION MIT FELDVORRICHT-
TUNGEN BASIEREND AUF SEMANTISCH
IDENTIFIZIERTEN VARIABLEN
• COMMUNICATING WITH FIELD DEVICES
BASED ON SEMANTICALLY IDENTIFIED
VARIABLES
• COMMUNICATION AVEC DES DISPOSI-
TIFS DE TERRAIN SUR LA BASE DE VA-
RIABLES SÉMANTIQUEMENT IDENTIFIÉES
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) WAGENER, Dirk, 31655 Stadthagen, DE
HEEGE, Marcus, 56759 Kaisersesch, DE
WELTE, Christoph, 89233 Neu-Ulm, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **G05B 19/042** (11) **4 321 948 A1**
(52) **G05B 19/0428; G05B 2219/24048;**
G05B 2219/24158; G05B 2219/24167
(25) De (26) De
(21) 22189933.9 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • TEILEN VON GESAMMELTEN GERÄTEDA-
TEN BEI FELDERGÄTEN
• SEPARATION OF COLLECTED DEVICE DA-
TA IN FIELD DEVICES
• PARTAGE DES DONNÉES D'APPAREIL COL-
LECTÉES DES APPAREILS DE TERRAIN
(71) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 5, 77709
Wolfach, DE
(72) FAIST, Fridolin, 77709 Oberwolfach, DE
ZIMMERMANN, Florian, 78655 Dunningen,
DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **G05B 19/042** (11) **4 321 949 A1**
(52) **G05B 19/0428; G05B 2219/14015;**
G05B 2219/24008
(25) De (26) De
(21) 23186516.3 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 DE 102022120198
(54) • MODULARE STEUERUNGSEINRICHTUNG
• MODULAR CONTROL SYSTEM
• DISPOSITIF DE COMMANDE MODULAIRE
(71) Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Strasse
2, 73760 Ostfildern, DE
(72) Bauknecht, Jochen, 73760 Ostfildern, DE
Horter, Hansjürgen, 73760 Ostfildern, DE
(74) Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent-
und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

G05B 19/042 → (51) G05B 13/04

- (51) **G05B 19/05** (11) **4 321 950 A1**
(52) **G05B 19/05; Y02P 90/02**
(25) Ko (26) En
(21) 22784798.5 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/003666 16.03.2022
(87) WO 2022/215888 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 KR 20210044557
(54) • VERFAHREN ZUR EFFEKTIVEN SLAVE-PA-
RAMETERVERWALTUNG UND VORRICHT-
TUNG EINES KOMMUNIKATIONSBASIER-
TEN STEUERUNGSSYSTEMS
• EFFECTIVE SLAVE PARAMETER MANAGE-
MENT METHOD AND DEVICE OF COMMU-
NICATION-BASED CONTROL SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE
PARAMÈTRE ESCLAVE EFFICACE DE SYSTÈ-
ME DE COMMANDE BASÉ SUR UNE
COMMUNICATION
(71) LS Electric Co., Ltd., 127, LS-ro Dongan-gu,
Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
(72) YOON, Geon, Anyang-si, Gyeonggi-do
14118, KR
LEE, Jung Girl, Anyang-si, Gyeonggi-do
14118, KR
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße
12, 80333 München, DE

G05B 19/4069 → (51) G05B 17/02

- (51) **G05B 19/418** (11) **4 321 951 A1**
G07C 3/14
(52) **G05B 19/4184; G07C 3/14;**
G05B 2219/31356
(25) De (26) De
(21) 23189633.3 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 DE 102022119867
(54) • VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN FEH-
LERHANDHABUNG EINER PRODUKTIONS-
ANLAGE UND PRODUKTIONSANLAGE
• METHOD FOR AUTOMATED ERROR HAN-
DLING OF A PRODUCTION SYSTEM AND
PRODUCTION SYSTEM
• PROCÉDÉ DE GESTION AUTOMATISÉE DE
DÉFAUTS D'UNE INSTALLATION DE PRO-
DUCTION ET INSTALLATION DE PRODUC-
TION
(71) SOMIC Verpackungsmaschinen GmbH &
Co. KG, Am Kroit 7, 83123 Amerang, DE
(72) Kögel, Christoph, 83128 Prutting, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

G05B 19/418 → (51) B05B 1/16

G05B 19/418 → (51) G05B 13/04	
G05B 19/418 → (51) G05B 19/042	
(51) G05B 23/02 (11) 4 321 952 A2	
B23K 9/095 B23K 31/12	
(52) G05B 23/024; B23K 9/0953; B23K 31/125	
(25) It (26) En	
(21) 23190628.0 (22) 09.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 09.08.2022 IT 202200017061	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES SCHWEISSPROZESSES	
• METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A WELDING PROCESS	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN PROCESSUS DE SOUDAGE	
(71) Tiberina Solutions S.r.l., Via Dei Cocciaresi, 06019 Umbertide (PG), IT	
SOL S.p.A., Via Borgazzi 27, 20052 Monza (MB), IT	
(72) BUONOCORE, Adriano, 06019 Umbertide (PG), IT	
RUTILLI, Emanuele, 06019 Umbertide (PG), IT	
FERRARIO, Davide, 20052 Monza (MB), IT	
(74) Ercolani, Simone Pietro, Marietti, Gislone e Trupiano S.r.l. Via XX settembre, 80, 06121 Perugia (PG), IT	
G05B 23/02 → (51) E02F 9/26	
(51) G05D 1/00 (11) 4 321 953 A1	
B61L 3/12	
(52) G05D 1/0044; B61L 27/04; B61L 27/20; B61L 27/60; B61L 23/041; B61L 2205/02	
(25) En (26) En	
(21) 22190188.7 (22) 12.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • ENTFERNTE FAHRSTEUERUNG VON FAHRZEUGEN AN GENERISCHEN ARBEITSPLÄTZEN	
• REMOTE DRIVING CONTROL OF VEHICLES ON GENERIC WORKPLACES	
• COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT À DISTANCE DE VÉHICULES SUR DES POSTES DE TRAVAIL GÉNÉRIQUES	
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE	
(72) ANGIERSKI, André, Berlin, DE	
AGARWAL, Pragya, Aachen, DE	
(74) Braun-Dullaues Pannan Emmerling Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE	
(51) G05D 1/00 (11) 4 321 954 A2	
(52) G05D 1/0094; G05D 1/0088; B64U 10/25; B64U 2101/31; B64U 2201/10	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23219438.1 (22) 02.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 05.02.2021 FR 2101143	

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN FÜHRUNG EINES AUTONOMEN LUFTFAHRZEUGS	
• METHOD AND DEVICE FOR AUTOMATICALLY GUIDING AN AUTONOMOUS AIRCRAFT	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GUIDAGE AUTOMATIQUE D'UN AÉRONEF AUTONOME	
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR	
(72) DESCUDE, Sébastien, 31100 TOULOUSE, FR	
SANNINO, Christian, 31100 TOULOUSE, FR	
BORONAT, Hugo, 31100 TOULOUSE, FR	
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR	
(62) 22706522.4 / 4 288 847	
(51) G05D 1/02 (11) 4 321 955 A1	
(52) G05D 1/0225; G05D 1/024	
(25) En (26) En	
(21) 22189982.6 (22) 11.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • STEUERUNG EINES FAHRERLOSEN TRANSPORTFAHRZEUGS MIT GABELSTAPLERFUNKTIONEN	
• CONTROL OF AN AUTOMATED GUIDED VEHICLE WITH FORKLIFT CAPABILITIES	
• COMMANDE D'UN VÉHICULE À GUIDAGE AUTOMATIQUE AVEC DES CAPACITÉS DE CHARIOT ÉLÉVATEUR À FOURCHE	
(71) Mobile Industrial Robots A/S, Emil Neckelmanns Vej 15F, 5220 Odense SØ, DK	
(72) AHLER, Christian T., 5220 Odense SØ, DK	
NIELSEN, Frederik Tøt, 5220 Odense SØ, DK	
JØRGENSEN, Troels Bo, 5220 Odense SØ, DK	
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK	
(51) G05D 1/02 (11) 4 321 956 A1	
B66F 9/075	
(52) G05D 1/0225; B66F 9/063; B66F 9/0755; G05D 1/024	
(25) En (26) En	
(21) 22189990.9 (22) 11.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • AUTONOME STEUERUNG DES ANDOCKENS UND ABKOPPELNS EINES AUTOMATISIERTEN GEFÜHRTEN FAHRZEUGS MIT GABELSTAPLERFÄHIGKEITEN	
• AUTONOMOUS CONTROL OF DOCKING AND UNDOCKING OF AN AUTOMATED GUIDED VEHICLE WITH FORKLIFT CAPABILITIES	
• CONTRÔLE AUTONOME DE L'AMARRAGE ET DU DÉSAMARRAGE D'UN VÉHICULE À GUIDAGE AUTOMATIQUE AYANT DES CAPACITÉS DE CHARIOT ÉLÉVATEUR À FOURCHE	
(71) Mobile Industrial Robots A/S, Emil Neckelmanns Vej 15F, 5220 Odense SØ, DK	
(72) NIELSEN, Frederik Tøt, 5220 Odense SØ, DK	
AHLER, Christian T., 5220 Odense SØ, DK	
JØRGENSEN, Troels Bo, 5220 Odense SØ, DK	
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK	
G05D 1/02 → (51) B25J 9/16	

G05D 1/02 → (51) B61B 13/00	
G05D 1/02 → (51) G08G 1/14	
(51) G05D 3/12 (11) 4 321 957 A1	
G06K 9/00 G06F 3/01	
(25) Zh (26) En	
(21) 21938457.5 (22) 30.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/091408 30.04.2021	
(87) WO 2022/226983 2022/44 03.11.2022	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG EINES ANZEIGESCHIRMS	
• DISPLAY SCREEN ADJUSTING METHOD AND APPARATUS	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGLAGE D'ÉCRAN D'AFFICHAGE	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) XU, Zhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
WANG, Xiaolong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
LI, Qinglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
(51) G05D 3/12 (11) 4 321 958 A1	
G05D 3/12; H02S 40/30	
(25) Zh (26) En	
(21) 22921556.1 (22) 21.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/126687 21.10.2022	
(87) WO 2023/138132 2023/30 27.07.2023	
(30) 21.01.2022 CN 202210070932	
(54) • TRÄGERVERFOLGUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM, FOTOVOLTAISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM	
• SUPPORT TRACKING METHOD AND SYSTEM, PHOTOVOLTAIC DEVICE, AND MEDIUM	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUIVI DE SUPPORT, DISPOSITIF PHOTOVOLTAÏQUE ET SUPPORT	
(71) Trina Solar Co., Ltd, No. 2, Trina Road, Trina Pv Park, Xinbei District, 213001 Changzhou Jiangsu, CN	
(72) SUN, Kai, hangzhou, Jiangsu 213031, CN	
HUANG, Guokun, hangzhou, Jiangsu 213031, CN	
QUAN, Peng, hangzhou, Jiangsu 213031, CN	
ZHAO, Ming, hangzhou, Jiangsu 213031, CN	
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE	
(51) G05D 7/06 (11) 4 321 959 A1	
F04B 49/06	
(52) G05D 7/0688; F04B 49/065; F04B 49/08; F04B 49/22; G05D 7/0664	
(25) En (26) En	
(21) 22190332.1 (22) 13.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

- KH MA MD TN
- (54) • **DURCHFLUSSSTEUERUNGSSYSTEM FÜR EIN MIT EINEM VERTEILER VERBUNDENES SYSTEM MIT VENTILEN**
• **A FLOW CONTROL SYSTEM FOR A SYSTEM OF VALVES CONNECTED TO A SPLIT-TER**
• **SYSTÈME DE CONTRÔLE DE FLUX POUR UN SYSTÈME DE SOUPAPES CONNÉCTÉES À UN SÉPARATEUR**
- (71) Advanced Digital Broadcast S.A., Route de Lausanne 319, 1293 Bellevue, CH
- (72) GASPEROWICZ, Henryk, 65-119 Zielona Gora, PL
POPIELARSKI, Damian, 65-119 Zielona Gora, PL
- (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL
-
- (51) **G05D 16/10** (11) **4 321 960 A1**
- (52) **F17C 7/00; G05D 16/0647; G05D 16/103; F17C 2201/0109; F17C 2201/0119; F17C 2205/0329; F17C 2205/0338; F17C 2205/0382; F17C 2221/035; F17C 2223/0153; F17C 2223/033; F17C 2225/0123; F17C 2225/033; F17C 2250/0626; F17C 2270/0168**
- (25) De (26) De
(21) 22189170.8 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG EINER RÜCKVERFLÜSSIGUNG EINES FLÜSSIGGASES IN EINEM FLÜSSIGGASLEITUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG**
• **DEVICE FOR PREVENTING RELIQUEFACTION OF A LIQUID GAS IN A LIQUID GAS CONDUIT SYSTEM, LIQUID GAS CONDUIT SYSTEM AND VEHICLE**
• **DISPOSITIF DESTINÉ À L'EMPÊCHEMENT D'UNE RELIQUÉFACTION D'UN GAZ LIQUÉFIÉ DANS UN SYSTÈME DE CONDUITE DE GAZ LIQUÉFIÉ, SYSTÈME DE CONDUITE DE GAZ LIQUÉFIÉ ET VÉHICULE**
- (71) GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co.KG, Obernbreiter Strasse 2-18, 97340 Marktbreit, DE
- (72) SMEENK, Alfons, 97297 Waldbüttelbrunn, DE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- G05D 23/00** → (51) **G06Q 10/04**
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 321 961 A1**
G06F 1/20 **H04M 1/02**
F28D 15/02
- (52) **G06F 1/1652; F28D 15/0233; F28D 15/0266; G06F 1/1601; G06F 1/20; G06F 1/203; F28D 2021/0029; F28F 2255/02; H04M 1/0268**
- (25) En (26) En
(21) 22189786.1 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **KÜHLVORRICHTUNG**
• **COOLING APPARATUS**

- **APPAREIL DE REFRIGÉRISSSEMENT**
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) Enright, Ryan, Floral Park, 11001, US
Amalfi, Raffaele, New Providence, 07974, US
- (74) Grillanda, Stefano, Murray Hill, 07974, US
Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 321 962 A1**
G06F 1/3234
- (52) **G06F 1/3271; G06F 1/1626; G06F 1/1632; G06F 1/1677; G06F 1/3265**
- (25) En (26) En
(21) 22209771.9 (22) 28.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 CN 202210952800
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING A DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT PROGRAMME**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WU, Shukong, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Haipeng, Beijing, 100085, CN
FU, Wenqiang, Beijing, 100085, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 321 963 A1**
G06V 40/13
- (52) **G06F 1/16; G06F 18/00; G06V 40/13**
- (25) Ko (26) En
(21) 22804831.0 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/004803 04.04.2022
- (87) WO 2022/244975 2022/47 24.11.2022
- (30) 20.05.2021 KR 20210065037
- (54) • **FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MEHREREN FINGERABDRUCK-SENSOREN**
• **FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE INCLUDING PLURALITY OF FINGERPRINT SENSORS**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE CAPTEURS D'EMPREINTES DIGITALES**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HEO, Jihun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jihoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Seungho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und

- Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 321 964 A1**
H04R 5/02 **H04R 1/40**
H04R 1/28
- (52) **H04M 1/0214; H04M 1/035**
- (25) Ko (26) En
(21) 22858691.3 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/012139 12.08.2022
- (87) WO 2023/022454 2023/08 23.02.2023
- (30) 17.08.2021 KR 20210108362
- (54) • **LAUTSPRECHERMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **SPEAKER MODULE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME**
• **MODULE DE HAUT-PARLEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Jihoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Hanbom, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Byunggun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 321 965 A1**
H01R 13/24 **H01R 13/631**
H01R 13/73
- (52) **H01R 13/6315; G06F 1/1632; H01R 13/2421; H01R 13/73; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23179115.3 (22) 14.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 TW 111208600 U
- (54) • **VERBINDUNGSVORRICHTUNG**
• **CONNECTING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RACCORDEMENT**
- (71) Pegatron Corporation, 5F., 76 Ligong St. Beitou District, Taipei City 112, TW
- (72) HUANG, Ching-Yen, 112 Taipei City, TW
HSU, Hsiang-Chi, 112 Taipei City, TW
TANG, Yi-Chun, 112 Taipei City, TW
WANG, Hui-Chen, 112 Taipei City, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 321 966 A1**
G09F 9/30 **C03C 15/00**
B32B 17/10
- (52) **B32B 17/10; B32B 17/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 23771135.3 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003582 17.03.2023
- (87) WO 2023/177256 2023/38 21.09.2023

- (30) 17.03.2022 KR 20220033597
18.07.2022 KR 20220088287
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FLEXIBLE DISPLAY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN SOUPLE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Hosoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Wonsun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AN, Jinwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06F 1/16 → (51) **G06F 1/3231**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/0486**

G06F 1/16 → (51) **G07C 1/24**

G06F 1/16 → (51) **G09F 9/30**

G06F 1/16 → (51) **H04M 1/02**

- (51) **G06F 1/20** (11) **4 321 967 A1**
G06F 1/3206 **G06F 1/324**
G06F 1/329 **G06F 1/3296**
G06F 9/50 **G06N 3/092**

- (52) **G06F 1/3296; G06F 1/206;**
G06F 1/3206; G06F 1/324;
G06F 1/329; G06F 9/5094;
G06N 3/092; G06F 2209/505

- (25) En (26) En
(21) 23179512.1 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 12.08.2022 KR 20220101576
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT COMPUTERSYSTEMSTEUERUNG*
• *APPARATUS AND METHOD WITH COMPUTING SYSTEM CONTROL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ AVEC COMMANDE DE SYSTÈME INFORMATIQUE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Kwon, Hyung-Dal, 16678 Suwon-si, KR
Kim, Seungbeom, 16678 Suwon-si, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G06F 1/20 → (51) **G06F 1/16**

- (51) **G06F 1/26** (11) **4 321 968 A1**
G06F 1/28 **G06F 1/3212**
G06F 1/3287

- (52) **G06F 1/26; G06F 1/28; G06F 1/3212;**
G06F 1/3287

- (25) Ko (26) En
(21) 22883712.6 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/009445 30.06.2022
(87) WO 2023/068482 2023/17 27.04.2023

- (30) 22.10.2021 KR 20210141700
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINER BATTERIE IN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PROTECTING BATTERY IN ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE PILE/BATTERIE DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HA, Jaemu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Hyunjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Minjeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Inhwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06F 1/26 → (51) **H02J 7/00**

G06F 1/28 → (51) **G06F 1/26**

G06F 1/30 → (51) **G01R 19/10**

G06F 1/3206 → (51) **G06F 1/20**

G06F 1/3212 → (51) **G06F 1/26**

G06F 1/3212 → (51) **G06F 3/0486**

- (51) **G06F 1/3231** (11) **4 321 969 A1**
G06F 1/16

- (52) **G06F 1/3231; G06F 1/1618;**
G06F 1/1677; G06F 1/1694

- (25) En (26) En
(21) 23186008.1 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 05.08.2022 US 202217882206
- (54) • *VORRICHTUNGS-AUFNAHMEDETEKTION*
• *DEVICE PICK-UP DETECTION*
• *DÉTECTION DE RAMASSAGE DE DISPOSITIF*
- (71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
- (72) RIVOLTA, Stefano Paolo, 20832 DESIO (MB), IT
MURA, Roberto, 20151 MILANO, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G06F 1/3234 → (51) **G06F 1/16**

G06F 1/324 → (51) **G06F 1/20**

G06F 1/3287 → (51) **G06F 1/26**

G06F 1/329 → (51) **G06F 1/20**

G06F 1/3296 → (51) **G06F 1/20**

- (51) **G06F 3/00** (11) **4 321 970 A1**
G06F 3/01 **G06F 3/03**

- (52) **G06F 3/011; G06F 3/012;**
G06F 3/017; G06F 3/0304

- (25) En (26) En
(21) 22189826.5 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR SCHÄTZUNG MENSCHLICHER POSEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ESTIMATING HUMAN POSES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION DE POSES HUMAINES*
- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) AKIYAMA, Takayuki, London, EC2Y 5AJ, GB
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 321 971 A1**
A61B 5/11

- (52) **G06F 3/011; A61B 5/4561;**
A61B 5/486; A61B 5/742

- (25) En (26) En
(21) 22189896.8 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *STEUERUNG VON VIRTUELLEM INHALT*
• *CONTROLLING VIRTUAL CONTENT*
• *CONTRÔLE DE CONTENU VIRTUEL*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KUHLMANN, Daan, Eindhoven, NL
TALGORN, Elise Claude Valentine, Eindhoven, NL
GEURTS, Lucas Jacobus Franciscus, 5656AG Eindhoven, NL
BUIL, Vincentius Paulus, 5656AG Eindhoven, NL
HENDRIKS, Monique, 5656AG Eindhoven, NL
LEUFKENS, Timmy Robertus Maria, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 321 972 A1**
G06F 3/011

- (25) Pl (26) En
(21) 22190208.3 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *TRANSLOKATIONSSYSTEM MIT ERWEITERTER REALITÄT*
• *TRANSLOCATIONAL AUGMENTED REALITY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉALITÉ AUGMENTÉE À TRANSLOCATION*

- (71) Siec Innowacyjna HO'X, Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa, PL
- (72) PODSIADŁO, Sławomir, 02-495 Warszawa, PL
KOZIELSKI, Lukasz, 05-506 Lesznowola, PL
SAMOCIĄK, Przemysław, 02-990 Warszawa, PL
- (74) Markieta, Jaroslaw Franciszek, Kancelaria Rzeczników Patentowych J. Markieta, M. Zielinska-Lazarowicz Sp. p. Bukowska 2 lok 160, 02-703 Warszawa, PL

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 321 973 A1**
G06F 3/01

- (25) Ja (26) En

- (21) 22784300.0 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/000903 13.01.2022
(87) WO 2022/215313 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021065822
(54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAH-
REN, INFORMATIONSVERRARBEITUNGS-
VORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD,
INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND
PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS ET PROGRAMME*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) ISHII, Tamotsu, Tokyo 108-0075, JP
MOCHIZUKI, Keita, Tokyo 108-0075, JP
SATO, Tetsuro, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 321 974 A1**
G06F 3/03 **G06F 3/04815**
(52) **G06F 3/017; G06F 3/011;**
G06F 3/0304; G06F 3/04815
(25) En (26) En
(21) 23188926.2 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 US 202217819073
(54) • *GESTENBEWEGUNG IN EINER UMGE-
BUNG DER KÜNSTLICHEN REALITÄT*
• *GESTURE LOCOMOTION IN AN ARTIFICIAL
REALITY ENVIRONMENT*
• *LOCOMOTION GESTUELLE DANS UN EN-
VIRONNEMENT DE RÉALITÉ ARTIFICIELLE*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601
Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) LIAO, Mark Yu-Der, Menlo Park, 94025, US
FURTWANGLER, Brandon, Menlo Park,
94025, US
BEEVE-MORRIS, Cassidy Jake, Menlo Park,
94025, US
YAN, Hua, Menlo Park, 94025, US
SCHUBERT, Martin, Menlo Park, 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
- G06F 3/01** → (51) **G05D 3/12**
G06F 3/01 → (51) **G06F 3/00**
G06F 3/01 → (51) **G06F 3/038**
G06F 3/01 → (51) **H04N 13/383**
G06F 3/03 → (51) **G06F 3/00**
G06F 3/03 → (51) **G06F 3/01**
- (51) **G06F 3/0354** (11) **4 321 975 A2**
(52) **G01L 1/24; A61B 5/1172; G01P 5/02;**
G06F 3/03547; G06F 3/0425;
G06V 40/12; A61B 2562/146;
G06F 2203/04104
(25) En (26) En
(21) 23217973.9 (22) 19.06.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR

- GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
AL BA RS
(30) 19.06.2008 US 7390408 P
(54) • *TASTSENSOR MIT ELASTOMERER BILDGE-
BUNG*
• *TACTILE SENSOR USING ELASTOMERIC
IMAGING*
• *CAPTEUR TACTILE UTILISANT UNE IMAGE-
RIE ÉLASTOMÈRE*
(71) Massachusetts Institute of Technology, 77
Massachusetts Avenue, Cambridge, MA
02139, US
(72) ADELSON, Edward, Winchester, 01890, US
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
(62) 09767810.6 / 2 294 375
- G06F 3/0362** → (51) **G04G 21/00**
- (51) **G06F 3/038** (11) **4 321 976 A1**
G06F 3/01
G06F 3/013; G06F 3/012; G06F 3/038
(25) En (26) En
(21) 22189872.9 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BEREITSTELLEN VON EINGABEBEFEHLEN
VON EINER EINGABEVORRICHTUNG FÜR
EIN ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *PROVIDING INPUT COMMANDS FROM IN-
PUT DEVICE TO ELECTRONIC APPARATUS*
• *FOURNITURE DE COMMANDES D'ENTRÉE
À PARTIR D'UN DISPOSITIF D'ENTRÉE
POUR APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LAUTE, Niels, Eindhoven, NL
VERSCHOOR, Volker Barnhart, Eindhoven,
NL
GEURTS, Lucas Jacobus Franciscus, 5656AG
Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
- (51) **G06F 3/041** (11) **4 321 977 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22902585.3 (22) 10.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/070946 10.01.2022
(87) WO 2023/103140 2023/24 15.06.2023
(30) 08.12.2021 CN 202111493612
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
STIMMUNG DER POSITION EINES BERÜH-
RUNGSPUNKTES UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG UND NICHTTRANSITORI-
SCHES COMPUTERLESBARES SPEICHER-
MEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETER-
MINING POSITION OF TOUCH POINT,
AND ELECTRONIC DEVICE AND NON-
TRANSITORY COMPUTER-READABLE
STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMI-
NER LA POSITION D'UN POINT TACTILE,
ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUP-
PORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINA-
TEUR NON TRANSITOIRE*
(71) Shenzhen Hitevision Technology Co., Ltd.,
Room 101 and The Whole Tower Tower A
Building 1, Honghe Building No.1 Danzi

- North Road, Shatian Community Kengzi
Street Pingshan District, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
(72) ZHANG, Minghua, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB
- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 321 978 A1**
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/04817;**
G06F 3/0482; G06F 3/04842;
G06F 3/0486; G06F 9/451
(25) Zh (26) En
(21) 22794515.1 (22) 02.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085006 02.04.2022
(87) WO 2022/228043 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110483897
18.05.2021 CN 202110540296
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN, ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND
PROGRAMMPRODUKT*
• *DISPLAY METHOD, ELECTRONIC DEVICE,
STORAGE MEDIUM AND PROGRAM
PRODUCT*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE, DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET
PRODUIT-PROGRAMME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
- G06F 3/0481** → (51) **G06F 9/445**
G06F 3/04815 → (51) **G06F 3/01**
G06F 3/04817 → (51) **G06F 3/0486**
G06F 3/0483 → (51) **G06F 3/14**
- (51) **G06F 3/0486** (11) **4 321 979 A1**
G06F 3/04817 **G06F 3/14**
G06T 11/00 **G06F 1/3212**
G06F 1/16
(52) **G06F 1/16; G06F 1/3212;**
G06F 3/04817; G06F 3/0486;
G06F 3/14; G06T 11/00
(25) Ko (26) En
(21) 22893014.5 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/014145 22.09.2022
(87) WO 2023/085591 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 KR 20210153726
25.01.2022 KR 20220010943
(54) • *VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DER GRÖS-
SE DES BELICHTUNGSBEREICHES EINER
FLEXIBLEN ANZEIGE UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜH-
RUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR ADJUSTING SIZE OF EXPO-
SURE AREA OF FLEXIBLE DISPLAY, AND
ELECTRONIC DEVICE FOR PERFORMING
METHOD*

- *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA TAILLE D'UNE ZONE D'EXPOSITION D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE FLEXIBLE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Moonjeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yangwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Gyeongtae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jookwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWAK, Myunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HONG, Hyunju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06F 3/0488 → (51) G06F 9/451

- (51) **G06F 3/06** (11) **4 321 980 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22798613.0 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/090269 29.04.2022
(87) WO 2022/233272 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 CN 202110490282
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESEITIGUNG EINES CACHE-SPEICHER-BLOCKS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ELIMINATING CACHE MEMORY BLOCK, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉLIMINER UN BLOC DE MÉMOIRE CACHE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Beijing OceanBase Technology Co., Ltd., 901-02, Unit 1, Building 1 No.1, East 3rd Middle Road Chaoyang District, Beijing 100020, CN
- (72) ZHAO, Yuzhong, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
HU, Runchen, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

- (51) **G06F 3/06** (11) **4 321 981 A1**
(52) **G06F 3/06; G06F 12/02; G06F 16/174**
(25) Zh (26) En
(21) 22806222.0 (22) 30.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/075263 30.01.2022
(87) WO 2022/237245 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 CN 202110503944
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang

- District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHENG, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Zengshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06F 3/06 → (51) G10L 15/12

- (51) **G06F 3/12** (11) **4 321 982 A1**
(52) **G06F 3/1204; G06F 3/1222; G06F 3/1224; G06F 3/1238; G06F 3/1267; G06F 3/1288; G06F 3/1292**
(25) En (26) En
(21) 23186717.7 (22) 20.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 JP 2022127523
- (54) • *DRUCKVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM DAFÜR*
• *PRINTING APPARATUS, CONTROL METHOD, AND PROGRAM THEREFOR*
• *APPAREIL D'IMPRESSION, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME ASSOCIÉ*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) SAKO, Ritsuto, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

- (51) **G06F 3/12** (11) **4 321 983 A1**
(52) **H04L 9/40 H04L 41/00**
(52) **G06F 3/1238; G06F 3/1203; G06F 3/1222; G06F 3/1231; G06F 3/1287; H04L 63/10; G06F 3/121; G06F 3/1234; H04L 41/00**
(25) En (26) En
(21) 23187896.8 (22) 26.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 04.08.2022 JP 2022124966
- (54) • *SERVER UND COMPUTERPROGRAMM*
• *SERVER AND COMPUTER PROGRAM*
• *SERVEUR ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1, Naeshiro-cho Mizuho-ku Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8561, JP
- (72) SAITO, Ken, Nagoya-shi, Aichi-ken, 467-8562, JP
- (74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **G06F 3/12** (11) **4 321 984 A2**
(52) **G06F 3/1205; G06F 3/1225; G06F 3/1228; G06F 3/1285; G06F 3/1247; G06F 3/1253**
(25) En (26) En
(21) 23212778.7 (22) 01.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.12.2019 JP 2019239038

- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORRICHTUNG*
• *CONTROL METHOD AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo, Tokyo 146-8501, JP
- (72) KAWASAKI, Keiji, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
- (62) 20211112.6 / 3 842 917

- (51) **G06F 3/14** (11) **4 321 985 A1**
(52) **G06F 3/0483; G06F 3/14**
(25) Ko (26) En
(21) 22849697.2 (22) 30.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/007659 30.05.2022
(87) WO 2023/008718 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 KR 20210100489
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ERWEITERBARER ANZEIGE UND BILDSCHIRMANZEIGEVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS HAVING EXPANDABLE DISPLAY, AND SCREEN DISPLAY METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE AYANT UN AFFICHEUR EXTENSIBLE, ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'ÉCRAN POUR CELUI-CI*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YU, Hyemi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Daewon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Jiwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **G06F 3/14** (11) **4 321 986 A1**
(52) **G06F 13/38 G06F 12/02**
(52) **A63F 13/23**
(52) **A63F 13/23; G06F 3/14; G06F 12/02; G06F 13/38**
(25) Ko (26) En
(21) 22855991.0 (22) 13.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/008309 13.06.2022
(87) WO 2023/017989 2023/07 16.02.2023
(30) 12.08.2021 KR 20210106942
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY APPARATUS AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CELUI-CI*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Jongin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

CHOI, Kilsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR PARK, Hyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74)	Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
G06F 3/14 → (51) G06F 3/0486	
(51)	G06F 3/147 (11) 4 321 987 A1
(52)	G09G 5/393 G06F 9/451
(52)	G06F 3/147; G06F 9/451; G09G 5/393;
	Y02D 30/70
(25)	Zh (26) En
(21)	22926903.0 (22) 28.12.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	CN 2022/142767 28.12.2022
(87)	WO 2023/155606 2023/34 24.08.2023
(30)	21.02.2022 CN 202210157195
(54)	• VERFAHREN ZUR UMSCHALTUNG DER BILDSCHIRMAKTUALISIERUNGSRATE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM • SCREEN REFRESH RATE SWITCHING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDI- UM • PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE TAUX DE RAFFRAÎCHISSEMENT D'ÉCRAN, DISPO- SITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STO- CKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
(71)	Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72)	HOU, Zhixuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN LI, Jie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN ZHANG, Yong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN JIN, Yongjun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74)	Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(51)	G06F 3/147 (11) 4 321 988 A1
(52)	G06F 3/0484; G06F 3/0488;
	G06F 3/147; G06F 9/451; Y02D 30/70
(25)	Zh (26) En
(21)	22928393.2 (22) 13.12.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	CN 2022/138763 13.12.2022
(87)	WO 2023/160136 2023/35 31.08.2023
(30)	28.02.2022 CN 202210190777
(54)	• BILDFREQUENZUMSCHALTVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG • FRAME RATE SWITCHING METHOD AND RELATED APPARATUS • PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE FRÉ- QUENCE IMAGE ET APPAREIL ASSOCIÉ
(71)	Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72)	ZHENG, Ziyi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN TANG, Jiehua, Shenzhen, Guangdong 518040, CN DENG, Jiandong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

ZHENG, Chengzhi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(74)	Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(51)	G06F 3/16 (11) 4 321 989 A1
(52)	G06F 3/16
(25)	Ja (26) En
(21)	21870523.4 (22) 14.07.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	JP 2021/026410 14.07.2021
(87)	WO 2022/215280 2022/41 13.10.2022
(30)	06.04.2021 JP 2021064959
(54)	• SPRACHTESTVERFAHREN FÜR SPRECH- VORRICHTUNG, SPRACHTESTSERVER, SPRACHTESTSYSTEM UND PROGRAMM FÜR EIN ENDGERÄT ZUR KOMMUNIKATI- ON MIT DEM SPRACHTESTSERVER • SPEECH TEST METHOD FOR SPEAKING DEVICE, SPEECH TEST SERVER, SPEECH TEST SYSTEM, AND PROGRAM USED IN TERMINAL COMMUNICATING WITH SPEECH TEST SERVER • PROCÉDÉ D'ESSAI VOCAL POUR DISPO- SITIF DE CONVERSATION, SERVEUR D'ESSAI VOCAL, SYSTÈME D'ESSAI VOCAL ET PRO- GRAMME UTILISÉ DANS UN TERMINAL COMMUNIQUANT AVEC UN SERVEUR D'ESSAI VOCAL
(71)	Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2- chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540- 6207, JP
(72)	URABE, Hiroki, Osaka 540-6207, JP NAKAI, Kentaro, Osaka 540-6207, JP MATSUNAGA, Satoru, Osaka 540-6207, JP OHASHI, Yoshiki, Osaka 540-6207, JP
(74)	Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
(51)	G06F 3/16 (11) 4 321 990 A1
(52)	G06F 3/165; G06F 3/167
(25)	En (26) En
(21)	22189837.2 (22) 11.08.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(54)	• SELEKTIVE ÜBERTRAGUNG EINES AUDIO- SIGNALS • SELECTIVELY COMMUNICATING AN AU- DIO SIGNAL • COMMUNICATION SÉLECTIVE D'UN SI- GNAL AUDIO
(71)	Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72)	HENDRIKS, Monique, Eindhoven, NL LAUTE, Niels, Eindhoven, NL GEURTS, Lucas Jacobus Franciscus, 5656AG Eindhoven, NL TALGORN, Elise Claude Valentine, 5656AG Eindhoven, NL KUHLMANN, Daan, 5656AG Eindhoven, NL BUIL, Vincentius Paulus, 5656AG Eindhoven, NL
(74)	Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
G06F 3/16 → (51) G06F 16/78	

G06F 3/16 → (51) G10L 13/02	
G06F 3/16 → (51) G10L 15/12	
G06F 8/30 → (51) G06F 40/30	
(51)	G06F 8/38 (11) 4 321 991 A1
	G06F 9/445
(25)	Zh (26) En
(21)	22902919.4 (22) 05.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	CN 2022/116995 05.09.2022
(87)	WO 2023/103491 2023/24 15.06.2023
(30)	10.12.2021 CN 202111504046
(54)	• VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KON- STRUKTION VON NATIVER SYSTEMBA- SIERTER ABGELEITETER SOFTWARE UND VORRICHTUNG • NATIVE SYSTEM-BASED DERIVED SOFT- WARE CONSTRUCTION METHOD AND SYSTEM, AND DEVICE • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONSTRU- CTION DE LOGICIEL DÉRIVÉ REPOSANT SUR UN SYSTÈME NATIF, ET DISPOSITIF
(71)	Shanghai Tosun Technology Ltd., Room 609, No.4801 Caoan Rd. Jiading District, Shanghai 201804, CN
(72)	LIU, Chu, Shanghai 201804, CN XIE, Yueyin, Shanghai 201804, CN MO, Mang, Shanghai 201804, CN
(74)	Sun, Yanan, Hassler International Germany GmbH Textorstraße 91, 60596 Frankfurt am Main, DE
G06F 8/60 → (51) G06F 9/50	
(51)	G06F 9/30 (11) 4 321 992 A2
(52)	G06F 7/483; G06F 9/30025;
	G06F 9/30032; G06F 9/30036;
	G06F 2207/3828
(25)	En (26) En
(21)	23210931.4 (22) 07.02.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	27.03.2019 US 201916367216
(54)	• VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AB- WÄRTSUMSETZUNG UND VERSCHACHTE- LUNG MEHRERER GLEITKOMMAWERTE • APPARATUS AND METHOD FOR DOWN- CONVERTING AND INTERLEAVING MULTI- PLE FLOATING POINT VALUES • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CONVERSION- ABAISSEMENT ET D'ENTRELAÇEMENT DE MULTIPLES VALEURS DE VIRGULE FLOT- TANTE
(71)	Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72)	Adelman, Menachem, 7179034 Modi'in, IL Valentine, Robert, 36054 Kiryat Tivon HA, IL Ziv, Barukh, 32982 Haifa HA, IL Gradstein, Amit, 3052316 Binyamina HA, IL Rubanovich, Simon, 34792 Haifa HA, IL Heinecke, Alexander, San Jose, CA 95134, US Georganas, Evangelos, San Jose, CA 95129, US
(74)	Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62)	20155995.2 / 3 716 048
(51)	G06F 9/30 (11) 4 321 993 A2
(52)	G06F 9/3001; G06F 9/30043;
	G06N 3/063; G06N 3/084
(25)	En (26) En

- (21) 23219551.1 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.12.2016 US 201615395654
- (54) • PROGRAMMIERBARE MATRIXVERARBEITUNGSMASCHINE
• PROGRAMMABLE MATRIX PROCESSING ENGINE
• MOTEUR DE TRAITEMENT DE MATRICE PROGRAMMABLE
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) WERNER, Tony L., Los Altos, CA, 94022, US
KALAI AH, Aravind, Santa Clara, CA, 95054, US
KORTHIKANTI, Vijay, Milpitas, CA, 95035, US
- (74) LAU, Horace, Mountain View, CA, 94043, US
Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (62) 17208110.1 / 3 343 356

- (51) **G06F 9/445** (11) **4 321 994 A1**
G06F 9/451 **G06F 3/0481**
G06T 13/80
- (52) **G06F 3/0481; G06F 3/04817; G06F 9/445; G06F 9/451; G06T 13/80**
- (25) Zh (26) En
(21) 22814852.4 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/085350 06.04.2022
(87) WO 2022/252805 2022/49 08.12.2022
(30) 29.05.2021 CN 202110596006
- (54) • ANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Min, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Shuai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Xu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 9/445 → (51) **G06F 8/38****G06F 9/445** → (51) **G06F 9/50**

- (51) **G06F 9/451** (11) **4 321 995 A1**
G06F 3/0488
- (52) **G06F 3/0488; G06F 3/04886; G06F 9/451**
- (25) Zh (26) En
(21) 22783813.3 (22) 28.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/078423 28.02.2022
(87) WO 2022/213743 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CN 202110367131

- (54) • ANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINE BENUTZERSCHNITTSTELLE SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• DISPLAY METHOD AND APPARATUS FOR USER INTERFACE, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE POUR INTERFACE UTILISATEUR, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) WANG, Shun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHEN, Deyin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (51) **G06F 9/451** (11) **4 321 996 A1**
G06F 3/0488
- (52) **G06F 3/04886; G06F 9/451; G06F 3/0488**
- (25) Zh (26) En
(21) 22783827.3 (22) 07.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/079538 07.03.2022
(87) WO 2022/213758 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 CN 202110382817
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINER ANWENDUNGSSCHNITTSTELLE SOWIE ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING APPLICATION INTERFACE, AND TERMINAL AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE D’INTERFACE D’APPLICATION, TERMINAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) KONG, Fanxiu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LI, Han, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YU, Miao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

- (51) **G06F 9/451** (11) **4 321 997 A1**
G06F 3/04886; G06F 9/451
- (25) Zh (26) En
(21) 22787340.3 (22) 22.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/082231 22.03.2022
(87) WO 2022/218111 2022/42 20.10.2022
(30) 12.04.2021 CN 202110388973
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINER ANWENDUNGSSCHNITTSTELLE SOWIE ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING APPLICATION INTERFACE, AND TERMINAL AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE D’INTERFACE D’APPLICATION, TERMINAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE

- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LI, Han, Dongguan, Guangdong 523860, CN
KONG, Fanxiu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WAN, Yilun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

G06F 9/451 → (51) **G06F 3/147****G06F 9/451** → (51) **G06F 9/445**

- (51) **G06F 9/455** (11) **4 321 998 A1**
G06F 9/48 **G06F 9/50**
- (52) **G06F 9/45558; G06F 9/4856; G06F 9/5088; G06F 2009/45562**
- (25) En (26) En
(21) 23190694.2 (22) 09.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 US 202263396693 P
11.07.2023 US 202318220536
- (54) • LEISTUNGSOPTIMIERTE AUFGABENDUPLIZIERUNG UND -MIGRATION
• PERFORMANCE OPTIMIZED TASK DUPLICATION AND MIGRATION
• DUPLICATION ET MIGRATION DE TÂCHES OPTIMISÉES EN TERMES DE PERFORMANCES
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) MASTERS, Jonathan Charles, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **G06F 9/48** (11) **4 321 999 A1**
G06F 9/54
- (52) **G06F 9/451; G06F 9/48; G06F 9/54; Y02D 10/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22810420.4 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/093367 17.05.2022
(87) WO 2022/247693 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 CN 202110583391
01.06.2021 CN 202110611184
02.06.2021 CN 202110615954
02.06.2021 CN 202110616969
02.06.2021 CN 202110614232
09.09.2021 CN 202111057294
23.11.2021 CN 202111396815
- (54) • AUFGABENÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN
• TASK TRANSFER SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE TÂCHE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Kang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SONG, Yuhang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Hao, Shenzhen, Guangdong

- 518129, CN
HUANG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
JIA, Can, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Jianhua, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Mingxiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CAO, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yanan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Hongjun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YANG, Zhiyan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XU, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **G06F 9/48** (11) **4 322 000 A1**
G06F 8/41
(52) **G06F 9/4881**; G06F 8/433;
G06F 8/4441
(25) En (26) En
(21) 23190795.7 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 US 202263371120 P
09.08.2023 US 202318446566
(54) • ERZEUGUNG VON PROGRAMMRICHTLINI-
EN UNTER VERWENDUNG EINER DURCH
EIN NEURONALES NETZWERKKOSTENMO-
DELL GEFÜHRTEN STRAHLSTUCHE
• GENERATE PROGRAM DIRECTIVES USING
BEAM SEARCH GUIDED BY NEURAL NET-
WORK COST MODEL
• GÉNÉRATION DE DIRECTIVES DE PRO-
GRAMME À L'AIDE D'UNE RECHERCHE DE
FAISCEAU GUIDÉE PAR UN MODÈLE DE
COÛT DE RÉSEAU NEURONAL
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st.
Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City,
TW
(72) KUO, Wei-Liang, Hsinchu City, TW
HUNG, Ming-Yu, Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
-
- G06F 9/48** → (51) **G06F 9/455**
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 322 001 A1**
(52) **G06F 9/50**
(25) Zh (26) En
(21) 22783942.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084365 31.03.2022
(87) WO 2022/213875 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 CN 202110378601
20.07.2021 CN 202110821704
(54) • SPEICHERERWEITERUNGSVERFAHREN
UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• MEMORY EXPANSION METHOD AND RE-
LATED DEVICE
• PROCÉDÉ D'EXTENSION DE MÉMOIRE ET
DISPOSITIF ASSOCIÉ
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SUN, Hongwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Guangcheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
QIN, Peifeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
BAO, Xiaoming, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YOU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Xiuqiao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 322 002 A1**
(52) **G06F 9/445**; **G06F 9/50**
(25) Zh (26) En
(21) 22783970.1 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084880 01.04.2022
(87) WO 2022/213903 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CN 202110369395
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERARBEITUNG VON INFORMATIONEN
EINES KANTENKONFIGURATIONSSER-
VERS UND KOMMUNIKATIONSVORRICHT-
TUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR PROCESS-
ING INFORMATION OF EDGE CONFIGU-
RATION SERVER, AND COMMUNICATION
DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS DE SERVEUR DE CONFI-
GURATION DE BORD, ET DISPOSITIF DE
COMMUNICATION
(71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO.,
LTD. RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen
West Street Xicheng District, Beijing
100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP
CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District,
Beijing 100032, CN
(72) ZHENG, Shaowen, Beijing 100053, CN
WANG, Dan, Beijing 100053, CN
DU, Zongpeng, Beijing 100053, CN
FU, Yuexia, Beijing 100053, CN
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la
Lauzière EuroParc de Pichauray Bât B2,
13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 322 003 A1**
G06F 12/06
(52) **G06F 9/50**; **G06F 12/06**; **G06F 13/28**
(25) Zh (26) En
(21) 22794955.9 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089705 28.04.2022
(87) WO 2022/228485 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110486548
28.06.2021 CN 202110720639
(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, DA-
TENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
ZUGEHÖRIGES PRODUKT
• DATA TRANSMISSION METHOD, DATA
PROCESSING METHOD, AND RELATED
PRODUCT
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DON-
NÉES ET PRODUIT ASSOCIÉ
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WU, Pei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
YANG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Pinsheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
MAO, Xiubin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 322 004 A1**
G06F 15/177
(52) **G06F 9/50**; **G06F 15/177**; **G06Q 50/10**;
G08G 1/09
(25) Ja (26) En
(21) 22795540.8 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017110 05.04.2022
(87) WO 2022/230624 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 JP 2021077867
(54) • GITTERDATENVERARBEITUNGSVERWAL-
TUNGSSYSTEM UND VERWALTUNGSVER-
FAHREN DAFÜR
• GRID COMPUTING MANAGEMENT SYS-
TEM AND MANAGEMENT METHOD
THEREFOR
• SYSTÈME DE GESTION DE CALCUL EN
GRILLE ET SON PROCÉDÉ DE GESTION
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1,
Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima
730-8670, JP
(72) OKAMURA Masashi, Aki-gun, Hiroshima
730-8670, JP
ITO Seichi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670,
JP
MAEDA Takashi, Aki-gun, Hiroshima 730-
8670, JP
ADACHI Tomohiko, Aki-gun, Hiroshima
730-8670, JP
YOSHIOKA Masahiro, Aki-gun, Hiroshima
730-8670, JP
ISHIBASHI Masato, Aki-gun, Hiroshima 730-
8670, JP
HAMANO Daisuke, Aki-gun, Hiroshima 730-
8670, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 322 005 A1**
G06F 8/60 **G06F 9/445**
H04L 41/0806 **H04L 41/0895**
H04L 41/342 **G06F 9/455**
H04L 41/044
(52) **G06F 9/5077**; **G06F 8/60**;
G06F 9/44526; **G06F 9/45558**;
H04L 41/0806; **H04L 41/0895**;
H04L 41/342; **G06F 2009/45595**;
H04L 41/044
(25) En (26) En
(21) 23184558.7 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.08.2018 US 201816118107
12.09.2018 US 201816129441
(54) • MEHRERE NETZWERKE FÜR VIRTUELLE
AUSFÜHRUNGSELEMENTE

- *MULTIPLE NETWORKS FOR VIRTUAL EXECUTION ELEMENTS*
 - *RÉSEAUX MULTIPLES POUR ÉLÉMENTS D'EXÉCUTION VIRTUELS*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) VAIDYA, Sachchidanand, Sunnyvale, 94089, US
- MARIAPPAN, Yuvaraja, Sunnyvale, 94089, US
- RUGGE, Rudramahesh S., Sunnyvale, 94089, US
- VENKATAPATHY, Venkatraman, Sunnyvale, 94089, US
- NAYAKBOMMAN, Madhukar, Sunnyvale, 94089, US
- RAO, Vinay Chandrakant, Sunnyvale, 94089, US
- BAKIJARAJ, Dinesh, Sunnyvale, 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (62) 19183175.9 / 3 617 880

G06F 9/50 → (51) G06F 1/20

G06F 9/50 → (51) G06F 9/455

- (51) **G06F 9/54** (11) **4 322 006 A1**
G06F 13/16 **G06F 13/40**
- (52) **G06F 9/541; G06F 9/544;**
G06F 9/546; G06F 2209/509;
G06F 2209/542; G06F 2209/549
- (25) En (26) En
(21) 23191363.3 (22) 14.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 US 202263397457 P
12.08.2023 US 202318233308
- (54) • *BESCHLEUNIGER FÜR DATENSTRÖMUNG*
• *DATA STREAMING ACCELERATOR*
• *ACCÉLÉRATEUR DE DIFFUSION EN CONTINU DE DONNÉES*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SANKARAN, Rajesh M., Portland, OR 97229, US
- LANTZ, Philip R., Cornelius, OR 97113, US
- JOSHI, Dhananjay A., Portland, OR 97229, US
- RANGANATHAN, Narayan, 560103 Bangalore, IN
- KHOR, Hai Ming, 14000 Bukit Mertajam, MY
- KUMAR, Sanjay, Hillsboro, OR 97124, US
- RAO, Nikhil, 560103 Bengaluru, IN
- GAYEN, Saurabh, Portland, OR 97214, US
- KAKAIYA, Utkarsh Y., El Dorado Hills, CA 95762, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 9/54 → (51) G06F 13/28

G06F 9/54 → (51) G06F 9/48

G06F 9/54 → (51) H04L 12/18

- (51) **G06F 11/16** (11) **4 322 007 A1**
G06F 11/1604; G06F 11/1675;
G06F 11/1695
- (25) En (26) En
(21) 23164365.1 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 CN 202210943299
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHNELLEN DIAGNOSE DES REGISTERS EINES LOCKSTEP-MODULS EINER LANGSAMEN TAKTDOMÄNE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR FAST DIAGNOSIS OF REGISTER OF LOCKSTEP MODULE OF SLOW CLOCK DOMAIN*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC RAPIDE DE REGISTRE DE MODULE DE VERROUILLAGE DE DOMAINE D'HORLOGE LENTE*
- (71) Nanjing SemiDrive Technology Ltd., Room 2268, Fuying Tower 99 Tuanjie Rd., Technology Research & Innovation Park, Jiangbei New Area, Nanjing, CN
- (72) ZHANG, Muwei, Nanjing, CN
- LI, Bin, Nanjing, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **G06F 11/16** (11) **4 322 008 A1**
(52) **G06F 11/167**

- (25) En (26) En
(21) 23190428.5 (22) 08.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 CN 202210953420
- (54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNG UND VERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR SPEICHERZUGRIFF, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *INTEGRATED CIRCUIT AND PROCESSING METHOD FOR MEMORY ACCESS, ELECTRONIC DEVICE, AND MEDIUM*
• *CIRCUIT INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT POUR UN ACCÈS À UNE MÉMOIRE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT*
- (71) HORIZON (SHANGHAI) ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY CO., LTD., Building C, No.888 Huanhu West 2nd Road, Lin-gang Special Area of China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201306, CN
- (72) LIU, Qingyu, Shanghai, 201306, CN
- LI, Wenxing, Shanghai, 201306, CN
- LI, Jing, Shanghai, 201306, CN
- DENG, Bo, Shanghai, 201306, CN
- ZHOU, Yi, Shanghai, 201306, CN
- SHEN, Juncheng, Shanghai, 201306, CN
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **G06F 11/36** (11) **4 322 009 A1**
(52) **G06F 8/41; G06F 11/36; G06F 18/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 22806230.3 (22) 10.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/075946 10.02.2022
- (87) WO 2022/237253 2022/46 17.11.2022
- (30) 11.05.2021 CN 202110512340
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR TESTFALLERZEUGUNG*
• *TEST CASE GENERATION METHOD, APPARATUS AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE CAS DE TEST*

- (71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxingong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
- Bei Hang University, 37 Xueyuan Road, Haidian District, Beijing 100191, CN
- (72) WAN, Ruiyuan, Guizhou 550025, CN
- ZHOU, Le, Guizhou 550025, CN
- LI, Maogui, Guizhou 550025, CN
- XU, Liping, Guizhou 550025, CN
- WANG, Shunbin, Guizhou 550025, CN
- WU, Ji, Beijing 100191, CN
- LIU, Kaiqi, Beijing 100191, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **G06F 11/36** (11) **4 322 010 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 22897289.9 (22) 05.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/116978 05.09.2022
- (87) WO 2023/093198 2023/22 01.06.2023
- (30) 29.11.2021 CN 202111447914
- (54) • *TESTVERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG AUF DER BASIS VON EXCELTEM DATENLADEN*
• *TEST METHOD, SYSTEM AND DEVICE BASED ON EXCEL FILE LOADING*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF DE TEST BASÉS SUR UN CHARGEMENT DE FICHIER*
- (71) Shanghai Tosun Technology Ltd., Room 609, No.4801 Caoan Rd. Jiading District, Shanghai 201804, CN
- (72) LIU, Chu, Shanghai 201804, CN
- XIE, Yueyin, Shanghai 201804, CN
- MO, Mang, Shanghai 201804, CN
- (74) Sun, Yanan, Hassler International Germany GmbH Textorstraße 91, 60596 Frankfurt am Main, DE

(51) **G06F 12/02** (11) **4 322 011 A1**
(52) **G06F 12/0253; G06F 12/023**

- (25) En (26) En
(21) 23190112.5 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 US 202217885642
- (54) • *SPEICHERVERWALTUNG IN EINER MEHRPROZESSORUMGEBUNG*
• *MEMORY MANAGEMENT IN A MULTI-PROCESSOR ENVIRONMENT*
• *GESTION DE MÉMOIRE DANS UN ENVIRONNEMENT MULTIPROCESSEUR*
- (71) Next Silicon Ltd, 33 Derech Yitshak Rabin Street, 5348303 Givatayim, IL
- (72) RAZ, Elad, 5251505 Ramat Gan, IL
- TAYARI, Ilan, 9987500 Tzur Hadassa, IL
- SHECHTER, Dan, 6233604 Tel Aviv, IL
- DEUTSHER, Yuval Asher, 5322929 Givatayim, IL
- (74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

(51) **G06F 12/02** (11) **4 322 012 A1**
(52) **G06F 12/023**

- (25) En (26) En
(21) 23190118.2 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30)	11.08.2022 US 202217885654
(54)	• <i>BESCHLEUNIGTE SPEICHERZUORDNUNG</i> • <i>ACCELERATED MEMORY ALLOCATION</i> • <i>ATTRIBUTION ACCÉLÉRÉE DE MÉMOIRE</i>
(71)	Next Silicon Ltd, 33 Derech Yitshak Rabin Street, 5348303 Givatayim, IL
(72)	SHECHTER, Dan, 6233604 Tel Aviv, IL DEUTSHER, Yuval Asher, 5322929 Givatayim, IL
(74)	Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
G06F 12/02 → (51) G06F 3/14	
G06F 12/06 → (51) G06F 9/50	
G06F 12/12 → (51) H04L 67/5682	
G06F 12/14 → (51) G06F 21/79	
G06F 13/00 → (51) G11C 7/12	
G06F 13/16 → (51) G06F 9/54	
G06F 13/20 → (51) G06F 13/362	
(51)	G06F 13/28 (11) 4 322 013 A1 G06F 9/54
(52)	G06F 9/54; G06F 12/02; G06F 12/14; G06F 13/28
(25)	Zh (26) En
(21)	22798516.5 (22) 23.02.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2022/077441 23.02.2022
(87)	WO 2022/233174 2022/45 10.11.2022
(30)	07.05.2021 CN 202110496244
(54)	• <i>COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERREGISTRIERUNGSVERFAHREN</i> • <i>COMPUTER DEVICE AND MEMORY REGISTRATION METHOD</i> • <i>DISPOSITIF INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT DE MÉMOIRE</i>
(71)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72)	HAN, Zhaojiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN CHEN, Lisi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN ZHANG, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN ZHAO, Xinteng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN JIANG, Fanlu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74)	Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
G06F 13/36 → (51) G06F 15/17	
G06F 13/36 → (51) G06F 15/173	
(51)	G06F 13/362 (11) 4 322 014 A1 G06F 13/366 G06F 13/42 H04L 12/40 H04L 12/403 G06F 13/372 G06F 13/20 H04J 3/04 H04J 3/06
(52)	G06F 13/4282; G06F 13/20;

G06F 13/362; G06F 13/366; G06F 13/372; G06F 13/4286; H04L 12/4015; H04L 12/4035; H04L 25/0264	
(25)	En (26) En
(21)	22189859.6 (22) 11.08.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54)	• <i>SÉRIELLE VERBINDUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG ZWISCHEN MINDESTENS ZWEI TREIBERN UND EINEM HÖRER UND TRÄGHEITSMESSEINHEIT MIT DIESER SÉRIELLEN VERBINDUNG</i> • <i>SERIAL CONNECTION FOR DATA TRANSMISSION BETWEEN AT LEAST TWO DRIVERS AND A LISTENER AND INERTIAL MEASUREMENT UNIT COMPRISING SAID SERIAL CONNECTION</i> • <i>CONNEXION SÉRIE POUR LA TRANSMISSION DE DONNÉES ENTRE AU MOINS DEUX PILOTES ET UN AUDITEUR ET UNITÉ DE MESURE INERTIELLE COMPRENANT LADITE CONNEXION SÉRIE</i>
(71)	Safran Sensing Technologies Norway AS, Langmyra 6, 3185 Skoppum, NO
(72)	PETERSEN, Hans Richard, 3195 SKOPPUM, NO HOLM, Reidar, 3195 SKOPPUM, NO
(74)	Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
G06F 13/366 → (51) G06F 13/362	
G06F 13/372 → (51) G06F 13/362	
G06F 13/38 → (51) G06F 15/173	
G06F 13/38 → (51) G06F 3/14	
(51)	G06F 13/40 (11) 4 322 015 A1 H04L 49/00
(52)	G06F 13/40
(25)	Zh (26) En
(21)	21943366.1 (22) 29.05.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2021/097050 29.05.2021
(87)	WO 2022/251984 2022/49 08.12.2022
(54)	• <i>DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG</i> • <i>DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES</i>
(71)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72)	SHEN, Shaofeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN XIA, Jiaqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN MAO, Gangpin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN XIAO, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74)	Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
G06F 13/40 → (51) G06F 9/54	
G06F 13/42 → (51) G06F 13/362	

(51)	G06F 15/17 (11) 4 322 016 A1 G06F 13/36
(52)	G06F 13/4282; G06F 13/4068
(25)	Zh (26) En
(21)	22799222.9 (22) 04.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	SG 2022/050273 04.05.2022
(87)	WO 2022/235217 2022/45 10.11.2022
(30)	07.05.2021 CN 202110496101
(54)	• <i>INTEGRIERTE SCHALTUNG UND DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN</i> • <i>INTEGRATED CIRCUIT, AND DATA PROCESSING APPARATUS AND METHOD</i> • <i>CIRCUIT INTÉGRÉ ET APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES</i>
(71)	Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72)	CHEN, Yimin, Los Angeles, California 90066, US LU, Shan, Los Angeles, California 90066, US ZHANG, Junmou, Los Angeles, California 90066, US ZHANG, Chuang, Los Angeles, California 90066, US CHENG, Yuanlin, Beijing 100190, CN WANG, Jian, Beijing 100190, CN
(74)	Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
(51)	G06F 15/173 (11) 4 322 017 A1 G06F 13/36 G06F 13/38
(52)	G06F 13/4027
(25)	Zh (26) En
(21)	22799223.7 (22) 04.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	SG 2022/050274 04.05.2022
(87)	WO 2022/235218 2022/45 10.11.2022
(30)	07.05.2021 CN 202110514490
(54)	• <i>INTEGRIERTE SCHALTUNG AUF EINEM CHIP UND DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN</i> • <i>ON-CHIP INTEGRATED CIRCUIT, AND DATA PROCESSING APPARATUS AND METHOD</i> • <i>CIRCUIT INTÉGRÉ SUR PUCE ET APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES</i>
(71)	Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72)	CHEN, Yimin, Los Angeles, California 90066, US LU, Shan, Los Angeles, California 90066, US ZHANG, Chuang, Los Angeles, California 90066, US ZHANG, Junmou, Los Angeles, California 90066, US CHENG, Yuanlin, Beijing 100190, CN WANG, Jian, Beijing 100190, CN
(74)	Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
G06F 15/177 → (51) G06F 9/50	
G06F 16/13 → (51) G06F 21/64	
(51)	G06F 16/182 (11) 4 322 018 A1 H04L 67/06

- (52) **H04L 67/06**
(25) En (26) En
(21) 23169640.2 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 CN 202210964386
(54) • *DATEIÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG*
• *A FILE TRANSMITTING METHOD AND AP-
PARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION DE FICHIERS*
(71) China Three Gorges Corporation, No. 1
Liuhe Road Jiang'an District, Wuhan, Hubei
430010, CN
Three Gorges Hi-Tech Information
Technology Co., Ltd., Room 206-29, 2nd
Floor 1st Building 1st Yard Gongyuan Street
Tongzhou District, Beijing 101100, CN
(72) JIN, Heping, Wuhan, 430010, CN
ZHU, Qiang, Wuhan, 430010, CN
CHEN, Yunpeng, Wuhan, 430010, CN
WANG, Jiandong, Wuhan, 430010, CN
GU, Bin, Wuhan, 430010, CN
LIU, Xiaoqing, Wuhan, 430010, CN
TIAN, Wu, Wuhan, 430010, CN
ZHAO, Kun, Wuhan, 430010, CN
ZHOU, Can, Wuhan, 430010, CN
PAN, Jianchu, Wuhan, 430010, CN
ZHANG, Xiaomeng, Wuhan, 430010, CN
JIANG, Peng, Wuhan, 430010, CN
Xi, Lanyun, Wuhan, 430010, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB
- (51) **G06F 16/22** (11) **4 322 019 A2**
(52) **G06F 16/128; G06F 16/113;
G06F 16/2246**
(25) En (26) En
(21) 23211270.6 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.06.2018 US 201816024107
(54) • *OPTIMIERUNG VON DATEIEN MIT GROS-
SEM INHALT*
• *LARGE CONTENT FILE OPTIMIZATION*
• *OPTIMISATION DE FICHIERS À CONTENU
ÉLEVÉ*
(71) Cohesity, Inc., 300 Park Ave, Suite 800, San
Jose, CA 95110, US
(72) QIU, Zhihuan, San Jose, 95110, US
SHANMUGANATHAN, Ganesha, San Jose,
95110, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
(62) 19740445.2 / 3 814 924

G06F 16/23 → (51) **G06F 16/29**

- (51) **G06F 16/245** (11) **4 322 020 A1**
G06F 16/29 **G06T 7/73**
(25) Zh (26) En
(21) 22794861.9 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089007 25.04.2022
(87) WO 2022/228391 2022/44 03.11.2022
(30) 27.04.2021 CN 202110460636

- (54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNGSPPOSITIONIE-
RUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE
VORRICHTUNG DAFÜR*
• *TERMINAL DEVICE POSITIONING
METHOD AND RELATED DEVICE THERE-
FOR*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE DIS-
POSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF ASSO-
CIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XUE, Changliang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Heping, Beijing 100013, CN
WEN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHANG, Hongbo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (51) **G06F 16/2452** (11) **4 322 021 A1**
(52) **G06F 16/24522**
(25) En (26) En
(21) 22215797.6 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 US 202263395987 P
14.11.2022 US 202263425071 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG UND ANZEIGE EINER DATENPIPELI-
NE UNTER VERWENDUNG EINER ANFRA-
GE IN NATÜRLICHER SPRACHE UND ZUR
BESCHREIBUNG EINER DATENPIPELINE
MIT HILFE NATÜRLICHER SPRACHE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERAT-
ING AND DISPLAYING A DATA PIPELINE
USING A NATURAL LANGUAGE QUERY,
AND DESCRIBING A DATA PIPELINE US-
ING NATURAL LANGUAGE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRA-
TION ET D'AFFICHAGE D'UN PIPELINE DE
DONNÉES À L'AIDE D'UNE REQUÊTE EN
LANGAGE NATUREL, ET DESCRIPTION
D'UN PIPELINE DE DONNÉES À L'AIDE
D'UN LANGAGE NATUREL*
(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th
Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) RAFIDI, Joseph, Denver, 80202, US
THOMPSON, James, Denver, 80202, US
TRACHE, Mohamed Zaki, Denver, 80202,
US
MANCE, Felix-Gabriel, Denver, 80202, US
COPES, Martin, Denver, 80202, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 16/2455 → (51) **G06F 16/27**

- (51) **G06F 16/25** (11) **4 322 022 A1**
(52) **G06F 16/252**
(25) De (26) De
(21) 22189390.2 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREIT-
STELLUNG VON ZUMINDEST TEILWEISE
STRUKTURIERTEN DATEN AN EINE APPLI-
KATION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING
AT LEAST PARTIALLY STRUCTURED DATA
TO AN APPLICATION*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FOURNITURE
DES DONNÉES AU MOINS PARTIELLE-
MENT STRUCTURÉES À UNE APPLICATION*
(71) One Data GmbH, Kapuzinerstraße 2c,
94032 Passau, DE
(72) Dr.BÖHM Andreas; c/o ONE LOGIC GmbH,
94032 Passau, DE
Dr WERNICKE Sebastian; c/o ONE LOGIC
GmbH, 94032 Passau, DE
(74) Wolf, Gerhard, IPArchitects Stadt-Au 56,
94469 Deggendorf, DE
- (51) **G06F 16/27** (11) **4 322 023 A1**
G06F 16/95 **G06N 5/022**
H04L 9/00 **G06F 16/2455**
(52) **G06F 16/27; G06F 16/24565;
G06F 16/95; G06N 3/045; G06N 3/063;
G06N 3/084; G06N 5/022; H04L 9/50;
H04L 2209/56**
(25) En (26) En
(21) 23190972.2 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 US 202263396723 P
08.12.2022 US 202218077482
(54) • *AUTORITATIVER FIKTIVER DIENST FÜR IN-
TELLIGENTE BLOCKCHAIN-KONTRAKTE*
• *AUTHORITATIVE FACTUAL SERVICE FOR
BLOCKCHAIN SMART CONTRACTS*
• *SERVICE FAITUEL AUTORISÉ POUR
CONTRATS INTELLIGENTS À CHAÎNE DE
BLOCS*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) Badr, Ibrahim, Mountain View, 94043, US
(74) Wellburn, Daniel, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB
- (51) **G06F 16/29** (11) **4 322 024 A1**
G06F 16/23 **G08G 1/16**
G08G 1/01 **G08G 1/0967**
(25) Zh (26) En
(21) 21935781.1 (22) 09.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/122858 09.10.2021
(87) WO 2022/213563 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 CN 202110387502
(54) • *KARTENAKTUALISIERUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG*
• *MAP UPDATING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE À JOUR
DE CARTE*
(71) CM Intelligent Mobility Network Co., Ltd.,
Bldg 10, No 27 Xinqiao Rd Pudong New
Area, Shanghai 201206, CN
China Mobile Shanghai ICT Co., Ltd,
Building 10, No 27 Xinqiao Road Pudong
New Area, Shanghai 201206, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP
CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District,
Beijing 100032, CN
(72) Li, Sen, Shanghai 201206, CN
MA, Kun, Shanghai 201206, CN
PEI, Junlong, Shanghai 201206, CN
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la
Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2,
13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

G06F 16/29 → (51) **G06F 16/245**

- (51) **G06F 16/48** (11) **4 322 025 A1**
(52) **G06F 16/48; G06F 16/483**
(25) Zh (26) En
(21) 22795026.8 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090348 29.04.2022
(87) WO 2022/228557 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110485269
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SUCH-
E NACH EINER CLIPPING-VORLAGE
• METHOD AND APPARATUS FOR SEARCH-
ING FOR CLIPPING TEMPLATE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECHERCHE DE
GABARIT DE DÉCOUPAGE
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) Li, Gen, Beijing 100190, CN
ZHOU, Yingzhi, Beijing 100190, CN
CUI, Ran, Beijing 100190, CN
ZHANG, Ying, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
- (51) **G06F 16/55** (11) **4 322 026 A1**
(52) **G06N 3/0455; G06N 3/096**
G06N 3/09; G06V 10/82
(52) **G06F 16/55; G06N 3/0455;**
G06N 3/09; G06N 3/096;
G06V 10/778; G06V 10/82;
G06V 20/56
(25) En (26) En
(21) 22192695.9 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 NL 2032721
(54) • RAHMEN FÜR KONTINUIERLICHES LERN-
VERFAHREN IN SICHTTRANSFORMATO-
REN MIT WIEDERGABE DER DARSTEL-
LUNG
• A FRAMEWORK FOR CONTINUAL LEARN-
ING METHOD IN VISION TRANSFORMERS
WITH REPRESENTATION REPLAY
• CADRE POUR PROCÉDÉ D'APPRENTIS-
SAGE CONTINU DANS DES TRANSFORMA-
TEURS DE VISION AVEC RELECTURE DE
REPRÉSENTATION
(71) NavInfo Europe B.V., Regus Building, 2nd
Floor / Flight Forum 40, 5657 DB
Eindhoven, NL
(72) JEEVESWARAN, Kishaan, 5657 DB
Eindhoven, NL
BHAT, Prashant Shivaram, 5657 DB
Eindhoven, NL
ARANI, Elahe, 5657 DB Eindhoven, NL
ZONOOZ, Bahram, 5657 DB Eindhoven, NL
(74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los &
Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB
Amsterdam, NL
- (51) **G06F 16/683** (11) **4 322 027 A2**
(52) **G06F 16/683; G06F 16/23;**
G06F 16/583; G06N 3/045;
G06V 20/41; G06V 20/44; G06V 20/46;
G06V 40/172; G11B 27/031;
G11B 27/28; G06N 3/044;
G06N 3/0464; G06N 3/082;
G06N 3/084
(25) En (26) En
(21) 23218340.0 (22) 18.02.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 03.04.2018 US 201815944415
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FÖRDE-
RUNG VON TIEFENLERNEN ZUR SELEKTI-
VEN SPEICHERUNG VON AUDIOVISUEL-
LEM INHALT
• SYSTEMS AND METHODS THAT LEVER-
AGE DEEP LEARNING TO SELECTIVELY
STORE AUDIOVISUAL CONTENT
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS QUI UTILISENT
UN APPRENTISSAGE PROFOND POUR
STOCKER SÉLECTIVEMENT UN CONTENU
AUDIOVISUEL
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) NIEMASIK, James, Mountain View, 94043,
US
PLAKAL, Manoj, Mountain View, 94043, US
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19709207.5 / 3 759 612
- (51) **G06F 16/78** (11) **4 322 028 A1**
(52) **G06F 3/16; G06F 3/0482;**
G06F 3/04847; G06F 3/0486;
G06F 16/686; G06F 3/165
(25) En (26) En
(21) 23186246.7 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 GB 202211806
(54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR
DATENVERARBEITUNG
• DATA PROCESSING APPARATUSES AND
METHODS
• APPAREILS ET PROCÉDÉS DE TRAITE-
MENT DE DONNÉES
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) HOOPER, Daniel, Basingstoke, RG22 4SB,
GB
RYDER, Paul, Basingstoke, RG22 4SB, GB
CHENG, Ivan, Basingstoke, RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
- (51) **G06F 16/783** (11) **4 322 029 A1**
(52) **G06K 9/00; G06F 40/00**
G06F 16/432; G06F 16/483;
G06F 16/783; G06F 18/00;
G06F 40/00; G10L 15/00; G10L 25/57
(25) Zh (26) En
(21) 22794706.6 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/087908 20.04.2022
(87) WO 2022/228235 2022/44 03.11.2022
(30) 29.04.2021 CN 202110471260
06.08.2021 CN 202110905684
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-
ZEUGUNG EINES VIDEOKORPUS UND ZU-
GEHÖRIGE VORRICHTUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR GENERAT-
ING VIDEO CORPUS, AND RELATED DE-
VICE

- PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉNÉRER
UN CORPUS VIDÉO, ET DISPOSITIF ASSO-
CIÉ
(71) Huawei Cloud Computing Technologies
Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center
Jiaoxingong Road Qianzhong Avenue
Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) Li, Taisong, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Minglei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
WU, Yiling, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Thun, Clemens, et al, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
- (51) **G06F 16/904** (11) **4 322 030 A1**
(52) **G06Q 30/0601**
G06F 16/904; G06Q 30/0631
(25) En (26) En
(21) 22386056.0 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • ONLINE-METALERNEN FÜR SKALIERBARE
ARTIKEL-ZU-ARTIKEL-BEZIEHUNGEN
• ONLINE META-LEARNING FOR SCALABLE
ITEM-TO-ITEM RELATIONSHIPS
• MÉTA-APPRENTISSAGE EN LIGNE POUR
RELATIONS ÉCHELONNABLES ARTICLE À
ARTICLE
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) Bermperidis, Dimitrios, Seattle, WA, US
Das, Puja, Cupertino, CA, US
Nikolakaki, Sofia M., Cupertino, CA, US
Chakraborty, Rabl S., Cupertino, CA, US
Kumar, Rajesh, Singapore, SG
Venkataraman, Chandrasekar, Cupertino,
CA, US
Silveira, Natalia G., Cupertino, CA, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
- G06F 16/904** → (51) **H04N 21/431**
- G06F 16/909** → (51) **G08G 1/08**
- G06F 16/95** → (51) **G06F 16/27**
- (51) **G06F 16/9535** (11) **4 322 031 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22852095.3 (22) 30.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/109297 30.07.2022
(87) WO 2023/011382 2023/06 09.02.2023
(30) 31.07.2021 CN 202110877429
(54) • EMPFEHLUNGSVERFAHREN, EMPFEH-
LUNGSMODELLTRAININGSVERFAHREN
UND ZUGEHÖRIGES PRODUKT
• RECOMMENDATION METHOD, RECOM-
MENDATION MODEL TRAINING METHOD,
AND RELATED PRODUCT
• PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION, PRO-
CÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLE DE
RECOMMANDATION ET PRODUIT ASSO-
CIÉ
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

- QIN, Jiarui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Ruiming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Zhirong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Xiuqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Weinan, Shanghai 200240, CN
YU, Yong, Shanghai 200240, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (51) **G06F 16/9535** (11) **4 322 032 A1**
G06F 16/9538
- (25) Zh (26) En
(21) 22860063.1 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104090 06.07.2022
(87) WO 2023/024716 2023/09 02.03.2023
(30) 26.08.2021 CN 202110991160
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON ABFRAGEERGEBNISSEN, MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *QUERY RESULT DISPLAY METHOD AND APPARATUS, MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE RÉSULTAT D'INTERROGATION, SUPPORT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) PENG, Ruiqi, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
- G06F 16/9538** → (51) **G06F 16/9535**
- G06F 21/16** → (51) **H04L 9/40**
- (51) **G06F 21/30** (11) **4 322 033 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 21938281.9 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/090303 27.04.2021
(87) WO 2022/226794 2022/44 03.11.2022
(54) • *ZUGRIFFSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *ACCESS METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ACCÈS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Jiangqi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GENG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Shijing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G06F 21/32** (11) **4 322 034 A1**
G06F 21/34 **G06Q 20/34**
G06Q 20/40 **G06V 40/12**

- G07F 7/08** **H04L 9/40**
H04W 12/062 **H04W 12/72**
- (52) **G06F 21/32; G06F 21/34; G06Q 20/341; G06Q 20/40145; G06V 40/1394; G07F 7/0826; G07F 7/0833; H04L 63/0853; H04L 63/0861; H04W 12/062; H04W 12/72**
- (25) En (26) En
(21) 22306202.7 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES BIOMETRISCHEN MUSTERS IN EINER KARTE*
• *METHOD FOR MANAGING A BIOMETRIC PATTERN IN A CARD*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'UN MOTIF BIOMÉTRIQUE DANS UNE CARTE*
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) FAVREAU, Valentin, 92130 Issy les Moulineaux, FR
LELOUP, Laurent, 13124 Peypin, FR
(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier, Z.I. Athélia IV, 13705 La Ciotat, FR
- G06F 21/34** → (51) **G06F 21/32**
- G06F 21/44** → (51) **H04L 9/40**
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 322 035 A1**
B60W 40/10 **H04L 9/40**
G01S 7/40 **G08G 3/00**
- (52) **G06F 21/55A; B60W 40/10; B60W 50/04; B60W 60/001; G01S 7/40; H04L 63/123; H04L 63/1416**
- (25) En (26) En
(21) 22275104.2 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BESTIMMUNG DER NUTZUNG VON RESOURCEN IN EINEM SYSTEM MIT AUTONOMER FÄHIGKEIT*
• *DETERMINING UTILISATION OF RESOURCES IN A SYSTEM HAVING AUTONOMOUS CAPABILITY*
• *DÉTERMINATION D'UTILISATION DE RESOURCES DANS UN SYSTÈME DOTÉ D'UNE CAPACITÉ AUTONOME*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB
- (51) **G06F 21/57** (11) **4 322 036 A1**
G06F 21/575
- (25) De (26) De
(21) 23183542.2 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 01.08.2022 DE 102022207941
(54) • *VERFAHREN ZUM BOOTEN EINER ELEKTRONISCHEN STEUEREINHEIT*
• *METHOD FOR BOOTING AN ELECTRONIC CONTROL UNIT*
• *PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE D'UNE UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Pai, Gautam, 70499 Stuttgart, DE
Pandit, Prajakta, 70499 Stuttgart, DE
- (51) **G06F 21/60** (11) **4 322 037 A1**
G06F 21/62
- (52) **G06F 21/6218; G06F 21/608**
- (25) En (26) En
(21) 23187891.9 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.07.2022 JP 2022121740
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM DAFÜR UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COMMUNICATION DEVICE, TERMINAL DEVICE, COMPUTER PROGRAM THEREOF AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, DISPOSITIF TERMINAL, PROGRAMME INFORMATIQUE ASSOCIÉ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi 467-8561, JP
(72) MATSUDA, Munehisa, Nagoya, 467-8562, JP
IZUMI, Koki, Nagoya, 467-8562, JP
MATSUSHITA, Satoshi, Nagoya, 467-8562, JP
YANAGI, Satoru, Nagoya, 467-8562, JP
OHARA, Kiyotaka, Nagoya, 467-8562, JP
ENOMOTO, Katsunori, Nagoya, 467-8562, JP
YADA, Yuki, Nagoya, 467-8562, JP
MORI, Kyohei, Nagoya, 467-8562, JP
NOGAWA, Hideki, Nagoya, 467-8562, JP
OKUNO, Tetsuya, Nagoya, 467-8562, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/60**
- (51) **G06F 21/64** (11) **4 322 038 A1**
G06F 16/13
- (52) **G06F 16/13; G06F 21/64**
- (25) Ja (26) En
(21) 21941810.0 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/017749 10.05.2021
(87) WO 2022/239076 2022/46 17.11.2022
(54) • *DATEIBESTÄTIGUNGSVORRICHTUNG, DATEIBESTÄTIGUNGSVERFAHREN UND DATEIBESTÄTIGUNGSPROGRAMM*
• *FILE CONFIRMATION APPARATUS, FILE CONFIRMATION METHOD, AND FILE CONFIRMATION PROGRAM*
• *APPAREIL DE CONFIRMATION DE FICHIER, PROCÉDÉ DE CONFIRMATION DE FICHIER ET PROGRAMME DE CONFIRMATION DE FICHIER*
(71) Nippon Telegraph And Telephone

- Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome,
Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) CHIBA, Nobuhiro, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
OUCHI, Seishi, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP
TAKIGUCHI, Hiroyoshi, Musashino-shi,
Tokyo 180-8585, JP
YAMANAKA, Yuki, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
ARAKAWA, Reika, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
SATO, Ryota, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP
NAKAJIMA, Yoshiaki, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
KOYAMA, Takaaki, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **G06F 21/64** (11) **4 322 039 A1**
H04L 9/00
(52) **G06F 21/645; H04L 9/40; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 23189134.2 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 IN 202241045780
(54) • **NETZWERKFUNKTIONSVALIDIERUNG**
• **NETWORK FUNCTION VALIDATION**
• **VALIDATION DE FONCTION DE RÉSEAU**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) BOMMISETTY, Sireesha, Bangalore, IN
MAKHAM, Mallikarjunudu, Bangalore, IN
BRAHMAIAH, Topuri, Bangalore, IN
KHARE, Saurabh, Bangalore, IN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

- (51) **G06F 21/79** (11) **4 322 040 A1**
G06F 12/14
(52) **G06F 21/79; G06F 11/1048;**
G06F 12/1441; G06F 12/1433;
G06F 2212/1052
(25) En (26) En
(21) 23151478.7 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 US 202217883651
(54) • **PHYSIKALISCH SICHERE SPEICHERPARTI-**
TIONIERUNG
• **PHYSICALLY SECURE MEMORY PARTI-**
TIONING
• **PARTITIONNEMENT DE MÉMOIRE PHYSI-**
QUEMENT SÉCURISÉ
(71) Winbond Electronics Corp., No. 8 Keya 1st
Rd., Daya District, Central Taiwan Science
Park, Taichung City, Taiwan., TW
(72) ADMON, Itay, Taichung City, TW
TASHER, Nir, Taichung City, TW
KALUZHNY, Uri, Taichung City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

G06F 30/13 → (51) **G06Q 50/08**

- (51)
- G06F 30/17**
- (11)
- 4 322 041 A1**

- G06F 30/23** **H02J 13/00**
G06F 113/04 **G06F 113/10**
G06F 111/06 **G06F 119/06**
(52) **G06F 30/17; G06F 30/23;**
G06F 2111/06; G06F 2113/04;
G06F 2113/10; G06F 2119/06
(25) En (26) En
(21) 22306209.2 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUM ENTWURF UND ZUR**
HERSTELLUNG VON ELEKTRISCHEN
HOCH- UND/ODER MITTELSPANNUNGS-
BAUTEILEN
• **METHOD FOR DESIGNING AND MANU-**
FACTURING HIGH AND/OR MEDIUM
VOLTAGE ELECTRIC COMPONENTS
• **PROCÉDÉ DE CONCEPTION ET DE FABRI-**
CATION DE COMPOSANTS ÉLECTRIQUES
HAUTE ET/OU MOYENNE TENSION
(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400
Courbevoie, FR
(72) DOEDENS, Espen, 1788 HALDEN, NO
CLASEN, Geir, 1781 HALDEN, NO
NESTENG, Bard Magnus, 1640 RADE, NO
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

- (51) **G06F 30/20** (11) **4 322 042 A1**
G06Q 10/08 **G06Q 50/28**
(25) Zh (26) En
(21) 22893942.7 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101680 27.06.2022
(87) WO 2024/000127 2024/01 04.01.2024
(54) • **PLANUNGSVERFAHREN UND -VORRICHT-**
TUNG, SYSTEM, ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• **SCHEDULING METHOD AND APPARATUS,**
SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE, AND STOR-
AGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICA-**
TION, SYSTÈME, DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT
(71) Contemporary Ampere Technology Co.,
Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
352100, CN
(72) SHI, Deqiang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

- (51) **G06F 30/20** (11) **4 322 043 A1**
G06F 30/25 **G06F 30/28**
H01M 10/056 **G16C 10/00**
G16C 20/20 **G16C 20/30**
(52) **H01M 10/056; G06F 30/20;**
G06F 30/25; G06F 30/28; G16C 10/00;
G16C 20/20; G16C 20/30;
H01M 2300/00; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23181741.2 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 28.06.2022 IN 202221037132
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IDENTIFI-**
ZIERUNG EINER ELEKTROLYTZUSAMMEN-
SETZUNG FÜR OPTIMALE BATTERIELEI-
STUNG
• **METHOD AND SYSTEM FOR IDENTIFYING**
ELECTROLYTE COMPOSITION FOR OPTI-
MAL BATTERY PERFORMANCE
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION**
DE COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE POUR
UNE PERFORMANCE OPTIMALE DE BAT-
TERIE
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
(72) GARAPATI, Vamsi Krishna, 411013 Pune,
Maharashtra, IN
BADWEKAR, Kaustubh Rajendra, 411013
Pune, Maharashtra, IN
NAGA NEEHAR, Dingari, 411013 Pune,
Maharashtra, IN
MYNAM, Mahesh, 411013 Pune,
Maharashtra, IN
RAI, Beena, 411013 Pune, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 30/23 → (51) **G06F 30/17****G06F 30/25** → (51) **G06F 30/20****G06F 30/28** → (51) **G06F 30/20**

- (51) **G06F 30/327** (11) **4 322 044 A1**
G06F 30/33
(25) Zh (26) En
(21) 22836029.3 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/110317 04.08.2022
(87) WO 2024/000730 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 CN 202210756180
(54) • **PRÜFVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
FÜR EINE DATENVERARBEITUNGSSCHAL-
TUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHT-
TUNG
• **INSPECTION METHOD AND APPARATUS**
FOR DATA PROCESSING CIRCUIT, AND
ELECTRONIC DEVICE
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INSPECTION**
POUR CIRCUIT DE TRAITEMENT DE DON-
NÉES, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No.
388, Xingye Avenue Economic and
Technological Development Area, Hefei,
Anhui 230601, CN
(72) WU, Zengquan, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

G06F 30/33 → (51) **G06F 30/327**

- (51) **G06F 30/398** (11) **4 322 045 A1**
G06F 119/18
(52) **G06F 30/398; G06F 2119/18**
(25) En (26) En
(21) 23186808.4 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 KR 20220099430

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERANORDNUNG*
• *METHOD OF MANUFACTURING SEMI-CONDUCTOR DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Subin, 16677 Suwon-si, KR
JEON, Junsu, 16677 Suwon-si, KR
KANG, Jaehyun, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Byungmoo, 16677 Suwon-si, KR
JEON, Joongwon, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 40/00 → (51) G06F 16/783

G06F 40/279 → (51) G06F 40/30

- (51) **G06F 40/30** (11) **4 322 046 A1**
G06F 8/30 **G06F 40/284**
- (52) **G06F 40/30; G06F 8/30; G06F 40/284**
- (25) En (26) En
(21) 22196465.3 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 IN 202241045145
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER VERARBEITUNGSLOGIK*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING A PROCESSING LOGIC*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'UNE LOGIQUE DE TRAITEMENT*
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) KUMAR SAHA, Barun, 713212 West Bengal, IN
HAAB, Luca, 3018 Bern, CH
TANDUR, Deepaknath, 560068 Akshaya Nagar, Bangalore, IN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (51) **G06F 40/30** (11) **4 322 047 A1**
G06F 40/279 **G16H 20/00**
- (52) **G06F 40/30; G06F 40/279; G16H 15/00; G16H 20/10**
- (25) En (26) En
(21) 23190233.9 (22) 08.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 KR 20220099171
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON SICHERHEITSINFORMATIONEN ÜBER KÜNSTLICHE INTELLIGENZ AUS EINEM ELEKTRONISCHEN DOKUMENT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING SAFETY INFORMATION VIA ARTIFICIAL INTELLIGENCE FROM ELECTRONIC DOCUMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'INFORMATIONS DE SÉCURITÉ PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE À PARTIR D'UN DOCUMENT ÉLECTRONIQUE*
- (71) Selta Square Co., Ltd., 6-601, 501, Teheran-Ro, Gangnam-Gu, Seoul 06168, KR
- (72) SHIN, Min Kyung, Gyeonggi-do 18477, KR

- YANG, Sol Ji, Seoul 06540, KR
LEE, Min Su, Seoul 04996, KR
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

- (51) **G06K 7/00** (11) **4 322 048 A1**
G06K 7/00
- (25) De (26) De
(21) 22213957.8 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 DE 102022120361
- (54) • *VORRICHTUNG MIT EINEM RFID-LESER, MIT EINEM ANZEIGEDISPLAY, MIT EINEM TOUCH-SENSOR UND MIT WENIGSTENS EINER ANTENNE*
• *DEVICE HAVING AN RFID READER, HAVING A DISPLAY DISPLAY, HAVING A TOUCH SENSOR AND HAVING AT LEAST ONE ANTENNA*
• *DISPOSITIF COMPRENANT UN LECTEUR RFID, UN ÉCRAN D'AFFICHAGE, UN CAPTEUR TACTILE ET AU MOINS UNE ANTENNE*
- (71) Feig Electronic GmbH, Industriestrasse 1 a, 35781 Weilburg-Waldhausen, DE
- (72) Endres, Simon, 35781 Weilburg, DE
Keller, Rafael, 35781 Weilburg, DE
Stillger, Lukas, 35781 Weilburg, DE
- (74) Knefel, Cordula, Wertherstrasse 16, 35578 Wetzlar, DE

- (51) **G06K 7/10** (11) **4 322 049 A1**
G06K 7/10356
- (25) En (26) En
(21) 22189293.8 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *KANALELEMENT FÜR EINEN BODENKABELKANAL FÜR EIN RENNZEITMESSSYSTEM*
• *CHANNEL ELEMENT FOR A FLOOR CABLE CHANNEL FOR A RACE TIMING SYSTEM*
• *ÉLÉMENT DE CANAL POUR UN CANAL DE CÂBLE DE PLANCHER POUR UN SYSTÈME DE SYNCHRONISATION DE COURSE*
- (71) race result AG, Joseph-von-Fraunhofer-Str. 11, 76327 Pfinztal, DE
- (72) Fessler, Manuel, 75305 Neuenbürg, DE
Klohr, Nikias, 76297 Stutensee, DE
Augsburger, Moritz, 76327 Pfinztal, DE
- (74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE

- (51) **G06K 7/10** (11) **4 322 050 A1**
G06K 7/10356
- (25) En (26) En
(21) 22189295.3 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *DETEKTION VON DURCHLAUFENDEN RFID-TAGS IN EINEM SPORTEREIGNIS*
• *DETECTING PASSING RFID TAGS IN A SPORTS EVENT*
• *DÉTECTION DE PASSAGE D'ÉTIQUETTES RFID LORD D'UN ÉVÉNEMENT SPORTIF*

- (71) race result AG, Joseph-von-Fraunhofer-Str. 11, 76327 Pfinztal, DE
- (72) Hofmann, Sven, 76227 Karlsruhe, DE
Klohr, Nikias, 76297 Stutensee, DE
Augsburger, Moritz, 76327 Pfinztal, DE
- (74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE

- (51) **G06K 7/10** (11) **4 322 051 A1**
G06K 7/10732
- (25) En (26) En
(21) 23187444.7 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 02.08.2022 US 202217879542
- (54) • *DIREKTEILMARKIERUNGSCODELESEN MIT MULTIMODALER OBJEKTERFASSUNG*
• *DIRECT PART MARKING CODE READING WITH MULTIMODAL OBJECT SENSING*
• *LECTURE DIRECTE DE CODE DE MARQUAGE DE PARTIE AVEC DÉTECTION MULTIMODALE D'OBJET*
- (71) Datalogic IP TECH S.r.l., Via San Vitalino, 13, 40012 Lippo di Calderara di Reno (BO), IT
- (72) SUMAN, Michele, I-35020 Ponte San Nicolò (PD), IT
TOBIA, Simone, I-40132 Bologna, IT
FABBRI, Mattia, I-47043 Gatteo (FC), IT
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

- (51) **G06K 9/00** (11) **4 322 052 A1**
H04N 7/18
G06V 20/52
- (25) Zh (26) En
(21) 21834253.3 (22) 08.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (86) CN 2021/105321 08.07.2021
- (87) WO 2022/002276 2022/01 06.01.2022
- (54) • *AUF PERSONENKATEGORIEATTRIBUTEN BASIERENDES FERNPFLEGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *PERSON CATEGORY ATTRIBUTE-BASED REMOTE CARE METHOD AND DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRISE EN CHARGE À DISTANCE SUR LA BASE D'UN ATTRIBUT DE CATÉGORIE DE PERSONNE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
- (71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 Technology E-City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
- (72) WANG, Yunhua, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
PAN, Yang, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

- (51) **G06K 9/00** (11) **4 322 053 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 21938214.0 (22) 26.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/089904 26.04.2021
- (87) WO 2022/226723 2022/44 03.11.2022

- (54) • *INFORMATIONSPROZESSIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

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

G06K 9/00 → (51) **G05D 3/12**

G06K 9/00 → (51) **G06F 16/783**

(51) **G06K 9/62** (11) **4 322 054 A1**
(52) **G06F 18/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21936597.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/098413 04.06.2021

(87) WO 2022/217725 2022/42 20.10.2022

(30) 17.04.2021 CN 202110415028

(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, NETZWERKTRAINING UND CODIERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*

• *IMAGE PROCESSING, NETWORK TRAINING AND ENCODING METHODS, APPARATUS, DEVICE, STORAGE MEDIUM*

• *TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉS DE FORMATION ET DE CODAGE DE RÉSEAU, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Zhejiang University, 866 Yuhangtang Road, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) YU, Lu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHU, Bingjie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
DAI, Zhenyu, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G06K 9/62** (11) **4 322 055 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22783804.2 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/077532 23.02.2022

(87) WO 2022/213734 2022/41 13.10.2022

(30) 06.04.2021 CN 202110369281

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FUSIONIEREN VON VERKEHRSMARKIERUNGEN UND SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

• *METHOD AND APPARATUS FOR FUSING TRAFFIC MARKINGS, AND STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FUSION DE MARQUAGES DE CIRCULATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Beijing CHJ Information Technology Co.,

Ltd., (Technological Innovation Industry Functional Zone) Room 101, Building 1, No. 4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District, Beijing 101399, CN

(72) ZHU, Zhen, Beijing 101399, CN

WU, Wei, Beijing 101399, CN

XIONG, Chao, Beijing 101399, CN

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06K 19/04 → (51) **H01L 23/544**

G06K 19/06 → (51) **H01L 23/544**

G06N 3/02 → (51) **G06N 3/045**

(51) **G06N 3/04** (11) **4 322 056 A1**
G06N 3/08

(25) Zh (26) En
(21) 22794895.7 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/089247 26.04.2022

(87) WO 2022/228425 2022/44 03.11.2022

(30) 29.04.2021 CN 202110475677

(54) • *MODELLTRAININGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*

• *MODEL TRAINING METHOD AND APPARATUS*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FORMATION DE MODÈLE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHANG, Zhiyuan, Beijing 100871, CN

REN, Xuancheng, Beijing 100871, CN

SUN, Xu, Beijing 100871, CN

HE, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

QIAN, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **G06N 3/04** (11) **4 322 057 A1**
G06N 3/08 **G06T 3/40**
H04N 21/81 **H04N 21/858**

(52) **G06N 3/04; G06N 3/08; G06T 3/40; H04N 21/81; H04N 21/858**

(25) Ko (26) En
(21) 22856176.7 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/011855 09.08.2022

(87) WO 2023/018179 2023/07 16.02.2023

(30) 10.08.2021 KR 20210105605

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR WIEDERGABE EINES BILDES AUF BASIS VON KI GEMÄSS ANWENDUNG UND VERFAHREN ZUR WIEDERGABE EINES BILDES DAMIT*

• *ELECTRONIC DEVICE FOR PLAYING BACK IMAGE ON BASIS OF AI IN ACCORDANCE WITH APPLICATION, AND METHOD FOR PLAYING BACK IMAGE BY MEANS OF SAME*

• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE LECTURE D'UNE IMAGE SUR LA BASE DE L'IA CONFORMÈMENT À UNE APPLICATION, ET PROCÉDÉ DE LECTURE D'UNE IMAGE AU MOYEN DE CELUI-CI*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Jongseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

PARK, Pilkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

CHOI, Kwangpyo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Jaehwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

PARK, Youngo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

LEE, Chaeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/08**

G06N 3/04 → (51) **G06T 15/08**

G06N 3/04 → (51) **G06T 5/00**

G06N 3/04 → (51) **G06V 40/10**

(51) **G06N 3/045** (11) **4 322 058 A1**
G06N 3/047 **G06N 3/02**
G06N 3/0475 **G06N 3/098**
G06N 3/063 **G06N 3/094**

(52) **G06N 3/045; G06N 3/02; G06N 3/0475; G06N 3/063; G06N 3/098; H04L 67/1097; G06N 3/094; G06N 3/0985**

(25) En (26) En
(21) 22189723.4 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *OPTIMIERTE DATENSPEICHERUNG IN MOBILN NETZWERKSZENARIEN*

• *OPTIMIZED DATA STORAGE IN MOBILE NETWORK SCENARIOS*

• *STOCKAGE DE DONNÉES OPTIMISÉ DANS DES SCÉNARIOS DE RÉSEAU MOBILE*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) Alberi-Morel, Marie Line, 91620 Nozay, FR

Conte, Alberto, 94240 L'Hay-les-Roses, FR

Giust, Fabio, 82049 Pullach, DE

Kaada, Soumeya, 91620 Nozay, FR

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G06N 3/045** (11) **4 322 059 A1**
G06N 3/0464 **G06N 3/08**
(52) **G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/08**

(25) En (26) En
(21) 22192594.4 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 10.08.2022 NL 2032720

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR NACHAHMUNG SAKADISCHER MENSCHLICHER AUGENBEWEGUNGEN IN EINEM KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZWERK*

• *METHOD AND SYSTEM FOR MIMICKING SACCADIC HUMAN EYE MOVEMENTS IN AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK*

• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IMITATION DE MOUVEMENTS SACCADÉAUX DE L'IL HUMAIN DANS UN RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL*

- (71) NavInfo Europe B.V., Regus Building, 2nd Floor / Flight Forum 40, 5657 DB Eindhoven, NL
- (72) AKKAYA, Ibrahim Batuhan, 5657 DB Eindhoven, NL
ARANI, Elahe, 5657 DB Eindhoven, NL
ZONOOZ, Bahram, 5657 DB Eindhoven, NL
- (74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL

(51) **G06N 3/045** (11) **4 322 060 A1**
G06N 3/0464 **G06N 3/09**
G06N 3/084 **G06Q 10/04**
G08G 1/01 **G06Q 50/30**

(52) **G06N 3/09; G06N 3/045;**
G06N 3/0464; G06N 3/084;
G06Q 10/04; G06Q 10/0637;
G06Q 30/0202; G06Q 50/26;
G06Q 50/40; G08G 1/0116;
G08G 1/0129; G08G 1/0145

(25) En (26) En
(21) 22212444.8 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 09.08.2022 CN 202210947851

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORHER-
SAGE VON RÄUMLICH-ZEITLICHEN WAHR-
NEHMUNGSINFORMATIONEN AUF BASIS
EINES NEURONALEN GRAPHNETZWERKS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PREDICTING
SPATIO-TEMPORAL PERCEPTION INFOR-
MATION BASED ON GRAPH NEURAL NET-
WORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉDICTION
D'INFORMATIONS DE PERCEPTION SPA-
TIO-TEMPORELLE SUR LA BASE D'UN RÉ-
SEAU NEURONAL GRAPHIQUE*

(71) Zhejiang Lab, Zhejiang Lab Nanhu
Headquarters Kechuang Avenue Zhongtai
Sub-District Yuhang District, Hangzhou City,
Zhejiang Province 311121, CN

(72) Chen, Hongyang, Hangzhou City, 311121,
CN

Hu, Bingyang, Hangzhou City, 311121, CN
Qi, Qingguo, Hangzhou City, 311121, CN
Li, Zhao, Hangzhou City, 311121, CN

(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH,
Steinstrasse 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

(51) **G06N 3/045** (11) **4 322 061 A1**
G06N 3/084 **G06N 3/091**
G06N 3/0895

(52) **G06N 3/045; G06N 3/084;**
G06N 3/0895; G06N 3/091

(25) Fr (26) Fr
(21) 23190239.6 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 08.08.2022 FR 2208172

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND DA-
TENVERARBEITUNGSVERFAHREN MIT
MINDESTENS EINEM SELBSTADAPTIVEN
KÜNSTLICHEN INTELLIGENZMODELL MIT
LOKALEM LERNEN, ELEKTRONISCHES SY-
STEM UND COMPUTERPROGRAMM DA-
FÜR*

- *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR
PROCESSING DATA COMPRISING AT
LEAST ONE SELF-ADAPTIVE ARTIFICIAL IN-
TELLIGENCE MODEL WITH LOCAL LEARN-
ING, ASSOCIATED ELECTRONIC SYSTEM
AND COMPUTER PROGRAM*

- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
DE TRAITEMENT DE DONNÉES COMPOR-
TANT AU MOINS UN MODÈLE D'INTELLI-
GENCE ARTIFICIELLE AUTO-ADAPTATIF
AVEC APPRENTISSAGE LOCAL, SYSTÈME
ÉLECTRONIQUE ET PROGRAMME D'ORDI-
NATEUR ASSOCIÉS*

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment le Ponant
25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) DALGATY, Thomas, 38054 GRENOBLE

CEDEX 9, FR

MALFANTE, Marielle, 38054 GRENOBLE

CEDEX 9, FR

REYBOZ, Marina, 38054 GRENOBLE CEDEX

9, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

G06N 3/0455 → (51) **G06F 16/55**

(51) **G06N 3/0464** (11) **4 322 062 A1**
G06N 3/0464; G06N 3/042

(25) En (26) En
(21) 22189643.4 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN
ÜBERWACHUNG EINES TIEFEN NEURO-
NALEN NETZWERKS, COMPUTERSYSTEM
UND FAHRZEUG*
• *METHOD FOR AUTOMATED MONITOR-
ING OF A DEEP NEURAL NETWORK, COM-
PUTING SYSTEM AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE AUTOMA-
TIQUE D'UN RÉSEAU NEURONAL PRO-
FOND, SYSTÈME INFORMATIQUE ET VÉHI-
CULE*

(71) Continental Automotive Technologies
GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165
Hannover, DE

(72) Mendoza Gallegos, Dario, 90411 Nürnberg,
DE

Schwalbe, Gesina, 90411 Nürnberg, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive GmbH Intellectual Property
Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

G06N 3/0464 → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/047 → (51) **G06N 3/045**

(51) **G06N 3/0475** (11) **4 322 063 A1**
G06N 3/084 **G06N 3/09**

(52) **G06N 3/0475; G06N 3/084;**
G06N 3/09; G01V 5/22

(25) En (26) En
(21) 23187083.3 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.07.2022 CN 202210874253

- (54) • *VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES
BILDERLEGUNGSMODELLS, VERFAHREN
ZUR ZERLEGUNG EINES BILDES, ELEKTRONIS-
CHE VORRICHTUNG UND SPEICHER-
MEDIUM*

- *METHOD OF TRAINING IMAGE DECOM-
POSITION MODEL, METHOD OF DECOM-
POSING IMAGE, ELECTRONIC DEVICE,
AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE MODÈLE
DE DÉCOMPOSITION D'IMAGE, PROCÉDÉ
DE DÉCOMPOSITION D'IMAGE, DISPOSI-
TIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFOR-
MATIONS*

(71) Nuctech Company Limited, 2nd Floor,
Block A, TongFang Building Shuangqinglu
Road Haidian District Beijing 100084, CN

(72) ZHANG, Li, BEIJING, 100084, CN

SUN, Yunda, BEIJING, 100084, CN

HU, Zheng, BEIJING, 100084, CN

FU, Gang, BEIJING, 100084, CN

Li, Qiang, BEIJING, 100084, CN

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G06N 3/0475 → (51) **G06N 3/045**

(51) **G06N 3/0495** (11) **4 322 064 A1**

(52) **G06N 3/0495; G06N 3/048;**
G06N 3/092

(25) En (26) En
(21) 23184761.7 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.07.2022 IN 202221043520

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM GEMEIN-
SAMEN BESCHNEIDEN UND ZUR HARD-
WARE-BESCHLEUNIGUNG VON VORTRAI-
NIERTEN TIEFENLERNMODELLEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR JOINTLY
PRUNING AND HARDWARE ACCELE-
RATION OF PRE-TRAINED DEEP LEARNING
MODELS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UN ÉLA-
GAGE CONJOINT ET UNE ACCÉLÉRATION
MATÉRIELLE DE MODÈLES D'APPRENTIS-
SAGE PROFOND PRÉ-TRAINÉS*

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN

(72) DUTTA, JEET, 700160 Kolkata, West Bengal,
IN

PAL, ARPAN, 700160 Kolkata, West Bengal,
IN

MUKHERJEE, ARIJIT, 700160 Kolkata, West
Bengal, IN

DEY, SWARNAVA, 700160 Kolkata, West
Bengal, IN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06N 3/063 → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/063 → (51) **G06N 3/08**

(51) **G06N 3/08** (11) **4 322 065 A1**
G06N 3/063 **G06N 3/04**

(52) **G06N 3/04; G06N 3/063; G06N 3/08**

(25) Zh (26) En
(21) 22787460.9 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/085933 08.04.2022

(87) WO 2022/218234 2022/42 20.10.2022

(30) 16.04.2021 CN 202110412895

- (54) • *GRADIENTENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *GRADIENT TRANSMISSION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE GRADIENT ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Chen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Gongzheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
- G06N 3/08** → (51) **D06F 34/18**
- G06N 3/08** → (51) **G01N 21/17**
- G06N 3/08** → (51) **G06N 3/04**
- G06N 3/08** → (51) **G06N 3/045**
- G06N 3/08** → (51) **G06T 5/00**
- G06N 3/08** → (51) **G06V 40/10**
- G06N 3/08** → (51) **H04L 9/40**
- G06N 3/084** → (51) **G06N 3/045**
- G06N 3/084** → (51) **G06N 3/0475**
- G06N 3/088** → (51) **G06N 3/0895**
- (51) **G06N 3/0895** (11) **4 322 066 A1**
G06N 3/088 **G06N 3/096**
G06N 3/09
- (52) **G06N 3/096; G06F 18/214; G06N 3/088; G06N 3/0895; G06N 3/09**
- (25) Zh (26) En
(21) 22871054.7 (22) 22.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/100583 22.06.2022
- (87) WO 2023/245523 2023/52 28.12.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON TRAININGSDATEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING TRAINING DATA*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE*
- (71) Jina AI GmbH, Andreasstr. 21B, 10243 Berlin, DE
Jina AI (Beijing) Co., Ltd., N°. 459, Floor 5, N°. 48 Haidian West Street Haidian District, Beijing 100080, CN
- (72) XIAO, Han, 10243 Berlin, DE
WANG, Nan, Beijing 100080, CN
WANG, Bo, 10243 Berlin, DE
MAXIMILIAN, Werk, 10243 Berlin, DE
GEORGIOS, Mastrapas, 10243 Berlin, DE
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
- G06N 3/0895** → (51) **G06N 3/045**

- G06N 3/09** → (51) **G01M 13/045**
- G06N 3/09** → (51) **G06F 16/55**
- G06N 3/09** → (51) **G06N 3/045**
- G06N 3/09** → (51) **G06N 3/0475**
- G06N 3/09** → (51) **G06N 3/0895**
- G06N 3/091** → (51) **G06N 3/045**
- G06N 3/092** → (51) **G06F 1/20**
- G06N 3/094** → (51) **G06N 3/045**
- G06N 3/096** → (51) **G06F 16/55**
- G06N 3/096** → (51) **G06N 3/0895**
- G06N 3/098** → (51) **G06N 3/045**
- (51) **G06N 5/02** (11) **4 322 067 A1**
G06N 5/04 **G06N 20/00**
- (52) **G06N 20/00; G06N 5/022; G06N 5/04**
- (25) En (26) En
(21) 22020387.1 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *MASCHINELLES LEHREN KOMPLEXER KONZEPTE MIT HILFE VON COMPUTER VISION UND WISSENSVERARBEITUNG*
• *MACHINE TEACHING COMPLEX CONCEPTS ASSISTED BY COMPUTER VISION AND KNOWLEDGE REASONING*
• *CONCEPTS COMPLEXES DE L'ENSEIGNEMENT DES MACHINES ASSISTÉS PAR VISION PAR ORDINATEUR ET RAISONNEMENT DES CONNAISSANCES*
- (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
Petrogal Brasil, S.A., Avenida República do Chile, n° 330 -13° andar Centro, 20031-170 Rio de Janeiro, BR
- (72) CERQUEIRA, Renato, 22290-240 Rio de Janeiro, BR
VITAL, Emilio, 22290-240 Rio de Janeiro, BR
FERREIRA, Rodrigo, 22290-240 Rio de Janeiro, BR
SILVA, Viviane, Laranjeira, BR
CERQUEIRA, Raphael, 22290-240 Rio de Janeiro, BR
SOARES, Elton, 22290-240 Rio de Janeiro, BR
AZEVEDO, Leonardo, 22290-240 Rio de Janeiro, BR
SEGURA, Vinicius, 22290-240 Rio de Janeiro, BR
FUCS, Ana, 22290-240 Rio de Janeiro, BR
FERREIRA, Juliana, 22290-240 Rio de Janeiro, BR
ALMEIDA, Joana, 1600 - 209 Lisboa, PT
FELIX, Bruno, 1600-209 Lisboa, PT
DANIEL, Marco, 1600-209 Lisboa, PT
CERSOSIMO, Dário, Sintra, PT
- (74) Arnaut, José Luis, Rui Pena Arnaut & Associados Rua Sousa Martins, 10, 1050-218 Lisboa, PT
- (51) **G06N 5/022** (11) **4 322 068 A1**
G06N 20/00 **G06Q 30/0601**
- (52) **G06N 20/00; G06N 5/022; G06Q 30/0631**
- (25) En (26) En

- (21) 23186376.2 (22) 19.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 27.07.2022 US 202263392826 P
27.10.2022 US 202217975473
- (54) • *KLASSE-EMPFEHLUNGSSYSTEM MIT PAARWEISEM SCHARNIERDISTANZVERLUST UND ORTHOGONALEN DARSTELLUNGEN*
• *ONE-CLASS RECOMMENDER SYSTEM WITH HINGE PAIRWISE DISTANCE LOSS AND ORTHOGONAL REPRESENTATIONS*
• *SYSTÈME DE RECOMMANDATION D'UNE CLASSE AVEC PERTE DE DISTANCE PAR PAIRE DE CHARNIÈRE ET REPRÉSENTATIONS ORTHOGONALES*
- (71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
- (72) Raziperchikolaei, Ramin, Tokyo, 158-0094, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- G06N 5/022** → (51) **G06F 16/27**
- G06N 5/04** → (51) **G06N 5/02**
- G06N 5/045** → (51) **G01M 13/045**
- (51) **G06N 10/00** (11) **4 322 069 A1**
G06N 10/00
- (25) Zh (26) En
(21) 22831689.9 (22) 14.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/098712 14.06.2022
- (87) WO 2023/273870 2023/01 05.01.2023
- (30) 30.06.2021 CN 202110739832
30.06.2021 CN 202110739831
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON MULTI-QUBIT-MESSERGEBNISSEN UND QUANTENCOMPUTER*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING MULTI-QUBIT MEASUREMENT RESULT, AND QUANTUM COMPUTER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UN RÉSULTAT DE MESURE MULTI-BIT QUANTIQUE, ET ORDINATEUR QUANTIQUE*
- (71) Origin Quantum Computing Technology (Hefei) Co., Ltd, Floor 6, Building E2, Innovation Industrial Park Phase II No.2800 Innovation Avenue High-tech Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
- (72) KONG, Weicheng, Hefei, Anhui 230088, CN
SHI, Hanqing, Hefei, Anhui 230088, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **G06N 10/20** (11) **4 322 070 A1**
G06N 10/70
- (52) **G06N 10/70; G06N 10/20; G06N 7/01**
- (25) En (26) En
(21) 23190045.7 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 US 202263395962 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR PATCH-BY-PATCH-CHARAKTERISIERUNG VON QUANTENPROZESSOREN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PATCH-BY-PATCH CHARACTERIZATION OF QUANTUM PROCESSORS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CARACTÉRISATION PATCH-PAR-PATCH DE PROCESSEURS QUANTIQUES*
(71) QEDMA Quantum Computing, 101 Rokach Blvd, 6902068 Tel-Aviv, IL
(72) AHARONOV, Dorit, Jerusalem, IL
LINDNER, Netanel Hanan, 3783500 Aveli, IL
ZUBIDA, Assaf, Ramat Gan, IL
OVDAT, Omrie, 4281500 Pardesia, IL
BERMAN, Adiel Reuvan Meyer, 6250710 Tel-Aviv, IL
ALBERTON, Ori, Tel-Aviv, IL
BAIREY, Eyal, Tel-Aviv, IL
GOLAN, Omri, Rehovot, IL
GOLAN, Or, Herzeliya, IL
HABER, Avraham Eliyahu, Petah Tikva, IL
ITKIN, Yaron, Tel-Aviv, IL
KENNETH, Oded, 6230231 Tel-Aviv, FR
LIFSHITZ, Yotam Yona, Shimshit, IL
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G06N 10/20 → (51) G06N 10/40

- (51) **G06N 10/40** (11) **4 322 071 A1**
G06N 10/20
(52) **G06N 10/40; G06N 10/20**
(25) En (26) En
(21) 22189898.4 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *TRANSVERSALE ZUSTANDSABHÄNGIGE KRAFT FÜR GEFANGENE IONENVER-SCHRÄNKUNG*
• *TRANSVERSE STATE-DEPENDENT FORCE FOR TRAPPED ION ENTANGLEMENT*
• *FORCE TRANSVERSALE DÉPENDANT DE L'ÉTAT POUR L'ENCHEVÊTREMENT DES IONS PIÉGÉS*
(71) Alpine Quantum Technologies GmbH, Technikerstr. 17/1, 6020 Innsbruck, AT
(72) ERHARD, Alexander, 6020 Innsbruck, AT
FELDKER, Thomas, 6020 Innsbruck, AT
JACOB, Georg, 6020 Innsbruck, AT
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06N 10/40** (11) **4 322 072 A1**
G02B 6/293 **H04Q 11/00**
(52) **G06N 10/40; H04Q 11/0005**
(25) En (26) En
(21) 23189805.7 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 05.08.2022 GB 202211473
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINER REKONFIGURIERBAREN PHOTONISCHEN INTEGRIERTEN SCHALTUNG*
• *A METHOD FOR CONFIGURING A RECONFIGURABLE PHOTONIC INTEGRATED CIRCUIT*

- *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN CIRCUIT INTÉGRÉ PHOTONIQUE RECONFIGURABLE*
(71) QuiX Quantum BV, Hengelsestraat 500, 7521 AN Enschede, NL
(72) DE GOEDE, Michiel, 7251 AN Enschede, NL
KASSENBERG, Benjamin Willem, 7521 AN Enschede, NL
SNIJDERS, Hendrik Joannes, 7521 AN Enschede, NL
TABALLIONE, Caterina, 7521 AN Enschede, NL
RENEMA, Jelmer Jan, 7521 AN Enschede, NL
VENDERBOSCH, Pim, 7521 AN Enschede, NL
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06N 10/70 → (51) G06N 10/20

G06N 20/00 → (51) G01R 31/367

G06N 20/00 → (51) G06N 5/02

G06N 20/00 → (51) G06N 5/022

G06N 20/00 → (51) G06Q 10/04

G06N 20/00 → (51) G06V 40/18

G06N 20/00 → (51) G08G 1/00

G06N 20/00 → (51) H04L 9/40

- (51) **G06N 20/20** (11) **4 322 073 A1**
H04L 67/10
(52) **G06N 20/20; H04L 65/40; H04L 67/10**
(25) Ko (26) En
(21) 22799082.7 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006272 02.05.2022
(87) WO 2022/235039 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 KR 20210059464
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ENTSPRECHEND EINEM KNOTEN IN EINEM BLOCKCHAIN-NETZWERK UND BETRIEBS-VERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE CORRESPONDING TO NODE INCLUDED IN BLOCKCHAIN NETWORK AND OPERATION METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE CORRESPONDANT À UN NOEUD COMPRIS DANS UN RÉSEAU À CHAÎNE DE BLOCS ET PROCÉDÉ POUR SON EXPLOITATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWAK, Nosan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sohee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **G06Q 10/00** (11) **4 322 074 A1**
G06Q 10/06 **G06Q 10/063**
G06Q 10/0639 **G06Q 10/08**
G06Q 10/087 **G06Q 10/10**

- (52) **G06Q 10/00; G06Q 10/06;**
G06Q 10/063; G06Q 10/0639;
G06Q 10/06398; G06Q 10/08;
G06Q 10/087; G06Q 10/10

- (25) En (26) En
(21) 23187956.0 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 IN 202211045468
06.12.2022 US 202218062477
(54) • *VERFAHREN UND ARMATURENBRETTSYSTEME FÜR ECHTZEITEMPFEHLUNGEN FÜR OPTIMIERTE OPERATIONEN*
• *METHODS AND DASHBOARD SYSTEMS FOR REAL-TIME RECOMMENDATIONS FOR OPTIMIZED OPERATIONS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TABLEAU DE BORD POUR RECOMMANDATIONS EN TEMPS RÉEL POUR DES OPÉRATIONS OPTIMISÉES*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) JAYATHIRTHA, Srihari, Charlotte, 28202, US
LINDSEY, Wade, Charlotte, 28202, US
HUSSAINI, Syed Khaja Afzal, Charlotte, 28202, US
PILLUTLA, Krishna, Charlotte, 28202, US
RYSKO, Garrett, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 322 075 A1**
G06Q 50/30

- (52) **G06Q 10/04; G06Q 50/40;**
G06Q 2240/00

- (25) En (26) En
(21) 22189969.3 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DES FAHRGASTZIELS*
• *PASSENGER DESTINATION ESTIMATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ESTIMATION DE DESTINATION DE PASSAGER*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) HARADA, Satoru, London, EC2Y 5AJ, GB
WISETJINDAWAT, Wisinee, London, EC2Y 5AJ, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 322 076 A1**
G05B 13/02 **G05D 23/00**
G06N 20/00 **G06Q 50/06**

- (52) **G06Q 10/04; G05D 23/00;**
G06N 20/00; G06Q 50/06

- (25) En (26) En
(21) 22190030.1 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR CHARAKTERISIERUNG DER WÄRMEENERGIEVERTEILUNG IN WÄRMEENERGIEAUSTAUSCHSYSTEMEN*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR CHARACTERIZING THERMAL ENERGY DISTRIBUTION IN THERMAL ENERGY EXCHANGE SYSTEMS*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARACTÉRISATION DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE THERMIQUE DANS DES SYSTÈMES D'ÉCHANGE D'ÉNERGIE THERMIQUE*
- (71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
(72) VAN OEVELEN, Tijs, B-2400 Mol, BE
VANHOUDT, Dirk, B-2400 Mol, BE
MIGLANI, Somil, B-2400 Mol, BE
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **G06Q 10/04** (11) **4 322 077 A1**
G06Q 10/083 **G06Q 50/30**
(52) **G06Q 10/04; G06Q 10/083; G06Q 50/40**

- (25) En (26) En
(21) 22190195.2 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES GRUPPENTRANSPORTS*
• *METHOD FOR OPTIMIZING GROUPAGE TRANSPORT*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE TRANSPORT DE GROUPE*
- (71) Click Safe Robotics B.V., IJzesteden 12, 7547 TN Enschede, NL
(72) Wevers, Pim Thomas, Lossers, NL
(74) 't Jong, Bastiaan Jacob, Inaday Patent B.V. Hengelosestraat 141, 7521 AA Enschede, NL

(51) **G06Q 10/04** (11) **4 322 078 A1**
G06Q 50/10
(52) **G06Q 10/04; G06Q 50/10; Y02D 10/00**

(25) Ja (26) En
(21) 22795548.1 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/017289 07.04.2022
(87) WO 2022/230632 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 JP 2021077881
(54) • *VERWALTUNGSSYSTEM UND VERWALTUNGSVERFAHREN*
• *MANAGEMENT SYSTEM, AND MANAGEMENT METHOD*
• *SYSTÈME DE GESTION ET PROCÉDÉ DE GESTION*
- (71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) OKAMURA Masashi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
ITO Seiichi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
MAEDA Takashi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
ADACHI Tomohiko, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
YOSHIOKA Masahiro, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
ISHIBASHI Masato, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
HAMANO Daisuke, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **G06Q 10/04** (11) **4 322 079 A1**
G06Q 50/10
(52) **G06Q 10/04; G06Q 50/10**

(25) Ja (26) En
(21) 22795549.9 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/017290 07.04.2022
(87) WO 2022/230633 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 JP 2021077883
(54) • *VERWALTUNGSSYSTEM UND VERWALTUNGSVERFAHREN*
• *MANAGEMENT SYSTEM, AND MANAGEMENT METHOD*
• *SYSTÈME DE GESTION ET PROCÉDÉ DE GESTION*
- (71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) OKAMURA, Masashi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
ITO, Seiichi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
MAEDA, Takashi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
ADACHI, Tomohiko, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
YOSHIOKA, Masahiro, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
ISHIBASHI, Masato, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
HAMANO, Daisuke, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **G06Q 10/04** (11) **4 322 080 A1**
G06Q 50/10
(52) **G06Q 10/04; G06Q 50/10**

(25) Ja (26) En
(21) 22795550.7 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/017291 07.04.2022
(87) WO 2022/230634 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 JP 2021077884
(54) • *VERWALTUNGSSYSTEM UND VERWALTUNGSVERFAHREN*
• *MANAGEMENT SYSTEM, AND MANAGEMENT METHOD*
• *SYSTÈME DE GESTION ET PROCÉDÉ DE GESTION*
- (71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) OKAMURA, Masashi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
ITO, Seiichi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
MAEDA, Takashi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
ADACHI, Tomohiko, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
YOSHIOKA, Masahiro, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
ISHIBASHI, Masato, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
HAMANO, Daisuke, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **G06Q 10/04** (11) **4 322 081 A1**
G06Q 10/06 **G06Q 10/08**

G06Q 10/10 **G06Q 50/10**
(52) **G06Q 10/04; G06Q 10/06; G06Q 10/08; G06Q 10/10; G06Q 50/10**

(25) En (26) En
(21) 23185073.6 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 US 202217818925
(54) • *SYSTEM ZUR AUSWAHL DER INFRASTRUKTUR EINER ELEKTRISCHEN AUSRÜSTUNG*
• *ELECTRICAL EQUIPMENT INFRASTRUCTURE SELECTION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE SÉLECTION D'INFRASTRUCTURE D'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE*
- (71) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US
(72) Fallon, Raymond Michael, ORANMORE, H91 C6DF, IE
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G06Q 10/04 → (51) **G06N 3/045**

G06Q 10/06 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 10/06 → (51) **G06Q 10/04**

G06Q 10/06 → (51) **G08G 1/14**

(51) **G06Q 10/063** (11) **4 322 082 A1**
G06Q 10/0639 **G06Q 50/04**
(52) **G06Q 10/063; B22D 46/00; B22F 10/80; B29C 64/386; B33Y 50/00; C22C 21/00; G06Q 10/06395; G06Q 50/04; B22F 9/10; C22C 1/0408**

- (25) En (26) En
(21) 22189903.2 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTE BESTIMMUNG UND QUALIFIZIERUNG VON MATERIALZUSAMMENSETZUNGEN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED DETERMINATION AND QUALIFICATION OF MATERIAL COMPOSITIONS*
• *DÉTERMINATION ET QUALIFICATION DE COMPOSITIONS DE MATÉRIAUX MISES EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR*
- (71) Fehrmann Materials X GmbH, Stenzelring 19, 21107 Hamburg, DE
(72) Fehrmann, Henning, 22297 Hamburg, DE
Rowohl, Frederic, 21465 Wentorf, DE
Tappe, Achim, 21033 Hamburg, DE
(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

G06Q 10/063 → (51) **G06Q 10/00**

(51) **G06Q 10/0631** (11) **4 322 083 A1**
G06Q 10/063112

- (25) En (26) En
(21) 22190134.1 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERTEILUNG VON FERNFAHRAUFGABEN VON FAHRZEUGEN AN EINEN ENTFERNTEN BEDIENER*

- *TECHNIQUES TO DISTRIBUTE REMOTE DRIVING TASKS OF VEHICLES TO A REMOTE OPERATOR*
 - *TECHNIQUES DE DISTRIBUTION DE TÂCHES DE CONDUITE À DISTANCE DE VÉHICULES À UN OPÉRATEUR À DISTANCE*
- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
- (72) ANGIERSKI, André, 12489 Berlin, DE
- (74) Braun-Dullaues Pannen Emmerling Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

(51) **G06Q 10/0631** (11) **4 322 084 A1**
G06Q 50/06

(52) **G06Q 10/06315; G06Q 50/06;**
Y04S 10/50

(25) En (26) En
(21) 22207311.6 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 12.08.2022 CN 202210964974
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINES WINDRESSOURCENBEURTEILUNGSWERKZEUGS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *METHOD AND DEVICE FOR SELECTING WIND RESOURCE ASSESSMENT TOOL AND ELECTRONIC DEVICE*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉLECTION D'OUTIL D'ÉVALUATION DE RESSOURCE ÉOLIENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) China Three Gorges Co., Ltd., No. 1 Liuhe Road Jiang'an District, Wuhan Hubei 430010, CN
- (72) ZHANG, Ziliang, Wuhan, 430010, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **G06Q 10/0635** (11) **4 322 085 A1**
G06Q 10/0635

(25) En (26) En
(21) 23190596.9 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 11.08.2022 KR 20220100286
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON DATEN IN EINER INTELLIGENTEN PHARMAKOVILIGANZPLATTFORM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR SHARING DATA IN INTELLIGENT PHARMACOVIGILANCE PLATFORM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PARTAGE DE DONNÉES DANS UNE PLATEFORME DE PHARMACOVIGILANCE INTELLIGENTE*
- (71) Selta Square Co., Ltd., 6-601, 501, Teheran-Ro, Gangnam-Gu, Seoul 06168, KR
- (72) SHIN, Min Kyung, 18477 Gyeonggi-do, KR
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

(51) **G06Q 10/0639** (11) **4 322 086 A1**
G06Q 10/06398

(25) En (26) En
(21) 23187078.3 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 10.08.2022 IN 202211045655
06.12.2022 US 202218062428
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR ECHTZEITEMPFEHLUNGEN FÜR OPTIMIERTE OPERATIONEN*
- *METHODS AND SYSTEMS FOR REAL-TIME RECOMMENDATIONS FOR OPTIMIZED OPERATIONS*
 - *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RECOMMANDATIONS EN TEMPS RÉEL POUR DES OPÉRATIONS OPTIMISÉES*
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) JAYATHIRTHA, Srihari, Charlotte, 28202, US
- LINDSEY, Wade, Charlotte, 28202, US
- HUSSAINI, Syed Khaja Afzal, Charlotte, 28202, US
- PILLUTLA, Krishna, Charlotte, 28202, US
- RYSKO, Garrett, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06Q 10/0639 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 10/0639 → (51) **G06Q 10/063**

- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 322 087 A2**
- (52) **G06Q 10/08; G08B 13/19647;**
G08B 13/19695
- (25) En (26) En
(21) 23217522.4 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 31.10.2018 US 201816176176
- (54) • *FRACHTÜBERWACHUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
- *CARGO MONITORING SYSTEM AND METHOD*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE CARGAISON*
- (71) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (72) SOMERS, Gregory William, Waterloo N2K 0A7, CA
- AYOUB, Sameh, Waterloo N2K 0A7, CA
- STUBBS, Christopher James, Waterloo N2K 0A7, CA
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 19202445.3 / 3 648 073

G06Q 10/08 → (51) **G06F 30/20**

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 10/04**

G06Q 10/08 → (51) **H04L 9/00**

- (51) **G06Q 10/083** (11) **4 322 088 A1**
G06Q 10/0832
- (52) **G06Q 10/083; G06Q 10/0832**
- (25) En (26) En
(21) 23179427.2 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 09.08.2022 US 202217883906

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON FRACHT WÄHREND DES TRANSPORTS*
- *SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING CARGO DURING TRANSPORTATION*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE CARGAISON PENDANT LE TRANSPORT*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) ANSTEY, Timothy W, Arlington, 22202, US
- HETTICK, Lawrence Dean, Arlington, 22202, US
- CALLAHAN, Kevin S, Arlington, 22202, US
- HADLEY, Kyle McLaren, Arlington, 22202, US
- PADILLA-DIFFOOT, Christopher John, Arlington, 22202, US
- GARABEDIAN, Thomas Edwin, Arlington, 22202, US
- AMOSU, Aaliah Oladummi, Arlington, 22202, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **G06Q 10/083** (11) **4 322 089 A1**
G01S 17/894 **G06Q 50/28**

(52) **G06Q 10/083; G01S 13/88;**
G01S 15/88; G01S 17/88; G06Q 10/04;
G06Q 10/043; G06Q 10/0832

(25) En (26) En
(21) 23179963.6 (22) 19.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 09.08.2022 US 202217883962
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SCANNEN UND VERFOLGEN VON FRACHT ZUM TRANSPORT*
- *SYSTEM AND METHOD FOR SCANNING AND TRACKING CARGO FOR TRANSPORT*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE BALAYAGE ET DE SUIVI DE MARCHANDISES POUR LE TRANSPORT*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) ANSTEY, Timothy W, Arlington, 22202, US
- CALLAHAN, Kevin S, Arlington, 22202, US
- HETTICK, Lawrence Dean, Arlington, 22202, US
- HADLEY, Kyle McLaren, Arlington, 22202, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06Q 10/083 → (51) **G06Q 10/04**

G06Q 10/083 → (51) **H04L 9/00**

G06Q 10/0832 → (51) **G06Q 10/083**

G06Q 10/087 → (51) **G06Q 10/00**

(51) **G06Q 10/10** (11) **4 322 090 A1**
G06Q 10/10

(25) Ja (26) En
(21) 22784346.3 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/006165 16.02.2022
- (87) WO 2022/215361 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 JP 2021064955

- (54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) ASANO, Yasuharu, Tokyo 108-0075, JP
YAMADA, Keiichi, Tokyo 108-0075, JP
MAEDA, Yoshinori, Tokyo 108-0075, JP
INOUE, Akira, Tokyo 108-0075, JP
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

- (51) **G06Q 10/10** (11) **4 322 091 A1**
(52) **G06F 9/451; G06Q 10/10; H04L 51/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22806563.7 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/090462 29.04.2022
(87) WO 2022/237595 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 CN 202110518504
- (54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) WU, Yuanye, Beijing 100086, CN
HUANG, Ningsha, Beijing 100086, CN
XUE, Yifei, Beijing 100086, CN
SUN, Jian, Beijing 100086, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06Q 10/10 → (51) **G06Q 10/00****G06Q 10/10** → (51) **G06Q 10/04**

- (51) **G06Q 10/101** (11) **4 322 092 A1**
(52) **G06Q 10/101**
(25) En (26) En
(21) 23190644.7 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 US 202217887371
- (54) • *NAVIGATIONS- UND ANSICHTSTEILUNGSSYSTEM FÜR FERNZUSAMMENARBEIT*
• *NAVIGATION AND VIEW SHARING SYSTEM FOR REMOTE COLLABORATION*
• *SYSTÈME DE NAVIGATION ET DE PARTAGE DE VUES POUR COLLABORATION À DISTANCE*
- (71) Autodesk, Inc., The Landmark @ One Market 1 Market Street, Suite 400, San Francisco, CA 94105, US
- (72) BRUDY, Frederik, San Francisco, 94105, US
MILLER, Matthew K., Saskatoon S7S1J3, CA
GROSSMAN, Tovi, San Francisco, 94105, US
FITZMAURICE, George William, San Francisco, 94105, US
ANDERSON, Fraser, San Francisco, 94105,

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

- (51) **G06Q 20/08** (11) **4 322 093 A1**
(52) **G06Q 20/08; G06Q 20/32; G06Q 20/38; G06Q 20/40**
(25) Zh (26) En
(21) 22857548.6 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/108503 28.07.2022
(87) WO 2023/020235 2023/08 23.02.2023
(30) 19.08.2021 CN 202110952741
- (54) • *INFORMATIONSPROZESS*
• *INFORMATION PROCESS*
• *TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11, West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (72) TAN, Huazhe, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
WENG, Qi, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

- (51) **G06Q 20/10** (11) **4 322 094 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22866228.4 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/104336 07.07.2022
(87) WO 2023/035753 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 CN 202111051331
- (54) • *ZÄHLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES MEDIUM*
• *PAYMENT METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PAIEMENT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT LISIBLE*
- (71) Alipay.com Co. Ltd, 15F, No.447 Nanquan North Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200120, CN
- (72) ZOU, Shengqun, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G06Q 20/34 → (51) **G06F 21/32**

- (51) **G06Q 20/40** (11) **4 322 095 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22868828.9 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/106361 19.07.2022
(87) WO 2023/040451 2023/12 23.03.2023
(30) 17.09.2021 CN 202111091686
- (54) • *RESSOURCENTRANSFER*
• *RESOURCE TRANSFER*
• *TRANSFERT DE RESSOURCES*

- (71) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11, West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (72) ZHU, Bingying, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
WEN, Jun, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
YU, Fuping, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
XIN, Zhi, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
WAN, Xiaofei, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G06Q 20/40 → (51) **G06F 21/32****G06Q 20/40** → (51) **H04L 9/00**

- (51) **G06Q 30/016** (11) **4 322 096 A1**
(52) **G06Q 30/02**
(25) En (26) En
(21) 23190418.6 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 US 202217884148
- (54) • *KUNDENBEHEBUNG DURCH EINEN AN EINER KONTAKTZENTRALE GEKOPPELTEN VIRTUELLEN ASSISTENTEN*
• *CUSTOMER ADVOCACY THROUGH A VIRTUAL ASSISTANT COUPLED TO A CONTACT CENTER*
• *APPROBATION CLIENT PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN ASSISTANT VIRTUEL COUPLÉ À UN CENTRE DE CONTACT*
- (71) Mitel Networks Corporation, 4000 Innovation Drive Kanata, Ottawa, Ontario K2K 3K1, CA
- (72) Braganza, Jonathan, Ottawa, K2E 6P2, CA
Naidoo, Logendra, Ottawa, K1S 0W8, CA
- (74) McDougall, James, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G06Q 30/02** (11) **4 322 097 A1**
(52) **G06Q 30/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22925970.0 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/005602 14.02.2022
(87) WO 2023/152950 2023/33 17.08.2023
- (54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND LERNMODELL*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, PROGRAM, AND LEARNING MODEL*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME ET MODÈLE D'APPRENTISSAGE*
- (71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
- (72) ISHIKAWA, Shion, Tokyo 158-0094, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 30/02 → (51) **G06Q 30/016**

G06Q 30/0601 → (51) G06F 16/904	SK SM TR	(25) Ko	(26) En
G06Q 30/0601 → (51) G06N 5/022	BA ME	(21) 22887604.1	(22) 26.10.2022
G06Q 50/02 → (51) A01K 29/00	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
G06Q 50/04 → (51) G06Q 10/063	(86) JP 2022/004232 03.02.2022	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
G06Q 50/06 → (51) G06Q 10/04	(87) WO 2023/148877 2023/32 10.08.2023	BA	
G06Q 50/06 → (51) G06Q 10/0631	(54) • INHALTSBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG, INHALTSBEREITSTELLUNGSVERFAHREN, INHALTSBEREITSTELLUNGSPROGRAMM UND INHALTSBEREITSTELLUNGSSYSTEM	KH MA MD TN	
(51) G06Q 50/08 (11) 4 322 098 A1	• CONTENT PROVIDING DEVICE, CONTENT PROVIDING METHOD, CONTENT PROVIDING PROGRAM, AND CONTENT PROVIDING SYSTEM	(86) KR 2022/016472 26.10.2022	
(52) G06F 30/13; G06Q 50/08; G06Q 50/10; G06T 19/20	• DISPOSITIF DE FOURNITURE DE CONTENU, PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE CONTENU, PROGRAMME DE FOURNITURE DE CONTENU ET SYSTÈME DE FOURNITURE DE CONTENU	(87) WO 2023/075408 2023/18 04.05.2023	
(25) Ja	(26) En	(30) 27.10.2021 KR 20210144970	
(21) 22784706.8	(22) 07.04.2022	(54) • BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND DAMIT DURCHFÜHRTES BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		• IMAGE PROCESSING METHOD PERFORMED THEREBY	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES MIS EN OEUVRE PAR CELUI-CI	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
SK SM TR		(72) KIM, Sanghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
BA ME		KIM, Moonhee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
KH MA MD TN		KIM, Bongjoe, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(86) JP 2022/017254 07.04.2022		(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
(87) WO 2022/215724 2022/41 13.10.2022			
(30) 09.04.2021 JP 2021066211		(51) G06T 5/00 (11) 4 322 103 A1	
(54) • VERWALTUNGSHILFSSYSTEM FÜR GEBÄUDE- ODER TIEFBAUSTRUKTUR	G06Q 50/10 → (51) G06Q 10/04	(52) G06T 5/50; G06T 5/00; G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20221	
• MANAGEMENT ASSISTANCE SYSTEM FOR BUILDING OR CIVIL-ENGINEERING STRUCTURE	G06Q 50/28 → (51) G06F 30/20	(25) En	(26) En
• SYSTÈME D'AIDE À LA GESTION DESTINÉ À UN BÂTIMENT OU À UNE STRUCTURE DE GÉNIE CIVIL	G06Q 50/28 → (51) G06Q 10/083	(21) 23189386.8	(22) 03.08.2023
(71) IXS Co., Ltd., 7-7, Shinkawasaki, Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 212-0032, JP	G06Q 50/30 → (51) G06N 3/045	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
(72) YAMASAKI, Fuminori, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0032, JP	G06Q 50/30 → (51) G08G 1/08	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
KARINO, Takashi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0032, JP	G06Q 50/30 → (51) G08G 1/127	BA	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	G06T 1/00 → (51) B41J 2/21	KH MA MD TN	
(51) G06Q 50/08 (11) 4 322 099 A1	G06T 3/40 → (51) G06N 3/04	(30) 11.08.2022 KR 20220100812	
(52) G08B 25/10	G06T 3/40 → (51) G09F 11/02	(54) • VERFAHREN UND SYSTEM MIT DYNAMISCHER BILDAUSWAHL	
(52) G06Q 50/08; G08B 25/10	(51) G06T 3/4007 (11) 4 322 101 A2	• METHOD AND SYSTEM WITH DYNAMIC IMAGE SELECTION	
(25) En	(52) G06T 3/4007	• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉLECTION D'IMAGE DYNAMIQUE	
(21) 23187358.9	(25) En	(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(26) En	(72) SEO, Geonseok, 16678 Suwon-si, KR	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(22) 24.07.2023	KI, Sehwan, 16678 Suwon-si, KR	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		CHOI, Jae Seok, 16678 Suwon-si, KR	
SI SK SM TR		KIM, Insoo, 16678 Suwon-si, KR	
BA		LEE, Hyong Euk, 16678 Suwon-si, KR	
KH MA MD TN		(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
(30) 29.07.2022 GB 202211116			
(54) • ÜBERWACHUNG DER BAUSTELLENAKTIVITÄT UND UMGEBUNGSBEDINGUNGSINFORMATIONEN	(36) 12.08.2022 US 202217887034	G06T 5/00 → (51) H04N 13/00	
• MONITORING CONSTRUCTION SITE ACTIVITY AND ENVIRONMENTAL CONDITION INFORMATION	(54) • VIDEOREKONSTRUKTION AUS VIDEOS MIT ULTRANIEDRIGEM BILD PRO SEKUNDE	G06T 5/20 → (51) G06T 5/00	
• SURVEILLANCE D'ACTIVITÉ DE SITE DE CONSTRUCTION ET D'INFORMATIONS SUR DES CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES	• VIDEO RECONSTRUCTION FROM VIDEOS WITH ULTRA-LOW FRAME-PER-SECOND	(51) G06T 5/50 (11) 4 322 104 A1	
(71) Ftsquared Developments Ltd, Parkhill Business Centre Walton Road, Wetherby Yorkshire LS22 5DZ, GB	• RECONSTRUCTION VIDÉO À PARTIR DE VIDÉOS AVEC UNE TRAME ULTRA-FAIBLE PAR SECONDE	(52) G06T 7/215; G06T 5/50; G06T 2207/10056; G06T 2207/10064; G06T 2207/10068; G06T 2207/20221	
(72) JOSEPH, Michael, Wetherby, LS22 5DZ, GB	(71) Meta Platforms, Inc., 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US	(25) En	(26) En
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB	(72) XIANG, Xiaoyu, Menlo Park, 94025, US	(21) 22189730.9	(22) 10.08.2022
(51) G06Q 50/10 (11) 4 322 100 A1	(74) COTOROS, Ingrid Anda, Menlo Park, 94025, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
(52) G06Q 50/10	RANJAN, Rakesh, Menlo Park, 94025, US	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(25) Ja	CHANDRA, Vikas, Menlo Park, 94025, US	BA ME	
(21) 22924788.7	(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(51) G06T 5/00 (11) 4 322 102 A1		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	G06T 5/20		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	G06N 3/04		
	G06N 3/04; G06N 3/08; G06T 5/00; G06T 5/20		

- KH MA MD TN
- (54) • **DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BEWEGUNGSABHÄNGIGEN BILDVERARBEITUNG IN EINER MEDIZINISCHEN BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG UND MEDIZINISCHE BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG**
- DATA PROCESSING DEVICE AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR MOTION-DEPENDENT IMAGE PROCESSING IN A MEDICAL OBSERVATION DEVICE AND MEDICAL OBSERVATION DEVICE
 - DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR LE TRAITEMENT D'IMAGES DÉPENDANT DU MOUVEMENT DANS UN DISPOSITIF D'OBSERVATION MÉDICALE ET DISPOSITIF D'OBSERVATION MÉDICALE
- (71) Leica Instruments (Singapore) Pte Ltd, 12 Teban Gardens Crescent, Singapore 608924, SG
- (72) Themelis, George, 88131 Lindau, DE
- (74) Honegger, Marc, 9320 Arbon, CH
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06T 5/50 → (51) **G06T 17/20****G06T 5/50** → (51) **G06T 5/00**

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 322 105 A1**
H05K 13/08
- (52) **H05K 13/0813; G06T 7/00; H05K 13/021; H05K 13/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 21935966.8 (22) 06.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/014611 06.04.2021
- (87) WO 2022/215161 2022/41 13.10.2022
- (54) • **SPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINES IN DER SPEICHERVORRICHTUNG GESPEICHERTEN BILDBESTIMMUNGSPROZESSES**
- STORAGE DEVICE AND METHOD FOR UP-DATING IMAGE DETERMINATION PROCESS STORED IN STORAGE DEVICE
 - DISPOSITIF DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE MISE À JOUR D'UN PROCESSUS DE DÉTERMINATION D'IMAGE STOCKÉ DANS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE
- (71) Fujii Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (72) ISHIKAWA, Kazuma, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 322 106 A1**
G06T 7/0004; G06T 2207/20084
- (25) Zh (26) En
(21) 22871101.6 (22) 30.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/102727 30.06.2022
- (87) WO 2024/000372 2024/01 04.01.2024
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FEHLERERKENNUNG**

- DEFECT DETECTION METHOD AND APPARATUS
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉFAUT
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) JIANG, Guannan, Ningde, Fujian 352100, CN
- SHU, Annan, Ningde, Fujian 352100, CN
- HUANG, Qiangwei, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 322 107 A1**
H01M 4/04; H01M 10/0404
- (25) Zh (26) En
(21) 22871150.3 (22) 30.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/102936 30.06.2022
- (87) WO 2024/000446 2024/01 04.01.2024
- (54) • **TAB-BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG, -SYSTEM UND -VERFAHREN**
- TAB IMAGE ACQUISITION DEVICE, SYSTEM, AND METHOD
 - DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGE DE LANGUETTE
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) TU, Yinhang, Ningde, Fujian 352100, CN
- LIU, Xingan, Ningde, Fujian 352100, CN
- LIU, Yi, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 322 108 A1**
G06T 7/0008; G06T 2200/24; G06T 2207/30108
- (25) En (26) En
(21) 23189173.0 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 02.08.2022 US 202217816775
- (54) • **ÜBERPRÜFUNG DER KORREKTEN ANWENDEBARKEIT VON TEILEN MITTELS KONTEXTUELLER VISUALISIERUNG**
- VERIFICATION OF THE CORRECT PRESENCE OF PARTS USING CONTEXTUAL VISUALIZATION
 - VÉRIFICATION DE LA PRÉSENCE CORRECTE DE PIÈCES À L'AIDE D'UNE VISUALISATION CONTEXTUELLE
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) SCOTT, Jeremiah, Arlington, 22202, US
- BAKER, Robert Stephen Kanematsu, Arlington, 22202, US
- BERETTA, Bryan James, Arlington, 22202, US
- BERNARDONI, Michael Louis, Arlington, 22202, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06T 7/00 → (51) **G01B 11/24****G06T 7/00** → (51) **G01N 21/88****G06T 7/00** → (51) **G01R 33/56****G06T 7/00** → (51) **H04N 23/60**

- (51) **G06T 7/11** (11) **4 322 109 A1**
G06T 7/12 **G06T 7/194**
- (25) Zh (26) En
(21) 23712437.5 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/085016 30.03.2023
- (87) WO 2024/001360 2024/01 04.01.2024
- (30) 28.06.2022 CN 202210751949
- (54) • **GRÜNES BILDSCHIRMMATTIERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
- GREEN SCREEN MATTING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MATAGE D'ÉCRAN VERT, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) LIU, Jiyang, Beijing 100086, CN
- LI, Shanglin, Beijing 100086, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06T 7/11 → (51) **G01N 21/88****G06T 7/11** → (51) **G06T 17/20****G06T 7/11** → (51) **G10L 21/10****G06T 7/12** → (51) **G06T 7/11****G06T 7/194** → (51) **G06T 7/11****G06T 7/215** → (51) **G06T 5/50****G06T 7/246** → (51) **A63B 22/02****G06T 7/73** → (51) **G06F 16/245**

- (51) **G06T 9/00** (11) **4 322 110 A1**
H04N 19/597 **H04N 19/70**
- (52) **H04N 19/597; G06T 9/001; H04N 19/70**
- (25) En (26) En
(21) 23150296.4 (22) 04.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 JP 2022127632
- (54) • **3D-DATENDECODIERUNGSVORRICHTUNG UND 3D-DATENCODIERUNGSVORRICHTUNG**
- 3D DATA DECODING APPARATUS AND 3D DATA CODING APPARATUS
 - APPAREIL DE DÉCODAGE DE DONNÉES 3D ET APPAREIL DE CODAGE DE DONNÉES 3D
- (71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
- (72) TOKUMO, Yasuaki, Sakai City, Osaka, 590-8522, JP
- TAKADA, Keiichiro, Sakai City, Osaka, 590-

- 8522, JP
IKAI, Tomohiro, Sakai City, Osaka, 590-8522, JP
CHUJOH, Takeshi, Sakai City, Osaka, 590-8522, JP
AONO, Tomoko, Sakai City, Osaka, 590-8522, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

G06T 11/00 → (51) **G06F 3/0486**

G06T 11/60 → (51) **G10L 21/10**

G06T 11/60 → (51) **G11B 27/031**

G06T 13/00 → (51) **A61B 3/10**

G06T 13/80 → (51) **G06F 9/445**

G06T 15/06 → (51) **A61B 3/10**

- (51) **G06T 15/08** (11) **4 322 111 A1**
(52) **G06T 15/08; G06T 2210/41**
(25) En (26) En
(21) 22190155.6 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VOLUMETRISCHES SCHÄLVERFAHREN FÜR MONTE-CARLO-PFADVERFOLGUNG**
• **VOLUMETRIC PEELING METHOD FOR MONTE CARLO PATH TRACING**
• **PROCÉDÉ D'ÉPLUCHAGE VOLUMÉTRIQUE POUR TRAÇAGE DE CHEMIN MONTE-CARLO**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Engel, Klaus, 90491 Nürnberg, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

- (51) **G06T 15/08** (11) **4 322 112 A1**
G06N 3/04 **G06T 15/20**
(52) **G06T 15/08; G06N 3/045; G06N 3/09; G06T 15/205**
(25) En (26) En
(21) 23164183.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 KR 20220099247
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DARSTELLUNG VON DARGESTELLTEN SZENEN**
• **METHOD AND DEVICE FOR REPRESENTING RENDERED SCENES**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE REPRÉSENTATION DE SCÈNES RENDUES**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JANG, Seokhwan, 16678 Suwon-si, KR
KANG, Nahyup, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Jiyeon, 16678 Suwon-si, KR
MOON, Hyewon, 16678 Suwon-si, KR
SAGONG, Donghoon, 16678 Suwon-si, KR
SON, Minjung, 16678 Suwon-si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (51) **G06T 17/20** (11) **4 322 113 A1**

- G06T 7/11** **G06T 5/50**
A61C 8/00 **A61C 13/00**
A61C 9/00 **A61C 5/77**
(52) **A61C 5/77; A61C 8/00; A61C 9/00; A61C 13/00; G06T 5/50; G06T 7/11; G06T 17/20**
(25) Ko (26) En
(21) 22825196.3 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007770 31.05.2022
(87) WO 2022/265270 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 KR 20210079520
02.03.2022 KR 20220026906
(54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN**
• **IMAGE PROCESSING DEVICE AND IMAGE PROCESSING METHOD**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES**
(71) Medit Corp., 13F, 8 Yangpyeong-ro 25-gil, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07207, KR
(72) KIM, Jin Young, Seoul 07207, KR
KIM, Du Su, Seoul 07207, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G06T 19/00** (11) **4 322 114 A1**
(52) **G06T 19/006; G06T 2207/30244**
(25) En (26) En
(21) 22190239.8 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **PROJEKTIVER HALBIERENDER SPIEGEL**
• **PROJECTIVE BISECTOR MIRROR**
• **MIROIR PROJECTIF**
(71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
(72) Navab, Nassir, 81247 München, DE
Yu, Kevin, 80807 München, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06T 19/20 → (51) **A61C 9/00**

G06T 19/20 → (51) **G06Q 50/08**

G06V 10/10 → (51) **G06V 40/10**

G06V 10/20 → (51) **G06V 40/10**

- (51) **G06V 10/25** (11) **4 322 115 A1**
G06V 10/82
(52) **G06V 10/82; G06V 10/25**
(25) En (26) En
(21) 23190260.2 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 US 202217884607
(54) • **AUFFINDEN EINES SEMANTISCHEN INTERESSENBEREICHS IN BILDERN**
• **FINDING THE SEMANTIC REGION OF INTEREST IN IMAGES**
• **RECHERCHE DE LA RÉGION SÉMANTIQUE D'INTÉRÊT DANS DES IMAGES**

- (71) Avid Technology, Inc., 75 Blue Sky Drive, Burlington, MA 01803, US
(72) GONSALVES, Robert A., Wellesley, MA, 02481, US
(74) Cole, Douglas Lloyd, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06V 10/40 → (51) **G06V 40/10**

G06V 10/40 → (51) **G06V 40/18**

- (51) **G06V 10/44** (11) **4 322 116 A1**
G06V 10/46
(52) **G06V 10/443; G06V 10/467; G06V 10/473**
(25) En (26) En
(21) 22306220.9 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR EXTRAKTION VON MERKMALEN AUS EINEM MATRIXDATENSATZ**
• **METHOD AND SYSTEM FOR EXTRACTING FEATURES FROM A MATRICIAL DATASET**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXTRACTION DE CARACTÉRISTIQUES À PARTIR D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES MATRICIELLES**
(71) ANOTHER BRAIN, 14 Boulevard Haussmann, 75009 Paris, FR
(72) PIRIM, Patrick, 75009 PARIS, FR
GOMARD, Julien, 75009 PARIS, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

- (51) **G06V 10/44** (11) **4 322 117 A1**
G06V 10/46
(52) **G06V 10/443; G06V 10/467; G06V 10/473**
(25) En (26) En
(21) 22306221.7 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM CODIEREN EINES THEMENFORMULARS AUS EINEM MATRIKELDATENSATZ**
• **METHOD AND SYSTEM FOR ENCODING A SUBJECT FORM FROM A MATRICIAL DATASET**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR CODER UNE FORME DE SUJET À PARTIR D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES MATRICIELLES**
(71) ANOTHER BRAIN, 14 Boulevard Haussmann, 75009 Paris, FR
(72) PIRIM, Patrick, 75009 PARIS, FR
DER AGOBIAN, Sophie, 75009 PARIS, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

G06V 10/46 → (51) **G06V 10/44**

G06V 10/764 → (51) **G06V 40/10**

G06V 10/82 → (51) **G06F 16/55**

G06V 10/82 → (51) **G06V 10/25**

G06V 10/82 → (51) **G06V 40/10**

G06V 10/84 → (51) G06V 40/10	
(51) G06V 20/52 (11) 4 322 118 A1 G06V 20/59	
(52) G06V 20/59; G06V 20/52	
(25) En (26) En	
(21) 23190074.7 (22) 07.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 09.08.2022 IN 202241045520 20.06.2023 US 202318211889	
(54) • INTELLIGENTES KABINENMANAGEMENT- SYSTEM ZUR AUTOMATISIERTEN PRÜ- FUNG VON BASISRICHTIGKEITSNORMEN UND FLUGSICHERHEITSVERFAHREN • INTELLIGENT CABIN MANAGEMENT SYS- TEM FOR AUTOMATED CHECK OF BASIC SAFETY NORMS AND INFLIGHT SAFETY PROCEDURES • SYSTÈME DE GESTION DE CABINE INTEL- LIGENT POUR VÉRIFICATION AUTOMATI- SÉE DE NORMES DE SÉCURITÉ DE BASE ET DE PROCÉDURES DE SÉCURITÉ EN VOL	
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US	
(72) GOYAL, Nitin Kumar, 560037 Bangalore, IN JHA, Ashutosh Kumar, 560067 Bangalore, IN	
(74) KUMAR, Ajay, 562114 Bangalore, IN Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
(51) G06V 20/56 (11) 4 322 119 A1 G06V 20/64	
(52) G06V 20/56; G06V 20/653	
(25) En (26) En	
(21) 22190213.3 (22) 12.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • DATENVERARBEITUNG • DATA PROCESSING • TRAITEMENT DE DONNÉES	
(71) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihlissalunkatu 9, 33330 Tampere, FI	
(72) SANERMA, Simo, 33311 Tampere, FI PUURA, Jussi, 33311 Tampere, FI LIKANEN, Henri, 33311 Tampere, FI	
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI	
G06V 20/59 → (51) G06V 20/52	
G06V 20/64 → (51) G06V 20/56	
(51) G06V 40/10 (11) 4 322 120 A1 G06V 10/764 G06V 10/40 G06V 10/10 G06V 10/20 G06V 10/82 G06V 10/84 G06N 3/08 G06N 3/04	
(52) G06N 3/04; G06N 3/08; G06V 10/10; G06V 10/20; G06V 10/40; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 10/84; G06V 40/10	
(25) Ko (26) En	
(21) 22833529.5 (22) 27.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

KH MA MD TN	
(86) KR 2022/009095 27.06.2022	
(87) WO 2023/277473 2023/01 05.01.2023	
(30) 28.06.2021 KR 20210083753 28.06.2021 KR 20210083754 28.06.2021 KR 20210083841	
(54) • VERFAHREN ZUM FOTOGRAFIEREN EINES OBJEKTS ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES HAUSTIERS UND ELEKTRONISCHE VOR- RICHTUNG • METHOD FOR PHOTOGRAPHING OBJECT FOR IDENTIFYING COMPANION ANIMAL, AND ELECTRONIC DEVICE • PROCÉDÉ POUR PHOTOGRAPHIER UN OBJET POUR IDENTIFIER UN ANIMAL DE COMPAGNIE, ET DISPOSITIF ÉLECTRO- NIQUE	
(71) Petnow Inc., 508ho, 75 Techno 1-ro Yuseong-gu, Daejeon 34014, KR	
(72) PAK, Dae Hyun, Seoul 07016, KR LIM, Joon Ho, Seoul 06320, KR	
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE	
G06V 40/10 → (51) H04N 23/60	
G06V 40/12 → (51) G06F 21/32	
G06V 40/13 → (51) G06F 1/16	
G06V 40/16 → (51) G06V 40/18	
(51) G06V 40/18 (11) 4 322 121 A1 G06V 40/16 G06V 10/40 G06N 20/00	
(52) G06N 20/00; G06V 10/40; G06V 40/16; G06V 40/18	
(25) Ko (26) En	
(21) 22784862.9 (22) 04.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/004627 04.04.2022	
(87) WO 2022/215952 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 KR 20210045737	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AU- GENVERFOLGUNG AUF DER BASIS VON MASCHINELLEM LERNEN • MACHINE-LEARNING-BASED EYE TRACK- ING DEVICE AND METHOD • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SUIVI OCU- LAIRE BASÉS SUR L'APPRENTISSAGE AU- TOMATIQUE	
(71) Emocog Co., Ltd., 404, 117, Sillim-ro Gwanak-gu, Seoul 08813, KR	
(72) NOH, Yoo Hun, Seoul 06346, KR	
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE	
G06V 40/20 → (51) A63B 22/02	
(51) G07C 1/24 (11) 4 322 122 A1 G06F 1/16 H01R 13/447 H05K 5/00	
(52) G07C 1/24; G06F 1/16; H05K 5/00	
(25) En (26) En	
(21) 22189297.9 (22) 08.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • DECODER FÜR EIN ZEITMESSSYSTEM FÜR RENNEN • DECODER FOR A RACE TIMING SYSTEM	

• DÉCODEUR POUR UN SYSTÈME DE SYN- CHRONISATION DE COURSE	
(71) race result AG, Joseph-von-Fraunhofer-Str. 11, 76327 Pfinztal, DE	
(72) Fessler, Manuel, 75305 Neuenbürg, DE Klohr, Nikias, 76297 Stutensee, DE Augsburger, Moritz, 76327 Pfinztal, DE	
(74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE	
G07C 3/00 → (51) E21B 44/00	
G07C 3/14 → (51) G05B 19/418	
G07C 5/08 → (51) B60W 40/09	
(51) G07C 9/00 (11) 4 322 123 A1 H04W 4/029 H04W 4/40	
(52) G07C 9/00309; H04W 4/029; H04W 4/40; G07C 2009/00769; G07C 2209/63	
(25) En (26) En	
(21) 23190540.7 (22) 09.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 10.08.2022 CN 202210956704	
(54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND BORDENDGERÄT • VEHICLE CONTROL METHOD AND ON- BOARD TERMINAL • PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE ET TERMINAL EMBARQUÉ	
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN	
(72) QIAO, Guangjun, Beijing, 100085, CN YU, Lei, Beijing, 100085, CN	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(51) G07C 9/28 (11) 4 322 124 A2	
(52) G07C 9/28; G06K 7/10425; G06Q 10/087; G07C 9/29	
(25) De (26) De	
(21) 23220201.0 (22) 08.07.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 09.07.2020 DE 202020103986 U	
(54) • ERFASSUNGSVORRICHTUNG • DETECTION DEVICE • DISPOSITIF DE DETECTION	
(71) KEMAS Gesellschaft für Elektronik, Elektromechanik, Mechanik und Systeme mbH, Wüstenbrander Str. 9, 09353 Oberlungwitz, DE	
(72) Jürgen, Rabe, 09116 Chemnitz, DE Uhlig, Silvio, 09123 Chemnitz, DE Grämer, Björn, 09337 Hohenstein- Ernstthal, DE	
(74) Walosczyk, Ulrich, 09577 Niederwiesa, DE	
(74) Wenzel Nemetzade Warthmüller Patentanwälte Part mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE	
(62) 21184629.0 / 3 937 064	
G07F 7/08 → (51) G06F 21/32	
(51) G08B 25/00 (11) 4 322 125 A1 G08B 27/00	
(52) G08B 25/004; G08B 25/009;	

- G08B 27/001**
(25) En (26) En
(21) 23185928.1 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 18.07.2022 US 202217867146
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND PROZESSE
ZUR BEREITSTELLUNG VON ERSTEN RE-
SPONDERN MIT LIVE-KONTEXTINFORMA-
TIONEN VON GEBÄUDEZIELEN FÜR VER-
BESSERTE ÖFFENTLICHE SICHERHEITS-
OPERATIONEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND PROCESSES OF
PROVIDING FIRST RESPONDERS WITH
LIVE CONTEXTUAL INFORMATION OF
BUILDING DESTINATIONS FOR EN-
HANCED PUBLIC SAFETY OPERATIONS*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET PROCÉDÉS DE
FOURNITURE DE PREMIERS INTERVE-
NANTS À DES INFORMATIONS CONTEX-
TUELLES EN DIRECT DE DESTINATIONS DE
BÂTIMENTS POUR DES OPÉRATIONS DE
SÉCURITÉ PUBLIQUE AMÉLIORÉES*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) NALUKURTHY, Rajeshbabu, Charlotte,
28202, US
AGRAWAL, Sameer, Charlotte, 28202, US
MACFARLANE, Andrew L., Charlotte, 28202,
US
SHRIVASTAVA, Udayabharathi, Charlotte,
28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
-
- G08B 25/10** → (51) **G06Q 50/08**
-
- G08B 27/00** → (51) **G08B 25/00**
-
- (51) **G08G 1/00** (11) **4 322 126 A2**
G08G 1/16 **B60W 60/00**
G06N 20/00
(52) **G08G 1/0129; B60W 30/09;**
B60W 30/0956; B60W 30/18154;
B60W 30/18159; B60W 50/0097;
B60W 60/0015; B60W 60/0027;
G06N 20/00; G08G 1/0112;
G08G 1/0133; G08G 1/0141;
G08G 1/166; G08G 1/167
(25) En (26) En
(21) 23191102.5 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 US 202263397771 P
(54) • *BERECHNUNG VON AGENTENANSPRECH-
ZEITEN IN VERKEHRSSZENARIEN*
• *COMPUTING AGENT RESPONSE TIMES IN
TRAFFIC SCENARIOS*
• *CALCUL DE TEMPS DE RÉPONSE D'AGENT
DANS DES SCÉNARIOS DE TRAFIC*
(71) WAYMO LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) ENGSTROM, Johan, Mountain View, 94043,
US
LIU, Shuyuan, San Jose, 95117, US
DINPARASTDJADID, Azadeh, Mountain
View, 94043, US
SIMOIU, Camelia Valentina, Mountain
View, 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G08G 1/005** (11) **4 322 127 A1**
G08G 1/01 **G08G 1/07**
G08G 1/09 **G08G 1/16**
G08G 1/04
(52) **G08G 1/164; G08G 1/005;**
G08G 1/0112; G08G 1/0116;
G08G 1/0133; G08G 1/07;
G08G 1/091; G08G 1/166; G08G 1/04
(25) En (26) En
(21) 23187026.2 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.07.2022 KR 20220091160
(54) • *SIGNALSTEUERUNGSSYSTEM UND VER-
FAHREN ZUR REDUZIERUNG VON KREU-
ZUNGSUNFÄLLEN AUF GEMISCHTEN
STRASSEN MIT EINEM AUTONOMEN
FAHRZEUG*
• *SIGNAL CONTROL SYSTEM AND METHOD
FOR REDUCING INTERSECTION ACCI-
DENTS ON MIXED ROADS WITH AU-
TONOMOUS VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE
SIGNAL POUR RÉDUIRE DES ACCIDENTS
D'INTERSECTION SUR DES ROUTES
MIXTES AVEC UN VÉHICULE AUTONOME*
(71) KIAPI (Korea Intelligent Automotive Parts
Promotion Institute), 201,
Gukgasandanse-ro Guji-myeon, Dalseong-
gun, Daegu 43011, KR
(72) Han, Jong Ho, 43008 Daegu, KR
Kim, Se Yeong, 43008 Daegu, KR
Kang, Seong Eun, 42995 Daegu, KR
Yoon, Yun Ki, 21324 Incheon, KR
Kim, Bong Seob, 41584 Daegu, KR
Yun, Kyung Su, 42759 Daegu, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **G08G 1/01** (11) **4 322 128 A1**
(52) **G08G 1/0112; G08G 1/0129;**
G08G 1/0133; G08G 1/0141;
G08G 1/0145
(25) En (26) En
(21) 23187349.8 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 JP 2022127344
(54) • *VERKEHRSVORHERSAGESYSTEM, VER-
KEHRSVORHERSAGEVERFAHREN UND
PROGRAMM*
• *TRAFFIC PREDICTION SYSTEM, TRAFFIC
PREDICTION METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE PRÉDICTION DE TRAFIC,
PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE TRAFIC ET
PROGRAMME*
(71) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-
cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(72) YAMADA, Masaki, Toyota-shi, 471-8571, JP
TAMURA, Yuji, Chiyoda-ku, 101-8462, JP
HORIGUCHI, Ryota, Chiyoda-ku, 101-0052,
JP
TAKAHASHI, Koji, Chiyoda-ku, 101-0052, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
-
- G08G 1/01** → (51) **G06F 16/29**
-
- G08G 1/01** → (51) **G06N 3/045**
-

- G08G 1/01** → (51) **G08G 1/005**
-
- G08G 1/01** → (51) **G08G 1/127**
-
- G08G 1/04** → (51) **G08G 1/005**
-
- G08G 1/07** → (51) **G08G 1/005**
-
- (51) **G08G 1/08** (11) **4 322 129 A1**
G06Q 50/30 **G06F 16/909**
(52) **G06F 16/909; G06Q 50/40; G08G 1/08**
(25) Ja (26) En
(21) 21944020.3 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020662 31.05.2021
(87) WO 2022/254510 2022/49 08.12.2022
(54) • *INFORMATIONSERVERWALTUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSERVERWALTUNGS-
VERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION MANAGEMENT DEVICE,
INFORMATION MANAGEMENT METHOD,
AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE GESTION D'INFORMA-
TIONS, PROCÉDÉ DE GESTION D'INFOR-
MATIONS ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) SUGAWARA, Chisato, Tokyo 108-8001, JP
JUMONJI, Nana, Tokyo 108-8001, JP
KIMURA, Yosuke, Tokyo 108-8001, JP
HASEGAWA, Maiko, Tokyo 108-8001, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- G08G 1/09** → (51) **G08G 1/005**
-
- G08G 1/0967** → (51) **G06F 16/29**
-
- G08G 1/0967** → (51) **G08G 1/14**
-
- (51) **G08G 1/0968** (11) **4 322 130 A1**
G08G 1/123
(52) **G08G 1/0968; G08G 1/123**
(25) Zh (26) En
(21) 21938285.0 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/090318 27.04.2021
(87) WO 2022/226798 2022/44 03.11.2022
(54) • *AUTOMATISCHES PARKVERFAHREN, VOR-
RICHTUNG UND SYSTEM*
• *AUTOMATIC PARKING METHOD, APPARA-
TUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE STA-
TIONNEMENT AUTOMATIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YUAN, Fang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
NIE, Pin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Jinbo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
-
- G08G 1/123** → (51) **G08G 1/0968**
-

- (51) **G08G 1/127** (11) **4 322 131 A1**
H04W 4/029 **G08G 1/01**
G06Q 50/30
- (52) **G08G 1/0112; G06Q 50/40;**
G08G 1/012; G08G 1/0129;
G08G 1/127; H04W 4/029
- (25) De (26) De
(21) 22190257.0 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **EINE ERFINDUNG ALS SYSTEM, VERFAH-**
REN ODER ANORDNUNGEN ZUM ZUORD-
NEN VON FAHRDATEN
• **INVENTION AS A SYSTEM, METHOD OR**
DEVICE FOR ALLOCATING DRIVING DATA
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ OU DISPOSITIFS**
D'AFFECTATION DES DONNÉES DE
CONDUITE
- (71) iunera GmbH & Co. KG, Altrottstrasse 31,
69190 Walldorf Baden-Wuerttemberg, DE
- (72) Frey, Tim, 74855 Hassmersheim, DE
-
- (51) **G08G 1/14** (11) **4 322 132 A1**
G08G 1/0967 **B60W 60/00**
G05D 1/02 **H04W 4/02**
G06Q 10/06
- (52) **G08G 1/144; B62D 15/0285;**
G06Q 10/0631; G06Q 50/40;
G08G 1/146; H04W 4/023; H04W 4/40
- (25) En (26) En
(21) 22210164.4 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 CN 202210964336
- (54) • **PARKVERFAHREN, SPEICHERMEDIUM,**
CHIP UND FAHRZEUG
• **PARKING METHOD, STORAGE MEDIUM,**
CHIP AND VEHICLE
• **PROCÉDÉ DE STATIONNEMENT, SUP-**
PORT D'INFORMATIONS, PUCÉ ET VÉHI-
CULE
- (71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618,
Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth
Street Beijing Economic and Technological
Development Zone, 100176 Beijing, CN
- (72) ZHOU, Can, Beijing, 100176, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **G08G 1/16** (11) **4 322 133 A1**
G08G 1/16
- (25) Ja (26) En
(21) 21940683.2 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/018625 17.05.2021
- (87) WO 2022/244063 2022/47 24.11.2022
- (54) • **BESTIMMUNGSVORRICHTUNG, BESTIM-**
MUNGSVERFAHREN UND BESTIM-
MUNGSPROGRAMM
• **DETERMINATION DEVICE, DETERMINA-**
TION METHOD, AND DETERMINATION
PROGRAM

- **DISPOSITIF DE DÉTERMINATION, PROCÉ-**
DÉ DE DÉTERMINATION ET PROGRAMME
DE DÉTERMINATION
- (71) Nippon Telegraph And Telephone
Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome,
Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
- (72) MORI, Kohei, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP
- OBANA, Kazuaki, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
- HATA, Takahiro, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP
- YOKOHATA, Yuki, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
- HAYASHI, Aki, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- G08G 1/16** → (51) **G06F 16/29**
-
- G08G 1/16** → (51) **G08G 1/00**
-
- G08G 1/16** → (51) **G08G 1/005**
-
- G08G 3/00** → (51) **G06F 21/55**
-
- (51) **G08G 5/00** (11) **4 322 134 A1**
G08G 5/04
- (52) **G08G 5/0017; G08G 5/045**
- (25) En (26) En
(21) 23187415.7 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 KR 20220094887
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-**
REITSTELLUNG VON BETRIEBSINFORMA-
TIONEN FÜR EIN FLUGZEUG
• **METHOD AND APPARATUS FOR PROVID-**
ING FLIGHT VEHICLE OPERATION INFOR-
MATION
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR**
DES INFORMATIONS DE FONCTIONNE-
MENT DE VÉHICULE VOLANT
- (71) Pablo Air Co., Ltd., 5th Floor, 82 Venture-ro
Yeonsu-gu, Incheon, KR
- (72) Kim, Hyeong Min, INCHEON, KR
Lim, Seung Han, DAEJEON, KR
Kim, Youngjoon, INCHEON, KR
Lee, Seung Yeop, INCHEON, KR
Lee, Hyun Woo, INCHEON, KR
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE
-
- G08G 5/04** → (51) **G08G 5/00**
-
- (51) **G09B 9/32** (11) **4 322 135 A2**
G09B 9/04; G09B 9/042; G09B 9/32
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23220637.5 (22) 08.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • **KOLLISIONSVERMEIDUNGSVERFAHREN,**
SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG EINER UMGEBUNG MIT DEM KOL-
LISIONSVERMEIDUNGSVERFAHREN
• **COLLISION AVOIDANCE METHOD, SYS-**
TEM AND METHOD FOR CREATING AN
ENVIRONMENT IMPLEMENTING THE COL-
LISION AVOIDANCE METHOD
• **SYSTÈME DE CRÉATION D'UN ENVIRON-**
NEMENT
- (71) Battlekart Europe, Rue Valempez 20A,
7711 Mouscron (Dottignies), BE

- (72) MILLECAM, Sébastien, 7711 Dottignies, BE
- LUCAS, Ludovic, 7021 Havré, BE
- (74) Gevers Patents, Intellectual Property House
Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE
- (62) 23177449.8 / 4 235 628
15733364.2 / 3 304 522
-
- G09B 9/54** → (51) **G01S 7/38**
-
- G09F 3/02** → (51) **B42D 11/00**
-
- G09F 3/10** → (51) **B42D 11/00**
-
- (51) **G09F 9/30** (11) **4 322 136 A1**
G06F 1/16
- (52) **G06F 1/16; G09F 9/30**
- (25) Ko (26) En
(21) 22799142.9 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006467 06.05.2022
- (87) WO 2022/235099 2022/45 10.11.2022
- (30) 06.05.2021 KR 20210058739
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLE-**
XIBLER ANZEIGE
• **ELECTRONIC APPARATUS COMPRISING**
FLEXIBLE DISPLAY
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT**
UN ÉCRAN SOUPLE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YEO, Hyungsok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- VALERIY, Prushinskiy, Suwon-si, Gyeonggi-
do 16677, KR
- HEO, Changryong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- YOO, Minwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- HWANG, Seonho, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **G09F 9/30** (11) **4 322 137 A1**
H01L 27/32 **H01L 51/52**
B32B 27/00
- (52) **H10K 59/871; B32B 5/02; B32B 5/26;**
B32B 7/08; B32B 7/12; B32B 15/085;
B32B 15/095; B32B 15/18;
B32B 27/00; B32B 27/04; B32B 27/06;
B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 27/40;
B32B 33/00; G09F 9/30; H10K 59/80;
H10K 59/8722; H10K 59/8794
- (25) Zh (26) En
(21) 22815135.3 (22) 26.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/095153 26.05.2022
- (87) WO 2022/253089 2022/49 08.12.2022
- (30) 31.05.2021 CN 202110606183
- (54) • **VERBUNDSTRUKTUR, FLEXIBLE BILD-**
SCHIRMANORDNUNG UND FALTBARES
ENDGERÄT
• **COMPOSITE STRUCTURE, FLEXIBLE**
SCREEN ASSEMBLY, AND FOLDABLE TER-
MINAL
• **STRUCTURE COMPOSITE, ENSEMBLE**
ÉCRAN FLEXIBLE ET TERMINAL PLIABLE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang

- District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIN, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yangyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZOU, Chun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAO, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Nanjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Taimeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Zhaoliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **G09F 9/30** (11) **4 322 138 A1**
(52) **G09F 9/30**
(25) Zh (26) En
(21) 22851618.3 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/088475 22.04.2022
(87) WO 2023/010896 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 CN 202121839477 U
(54) • **VIERSEITIGE RAHMENLOSE VOLLBILD-SCHIRMSTRUKTUR**
• **FOUR-SIDED BEZEL-FREE FULL SCREEN STRUCTURE**
• **STRUCTURE PLEIN ÉCRAN SANS ENCADREMENT SUR QUATRE CÔTÉS**
(71) Shenzhen TCL Digital Technology Ltd., Room 201 (Registered in Shenzhen Qianhai Commercial Secretariat Company) Block A Comprehensive Office Building No.1 Liyumen Street Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen - Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
(72) LIU, Jianguo, Hong Kong Cooperation Zone No.1 Liyumen Street, Qianwan Road 1 Shenzhen, Guangdong 518054, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

- (51) **G09F 9/30** (11) **4 322 139 A1**
(52) **G06F 1/16** **H04M 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 22865048.7 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013048 31.08.2022
(87) WO 2023/033546 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 KR 20210116335
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FALTBARER ANZEIGE**
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING FOLDABLE DISPLAY**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN PLIABLE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SONG, Kwonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AN, Jungchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jaehwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Shinhyuk, Suwon-si Gyeonggi-do

- 16677, KR
CHOI, Jonghwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(51) **G09F 9/30** (11) **4 322 140 A1**
(52) **H04M 1/02** **H05K 5/06**
(52) **H04M 1/0266; G09F 9/30; H04M 1/02; H05K 5/06; H04M 1/18**
(25) Zh (26) En
(21) 22928392.4 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/138751 13.12.2022
(87) WO 2023/160135 2023/35 31.08.2023
(30) 23.02.2022 CN 202220373909 U
(54) • **ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND DICHTUNGSVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES SIEBMODULS**
• **TERMINAL DEVICE AND SEALING JIG FOR MANUFACTURING SCREEN MODULE**
• **DISPOSITIF TERMINAL ET GABARIT DE SCELLAGE POUR FABRIQUER UN MODULE D'ÉCRAN**
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Peng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- G09F 9/30** → (51) **F16M 11/26**
G09F 9/30 → (51) **G06F 1/16**
G09F 9/30 → (51) **H04N 21/462**
G09F 9/302 → (51) **H01L 27/15**
G09F 9/33 → (51) **H01L 27/15**

- (51) **G09F 11/02** (11) **4 322 141 A1**
(52) **G06T 3/40** **G09F 13/22**
(25) Ko (26) En
(21) 22837843.6 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008443 15.06.2022
(87) WO 2023/282489 2023/02 12.01.2023
(30) 05.07.2021 KR 20210087619
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **DISPLAY DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) IM, Sangkyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jaehoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Joowhan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(51) **G09F 13/04** (11) **4 322 142 A1**
(52) **B32B 7/023** **G02B 5/00**
(52) **G02B 5/22** **G02B 5/26**
(52) **G09F 19/12**
(52) **B32B 7/023; G02B 5/00; G02B 5/22; G02B 5/26; G09F 13/04; G09F 19/12**
(25) Ja (26) En
(21) 22811380.9 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/021546 26.05.2022
(87) WO 2022/250110 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 JP 2021088953
24.05.2022 JP 2022084793
(54) • **DEKORFOLIE, ABDECKPLATTE UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DECORATIVE SHEET, COVER PANEL, AND DISPLAY DEVICE**
• **FEUILLE DÉCORATIVE, PANNEAU DE RECouvrement ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) Nisssha Co., Ltd., 3, Mibu Hanai-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
(72) SUZUKI, Kenichiro, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
YOSHINAGA, Takuya, Kyoto-shi, Kyoto 604-8551, JP
(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- G09F 13/22** → (51) **G09F 11/02**
G09F 19/12 → (51) **G09F 13/04**

- (51) **G09G 3/00** (11) **4 322 143 A1**
(52) **G09G 3/32** **G09G 3/12**
(52) **G09G 3/3208**
(52) **G09G 3/00; G09G 3/12; G09G 3/32; G09G 3/3208**
(25) Ko (26) En
(21) 22837848.5 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008585 17.06.2022
(87) WO 2023/282494 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 KR 20210090162
17.01.2022 KR 20220006772
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **DISPLAY DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Seungho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Guiwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- G09G 3/12** → (51) **G09G 3/00**
(51) **G09G 3/20** (11) **4 322 144 A1**
(52) **G09G 3/20; Y02D 30/70**

- (25) Zh (26) En
(21) 22928449.2 (22) 26.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/142061 26.12.2022
(87) WO 2023/160207 2023/35 31.08.2023
(30) 28.02.2022 CN 202210191716
(54) • *HELLIGKEITSEINSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN ANZEIGEBILDSCHIRM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DISPLAY SCREEN BRIGHTNESS ADJUSTMENT METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LUMINOSITÉ D'ÉCRAN D'AFFICHAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) Li, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Yusen, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LUO, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltskanzlei mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **G09G 3/20** (11) **4 322 145 A1**
G09G 5/10
(25) Zh (26) En
(21) 22938212.2 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/121961 28.09.2022
(87) WO 2023/201989 2023/43 26.10.2023
(30) 21.04.2022 CN 202210427253
(54) • *KOMPENSATIONSVERFAHREN UND KOMPENSATIONSVORRICHTUNG FÜR ANZEIGETAFEL SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *COMPENSATION METHOD AND COMPENSATION APPARATUS FOR DISPLAY PANEL, AND DISPLAY APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMPENSATION ET APPAREIL DE COMPENSATION POUR PANNEAU D'AFFICHAGE, ET APPAREIL D'AFFICHAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co., Ltd., Building 4 No. 1 Longteng Road Development Zone, KunShan, Jiangsu 215300, CN
(72) HU, Fengzhang, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
LOU, Junhui, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
TANG, Tao, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
ZHANG, Jinquan, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G09G 3/32 → (51) **G09G 3/00****G09G 3/32** → (51) **G09G 5/00**

- (51) **G09G 3/3208** (11) **4 322 146 A1**
(52) **G09G 3/32; G09G 3/3208**
(25) Zh (26) En
(21) 22810200.0 (22) 02.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085019 02.04.2022
(87) WO 2022/247467 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 CN 202121188394 U
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE*
• *ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) Bai, Jian, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CUI, Zhijia, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LI, Haokai, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SUN, Zhou, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
(51) **G09G 3/3208** (11) **4 322 147 A1**
(52) **G09G 3/3225; G09G 2310/0264; G09G 2310/0291**
(25) Zh (26) En
(21) 22930178.3 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/132825 18.11.2022
(87) WO 2024/001001 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 CN 202210759722
(54) • *TREIBERSCHALTUNG, ANZEIGEMODUL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DRIVING CIRCUIT, DISPLAY MODULE, AND DISPLAY DEVICE*
• *CIRCUIT D'ATTAQUE, MODULE D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
(72) ZHOU, Renjie, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
LI, Rongrong, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(51) **G09G 3/3208** (11) **4 322 148 A1**
H02M 3/07
(52) **G09G 3/3208; H02M 3/07**
(25) Ko (26) En
(21) 23729646.2 (22) 12.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/008056 12.06.2023
(87) WO 2023/243966 2023/51 21.12.2023
(30) 17.06.2022 KR 20220074097
15.09.2022 KR 20220116690
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANZEIGE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*

- *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING DISPLAY, AND OPERATION METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE UNITÉ D'AFFICHAGE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YUN, Chuleun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hangseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G09G 3/3208 → (51) **G09G 3/00**

- (51) **G09G 3/3233** (11) **4 322 149 A1**
(52) **G09G 3/3233; G09G 2300/0819; G09G 2300/0842; G09G 2300/0861; G09G 2310/0251**
(25) En (26) En
(21) 23189961.8 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 KR 20220099280
(54) • *ANZEIGETAFEL, ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *DISPLAY PANEL, DISPLAY APPARATUS INCLUDING THE SAME AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE, APPAREIL D'AFFICHAGE LE COMPRENANT ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) JEONG, Ilhun, 17113 Yongin-si, KR
KANG, Minyoung, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Hye-Sung, 17113 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G09G 3/3266 → (51) **H01L 29/786**

- (51) **G09G 3/36** (11) **4 322 150 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21731035.8 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/087844 16.04.2021
(87) WO 2022/213417 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 CN 202110371259
(54) • *ZEITGEBER, POLARITÄTSGRAUSTUFEN-KOMPENSATIONSVERFAHREN UND ANZEIGETAFEL*
• *TIMING CONTROLLER, POLARITY GRAYSCALE COMPENSATION METHOD, AND DISPLAY PANEL*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE SYNCHRONISATION, PROCÉDÉ DE COMPENSATION D'ÉCHELLE DE GRIS DE POLARITÉ ET PANNEAU D'AFFICHAGE*
(71) TCL CHINA STAR OPTOELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD., No. 9-2 Tangming Road Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518132, CN
(72) ZHANG, Yonglei, Shenzhen, Guangdong 518132, CN
HE, Tao, Shenzhen, Guangdong 518132, CN

HE, Jhenwei, Shenzhen, Guangdong
518132, CN
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220
07 Lund, SE

(51) **G09G 5/00** (11) **4 322 151 A1**
G09G 3/32 **G09G 5/39**
G09G 3/32; G09G 5/00; G09G 5/39
(25) Ko (26) En
(21) 21936119.3 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2021/004393 08.04.2021
(87) WO 2022/215774 2022/41 13.10.2022
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND BILDANZEI-
GEVORRICHTUNG DAMIT
• DISPLAY DEVICE AND IMAGE DISPLAY DE-
VICE COMPRISING SAME
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF
D'AFFICHAGE D'IMAGE LE COMPRENANT
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YANG, Sungoh, Seoul 06772, KR
BAE, Jonghyug, Seoul 06772, KR
KIM, Yanghyun, Seoul 06772, KR
JUNG, Woosik, Seoul 06772, KR
KIM, Yonghyun, Seoul 06772, KR
PARK, Chansic, Seoul 06772, KR
BAE, Myungdeok, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(51) **G09G 5/00** (11) **4 322 152 A1**
G09G 3/32
G09G 3/32; G09G 5/00
(25) Ko (26) En
(21) 22878670.3 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/009622 04.07.2022
(87) WO 2023/058847 2023/15 13.04.2023
(30) 05.10.2021 KR 20210131874
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUE-
RUNGSVERFAHREN DAFÜR
• DISPLAY APPARATUS AND CONTROL
METHOD THEREFOR
• APPAREIL D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ
DE COMMANDE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, Sungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
JEONG, Seungjun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
YOON, Junghyun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G09G 5/10 → (51) **G09G 3/20**

G09G 5/39 → (51) **G09G 5/00**

G09G 5/393 → (51) **G06F 3/147**

(51) **G10K 9/22** (11) **4 322 153 A1**
G10K 11/00 **G10K 11/28**
G01S 7/521 **B60R 19/48**
H04R 1/02 **G01S 15/931**
(52) **G10K 11/004; G01S 7/521;**

G01S 15/86; G01S 15/931; G10K 9/22;
G10K 11/28; H04R 1/245;
B60R 19/483; G01S 2015/938;
H04R 1/02

(25) En (26) En
(21) 22190193.7 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • FAHRZEUGSENSORVORRICHTUNG MIT
INTEGRIERTEM ULTRASCHALLSENSOR
UND MIKROFON
• VEHICLE SENSOR DEVICE WITH INTE-
GRATED ULTRASONIC SENSOR AND MI-
CROPHONE
• DISPOSITIF DE CAPTEUR DE VÉHICULE
AVEC CAPTEUR ULTRASONIQUE ET MI-
CROPHONE INTÉGRÉS
(71) Harman International Industries,
Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th
Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) DOBOS, Viktor, 6000 Kecskemét, HU
MARTON, Zsolt, 8900 Zalaegerszeg, HU
RIEMANN, Marco Salvatore, 81675 Munich,
DE
DITROI-TOTH, Szabolcs Levente, 2600 Vác,
HU
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins
Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

G10K 11/00 → (51) **G10K 9/22**

G10K 11/162 → (51) **C08F 12/08**

(51) **G10K 11/178** (11) **4 322 154 A1**
G10K 11/178
(25) Ja (26) En
(21) 21935919.7 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/014472 05.04.2021
(87) WO 2022/215109 2022/41 13.10.2022
(54) • LÖSCHVORRICHTUNG
• CANCELING DEVICE
• DISPOSITIF D'ANNULATION
(71) Nippon Telegraph And Telephone
Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome,
Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) SATO, Ryotaro, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP
KAMADO, Noriyoshi, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
KOBAYASHI, Kazunori, Musashino-shi,
Tokyo 180-8585, JP
FUKUI, Masahiro, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

G10K 11/178 → (51) **H04R 1/10**

G10K 11/28 → (51) **G10K 9/22**

G10K 11/34 → (51) **G01S 7/52**

(51) **G10L 13/02** (11) **4 322 155 A1**
G06F 3/16
G06F 3/167
(25) Ja (26) En
(21) 21881353.3 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/024664 30.06.2021
(87) WO 2022/215279 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021066033
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN, STEUERUNGS-
VORRICHTUNG UND PROGRAMM
• CONTROL METHOD, CONTROL DEVICE,
AND PROGRAM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE, DISPOSITIF DE
COMMANDE ET PROGRAMME
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) IKEUCHI, Hiromu, JP
OHASHI, Yoshiki, JP
MATSUNAGA, Satoru, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **G10L 13/04** (11) **4 322 156 A1**
G10L 13/04
(25) Ja (26) En
(21) 21870515.0 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/022685 15.06.2021
(87) WO 2022/215277 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021066049
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ÄUSSE-
RUNG EINER ÄUSSERUNGSVORRICHTUNG,
SERVER ZUR STEUERUNG DER
ÄUSSERUNG EINER ÄUSSERUNGSVOR-
RICHTUNG, ÄUSSERUNGSVORRICHTUNG
UND PROGRAMM
• METHOD FOR CONTROLLING UTTER-
ANCE OF UTTERANCE APPARATUS, SERV-
ER FOR CONTROLLING UTTERANCE OF
UTTERANCE APPARATUS, UTTERANCE AP-
PARATUS, AND PROGRAM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉNONCÉ
D'UN APPAREIL DE PRODUCTION
D'ÉNONCÉS, SERVEUR DE COMMANDE
D'ÉNONCÉ D'UN APPAREIL DE PRODUC-
TION D'ÉNONCÉS, APPAREIL DE PRODUC-
TION D'ÉNONCÉS ET PROGRAMME
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) TORIKAI, Masafumi, Osaka 540-6207, JP
NAKAI, Kentaro, Osaka 540-6207, JP
URABE, Hiroki, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

G10L 15/00 → (51) **G06F 16/783**

G10L 15/00 → (51) **H04N 21/431**

G10L 15/06 → (51) **G10L 15/12**

(51) **G10L 15/12** (11) **4 322 157 A1**
G10L 15/06 **G10L 15/28**
G10L 15/22 **G06F 3/06**
G06F 3/16
(52) **G06F 3/06; G06F 3/16; G10L 15/06;**
G10L 15/12; G10L 15/22; G10L 15/28
(25) Ko (26) En
(21) 22883777.9 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013533 08.09.2022
(87) WO 2023/068552 2023/17 27.04.2023
(30) 21.10.2021 KR 20210141388
21.12.2021 KR 20210184153
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR SPRACHERKENNUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR VOICE RECOGNITION, AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE RECONNAISSANCE VOCALE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Jinhwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sungsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JIN, Sichen, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Junmo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SANDHYANA, Dhairya, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Changwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G10L 15/22 → (51) **B25J 11/00****G10L 15/22** → (51) **G10L 15/12****G10L 15/28** → (51) **G10L 15/12**

- (51) **G10L 19/00** (11) **4 322 158 A1**
G10L 19/002 **G10L 19/02**
- (52) **G10L 19/00; G10L 19/002; G10L 19/008; G10L 19/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 22803804.8 (22) 07.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/091558 07.05.2022
(87) WO 2022/242480 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 CN 202110535832
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG DREIDIMENSIONALER AUDIOSIGNALS UND CODIERER*
• *THREE-DIMENSIONAL AUDIO SIGNAL ENCODING METHOD AND APPARATUS, AND ENCODER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE DE SIGNAL AUDIO TRIDIMENSIONNEL ET CODEUR*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Shuai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G10L 19/002 → (51) **G10L 19/00**

- (51) **G10L 19/005** (11) **4 322 159 A2**
G10L 19/005
- (25) En (26) En
(21) 23202489.3 (22) 22.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 05.02.2013 US 201361761051 P
05.02.2013 US 201361760822 P
05.02.2013 US 201361760814 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER AUDIORAHMENVERLUSTVERSCHLEIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING AUDIO FRAME LOSS CONCEALMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR COMMANDER UN MASQUAGE DE PERTE DE TRAME AUDIO*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Bruhn, Stefan, 19 267 Sollentuna, SE
Svedberg, Jonas, 754 45 UPPSALA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 21162222.0 / 3 855 430
19178384.4 / 3 561 808
16183917.0 / 3 125 239
14704935.7 / 2 954 518

G10L 19/008 → (51) **H04N 21/43**

- (51) **G10L 19/02** (11) **4 322 160 A2**
G10L 19/04; G10L 19/005; G10L 19/0212; G10L 19/20
- (25) En (26) En
(21) 23217389.8 (22) 07.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 08.07.2010 US 36254710 P
10.08.2010 US 37234710 P
- (54) • *CODIERER MIT VORWÄRTS-ALIASING-UNTERDRÜCKUNG*
• *DECODER USING FORWARD ALIASING CANCELLATION*
• *CODEUR UTILISANT UNE ANNULATION DE REPLIEMENT VERS L'AVANT*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) Lecomte, Jérémie, 91058 Erlangen, DE
Warmbold, Patrick, 91058 Erlangen, DE
BAYER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
- (62) 22194160.2 / 4 120 248
18200492.9 / 3 451 333
11730006.1 / 2 591 470

G10L 19/02 → (51) **G10L 19/00**

- (51) **G10L 19/032** (11) **4 322 161 A2**
G10L 19/032; G10L 19/0017; G10L 19/0208
- (25) En (26) En
(21) 23217545.5 (22) 12.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 20.04.2011 JP 2011094295
15.06.2011 JP 2011133432
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HUFFMAN-KODIERUNG*

- *DEVICE AND METHOD FOR EXECUTION OF HUFFMAN CODING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE CODAGE DE HUFFMAN*
- (71) Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
(72) LIU, Zongxian, 469332 Singapore, SG
CHONG, Kok Seng, 469332 Singapore, SG
OSHIKIRI, Masahiro, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 19194667.2 / 3 594 943
16175414.8 / 3 096 315
12774449.8 / 2 701 144

G10L 21/10 (11) **4 322 162 A1**
G10L 25/57 **G06T 7/11**

- (52) **G06T 7/11; G06T 11/60; G10L 21/10; G10L 25/57**
- (25) Ko (26) En
(21) 22842351.3 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/009589 04.07.2022
(87) WO 2023/287089 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 KR 20210093812
31.08.2021 KR 20210115930
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER MUNDFORM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR GENERATING MOUTH SHAPE, AND OPERATING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT LA GÉNÉRATION D'UNE FORME DE BOUCHE, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jooyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Jihyeok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Sunyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Junsik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Haegang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G10L 25/57 → (51) **G10L 21/10****G10L 25/66** → (51) **A01K 29/00**

- (51) **G11B 27/031** (11) **4 322 163 A1**
G11B 27/34 **H04N 23/63**
G06T 11/60 **H04N 23/60**
- (52) **G11B 27/031; G06T 11/60; G11B 27/34; H04N 23/632; H04N 23/64**
- (25) En (26) En
(21) 22217145.6 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 CN 202210957723

- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LIU, Mengfei, Beijing, 100085, CN
SUN, Yang, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Miao, Beijing, 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G11B 27/34 → (51) **G11B 27/031**

- (51) **G11C 7/00** (11) **4 322 164 A1**
G11C 8/08
- (52) **G11C 7/005; G11C 8/08;**
G11C 2207/005
- (25) En (26) En
(21) 23160217.8 (22) 06.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 KR 20220098804
- (54) • *SERIELL-GATE-TRANSISTOR UND NICHT-FLÜCHTIGE SPEICHERVORRICHTUNG DAMIT*
• *SERIAL-GATE TRANSISTOR AND NON-VOLATILE MEMORY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *TRANSISTOR À GRILLE SÉRIE ET DISPOSITIF DE MÉMOIRE NON VOLATILE LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Cheonan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SONG, Kiwhan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHOO, Gyoosoo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SUNG, Sukkang, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **G11C 7/12** (11) **4 322 165 A1**
G06F 13/00
- (52) **G06F 13/00; G11C 7/12; H04L 1/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22814954.8 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/090998 05.05.2022
(87) WO 2022/252907 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 CN 202110600896
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENSCHNITTSTELLENENTZERRUNGSEINSTELLUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA INTERFACE EQUALIZATION ADJUSTMENT METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGLAGE D'ÉGALISATION D'INTERFACE DE DONNÉES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Shibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Kejian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Jiankang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G11C 8/08 (11) **4 322 166 A1**
G11C 8/14

- (25) Zh (26) En
(21) 22834830.6 (22) 08.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/104755 08.07.2022
(87) WO 2023/245747 2023/52 28.12.2023
(30) 24.06.2022 CN 202210730432
- (54) • *WORTLEITUNGSTREIBER UND SPEICHERVORRICHTUNG*
• *WORD-LINE DRIVER AND STORAGE APPARATUS*
• *PILOTE DE LIGNE DE MOTS ET APPAREIL DE STOCKAGE*
- (71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
- (72) WANG, Luguang, Hefei, Anhui 230601, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G11C 8/08 → (51) **G11C 7/00****G11C 8/14** → (51) **G11C 8/08****G11C 16/04** → (51) **H01L 27/02****G11C 16/06** → (51) **H01L 27/02**

- (51) **G11C 29/08** (11) **4 322 167 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 22924578.2 (22) 08.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/123924 08.10.2022
(87) WO 2024/000910 2024/01 04.01.2024
(30) 29.06.2022 CN 202210761364
- (54) • *DATENEINGABEVERIFIZIERUNGSVERFAHREN UND DATENEINGABEVERIFIZIERUNGSSTRUKTUR*
• *DATA INPUT VERIFICATION METHOD AND DATA INPUT VERIFICATION STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'ENTRÉE DE DONNÉES ET STRUCTURE DE VÉRIFICATION D'ENTRÉE DE DONNÉES*
- (71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (72) LIN, Feng, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G12B 9/00 → (51) **G01F 1/00****G12B 9/02** → (51) **G01F 1/00****G12B 9/04** → (51) **G01F 1/00****G12B 9/08** → (51) **G01F 1/00****G12B 9/10** → (51) **G01F 1/00**

- (51) **G16B 30/10** (11) **4 322 168 A2**
- (52) **C12Q 1/6886; G16B 20/10; G16B 20/20; G16B 30/00; G16B 30/10; G16B 40/00; C12Q 2600/154; G16B 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 23202039.6 (22) 06.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 06.07.2016 US 201662359151 P
10.11.2016 US 201662420167 P
21.12.2016 US 201662437172 P
24.04.2017 US 201762489399 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR FRAGMENTOMPROFILIERUNG VON ZELLFREIEN NUKLEINSÄUREN*
• *METHODS FOR FRAGMENTOME PROFILING OF CELL-FREE NUCLEIC ACIDS*
• *PROCÉDÉS DE PROFILAGE DE FRAGMENTOME D'ACIDES NUCLÉIQUES ACCELLULAIRES*
- (71) Guardant Health, Inc., 505 Penobscot Drive, Redwood City, CA 94063, US
- (72) ABDUEVA, Diana, Orinda, 94563, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 17824931.4 / 3 481 966

G16B 30/20 → (51) **C12Q 1/6855****G16C 10/00** → (51) **G06F 30/20****G16C 20/20** → (51) **G06F 30/20****G16C 20/30** → (51) **G06F 30/20****G16C 20/30** → (51) **G16C 60/00****G16C 20/70** → (51) **G16C 60/00**

- (51) **G16C 60/00** (11) **4 322 169 A1**
G16C 20/30 **G16C 20/70**
- (52) **G16C 60/00; G02B 1/0002; G16C 20/30; G16C 20/70**
- (25) En (26) En
(21) 23187704.4 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 US 202217818469
- (54) • *BRECHUNGSINDEXBERECHNUNGEN FÜR MATERIALIEN*
• *REFRACTIVE INDEX CALCULATIONS FOR MATERIALS*
• *CALCULS D'INDICE DE RÉFRACTION POUR MATERIAUX*
- (71) DASSAULT SYSTEMES AMERICAS CORP., 175 Wyman Street, Waltham, MA 02451, US
- (72) Schweizer, Sabine, Angelbachtal, DE
Skinner, Kwan, Mesa, AZ, US
Subramanian, Lalitha, Newtown, PA, US
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

G16H 10/60 (11) **4 322 170 A1**

- G16H 40/20 G16H 50/70
G06N 20/00
- (52) **G16H 40/63; G06N 20/00; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/70**
- (25) En (26) En
(21) 23184846.6 (22) 11.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 US 202217818872
- (54) • VORRICHTUNGEN, COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE ZUR VERBESSERTEN ÜBERWACHUNG VON GESUNDHEITSÜBERWACHUNGSDATEN
- APPARATUS, COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR IMPROVED HEALTH MONITOR DATA MONITORING
- APPAREILS, PROCÉDÉS MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR ET PRODUITS-PROGRAMMES INFORMATIQUES POUR UNE SURVEILLANCE AMÉLIORÉE DE DONNÉES DE SURVEILLANCE DE SANTÉ
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) SRINIVASAN, Ranganathan, Charlotte, 28202, US
- YADAV KATARU, Praneesh Kumar, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **G16H 10/60** (11) **4 322 171 A2**
- (52) **G16H 10/60; G16H 20/40; G16H 40/67; Y02A 90/10**
- (25) En (26) En
(21) 23196741.5 (22) 03.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 04.10.2013 AU 2013903830
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PATIENTENDATENVERARBEITUNG WÄHREND DIAGNOSE UND THERAPIE
- SYSTEM AND METHOD FOR PATIENT DATA PROCESSING DURING DIAGNOSIS AND THERAPY
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE PATIENT PENDANT UN DIAGNOSTIC ET UNE THÉRAPIE
- (71) ResMed, Inc., 9001 Spectrum Center Blvd., San Diego CA 92123, US
- (72) BUCKLEY, Mark David, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
- LAILAW, Linda Elizabeth, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (62) 21209044.3 / 3 992 985
14850419.4 / 3 052 170

G16H 10/60 → (51) **G16H 30/20**

- (51) **G16H 20/00** (11) **4 322 172 A2**
- (52) **A61M 15/08; G16H 20/13; A61M 11/005; A61M 11/042; A61M 15/0085; A61M 2205/13; A61M 2205/276; A61M 2205/332; A61M 2205/3592; A61M 2205/50; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/587; A61M 2205/6018; A61M 2205/8206**

- (25) En (26) En
(21) 24150084.2 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 01.06.2020 JP 2020095390
- (54) • NASENTROPFENVORRICHTUNG, NASENTROPFENUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG, NASENTROPFENSYSTEM, NASENTROPFENVERABREICHUNGSVERFAHREN, UNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN, BETRIEBSVERFAHREN DES NASENTROPFENSYSTEMS UND PROGRAMM
- NASAL DROP DEVICE, NASAL DROP SUPPORT DEVICE, NASAL DROP SYSTEM, NASAL DROP ADMINISTRATION METHOD, SUPPORT METHOD, OPERATION METHOD OF NASAL DROP SYSTEM, AND PROGRAM
- DISPOSITIF DE GOUTTE NASALE, DISPOSITIF DE SUPPORT DE GOUTTE NASALE, SYSTÈME DE GOUTTE NASALE, PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION DE GOUTTE NASALE, PROCÉDÉ DE SUPPORT, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE GOUTTE NASALE
- (71) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP
- (72) TANABE, Hideki, Daito, Osaka, 574-0013, JP
- YONEKAWA, Ryo, Daito, Osaka, 574-0013, JP
- MOTOBAYASHI, Naoki, Daito, Osaka, 574-0013, JP
- AZUMA, Akihiro, Daito, Osaka, 574-0013, JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
- (62) 21174238.2 / 3 919 104

G16H 20/00 → (51) **G06F 40/30**

- (51) **G16H 20/13** (11) **4 322 173 A1**
- (52) **G16H 20/13; G16H 40/67**
- (25) En (26) En
(21) 22382774.2 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BENACHRICHTIGUNG EINES BENUTZERS ÜBER EINE ZU VERABREICHENDE MEDIZINISCHE BEHANDLUNG
- METHODS AND APPARATUS FOR NOTIFYING A USER OF A MEDICAL TREATMENT TO BE ADMINISTERED
- PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR INFORMER UN UTILISATEUR D'UN TRAITEMENT MÉDICAL À ADMINISTRER
- (71) Vodafone Group Services Limited, Vodafone House The Connection, Newbury RG14 2FN, GB
- (71) Vodafone España, S.A.U., Avenida de América 115, 28042 Madrid, ES
- (84) ES
- (72) WORRALL, Chandrika, London, W2 6BY, GB
- PUDNEY, Christopher, London, W2 6BY, GB
- ROMAGUERA, Cristina, London, W2 6BY, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G16H 20/17 → (51) **A61M 5/168****G16H 20/30** → (51) **G16H 20/70****G16H 20/40** → (51) **A61N 5/10**

- (51) **G16H 20/70** (11) **4 322 174 A1**
- G16H 20/30 G16H 50/20**
- G16H 50/30 A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/00; G16H 20/30; G16H 20/70; G16H 50/20; G16H 50/30**
- (25) Ko (26) En
(21) 21936109.4 (22) 06.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/004251 06.04.2021
- (87) WO 2022/215764 2022/41 13.10.2022
- (54) • DIGITALE VORRICHTUNG UND ANWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON LEICHTER KOGNITIVER BEEINTRÄCHTIGUNG UND DEMENZ
- DIGITAL APPARATUS AND APPLICATION FOR TREATMENT OF MILD COGNITIVE IMPAIRMENT AND DEMENTIA
- APPAREIL NUMÉRIQUE ET APPLICATION POUR LE TRAITEMENT DES TROUBLES COGNITIFS LÉGERS ET DE LA DÉMENCE
- (71) S-Alpha Therapeutics, Inc., 1915, 309, Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06628, KR
- (72) CHOI, Seung Eun, Seoul 06628, KR
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

G16H 30/00 → (51) **A61C 9/00**

- (51) **G16H 30/20** (11) **4 322 175 A1**
- G16H 30/40 G16H 10/60**
- (52) **G16H 30/20; G16H 10/60; G16H 30/40**
- (25) En (26) En
(21) 22189479.3 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • FLEXIBLE METHODE ZUM REDUZIEREN DER DATENMENGE, DIE ZWISCHEN VORRICHTUNGEN ÜBERTRAGEN WERDEN MUSS
- A FLEXIBLE METHOD TO REDUCE THE AMOUNT OF DATA TO BE TRANSFERRED BETWEEN DEVICES
- PROCÉDÉ FLEXIBLE POUR RÉDUIRE LA QUANTITÉ DE DONNÉES À TRANSFÉRER ENTRE DES DISPOSITIFS
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) LUNDT, Bernd, Eindhoven, NL
- MAY, Jan Marek, Eindhoven, NL
- KOEPNICK, Johannes, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G16H 30/20 → (51) **A61B 6/00**

- (51) **G16H 30/40** (11) **4 322 176 A2**
- (52) **G01S 17/86; A61B 5/0035; A61B 5/0071; A61B 5/0073; A61B 5/0091; A61B 5/1079; A61B 5/445; A61B 5/4842; A61B 5/7425; G01B 11/245; G01S 17/89; G06T 7/33; G16H 30/40; A61B 5/0036; A61B 5/1073; A61B 5/1075; A61B 2576/02; G01B 11/2513; G01S 17/46; G01S 17/894; G06T 2207/10028;**

G06T 2207/10048; G06T 2207/10064;
G06T 2207/30024; G06T 2207/30088;
G06T 2207/30204

- (25) En (26) En
(21) 23203744.0 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 17.01.2019 US 201962793837 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DREIDIMENSIONALEN BILDGEBUNG, MESSUNG UND ANZEIGE VON WUNDEN UND GEWEBEPROBEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR THREE-DIMENSIONAL IMAGING, MEASUREMENT, AND DISPLAY OF WOUNDS AND TISSUE SPECIMENS*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'IMAGERIE, DE MESURE ET D'AFFICHAGE TRIDIMENSIONNELS DE PLAIES ET D'ÉCHANTILLONS DE TISSU*
- (71) University Health Network, 190 Elizabeth Street R. Fraser Elliott Building - Room 15-417, Toronto, ON M5G 2C4, CA
(72) DACOSTA, Ralph, Toronto, Ontario, M5G 1T6, CA
DUNHAM, Danielle, Toronto, Ontario, M5G 1T6, CA
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
(62) 20741439.2 / 3 911 919

G16H 30/40 → (51) **A61B 8/08**

G16H 30/40 → (51) **G16H 30/20**

G16H 40/60 → (51) **A61N 5/10**

G16H 40/63 → (51) **G16H 50/20**

- (51) **G16H 50/20** (11) **4 322 177 A1**
G16H 50/30 **G16H 40/63**
(52) **G16H 50/30; G16H 40/63;**
G16H 50/20
- (25) En (26) En
(21) 22190309.9 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ERMÜDUNGSWERTES EINER PERSON*
• *METHOD FOR DETERMINING A FATIGUE VALUE OF A PERSON*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE VALEUR DE FATIGUE D'UNE PERSONNE*
- (71) Universität Zürich, Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH
ETH Zurich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
(72) Lutterotti, Andreas, 8006 Zürich, CH
Oldrati, Pietro, 8006 Zürich, CH
Amon, Rok, 8006 Zürich, CH
Hilty, Marc, 8006 Zürich, CH
Barrios, Liliana, 8006 Zürich, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G16H 50/20 → (51) **A61B 8/08**

G16H 50/20 → (51) **G16H 20/70**

G16H 50/30 → (51) **G16H 20/70**

G16H 50/30 → (51) **G16H 50/20**

G16H 50/50 → (51) **A61C 9/00**

G16Y 30/10 → (51) **H04L 9/08**

G21C 9/004 → (51) **G21C 13/02**

- (51) **G21C 13/02** (11) **4 322 178 A1**
G21C 9/004 **G21F 9/02**
B01D 53/14
(52) **G21F 9/02; B01D 53/1487;**
G21C 9/004; G21C 13/022
- (25) En (26) En
(21) 23173234.8 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 JP 2022128530
(54) • *GEFILTERTES SICHERHEITSBEHÄLTERENT-LÜFTUNGSSYSTEM*
• *FILTERED CONTAINMENT VENTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VENTILATION DE CONFINEMENT FILTRÉ*
- (71) HITACHI-GE NUCLEAR ENERGY, LTD., 1-1, Saiwai-cho 3-chome, Hitachi-shi Ibaraki 317-0073, JP
(72) FUKUI, Sohei, 317-0073 Ibaraki, JP
WADA, Yoichi, 317-0073 Ibaraki, JP
TOMINAGA, Kazuo, 317-0073 Ibaraki, JP
TANAKA, Motoi, 317-0073 Ibaraki, JP
TANAKA, Masaaki, 317-0073 Ibaraki, JP
NUNOKAWA, Daiki, 317-0073 Ibaraki, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G21F 1/04** (11) **4 322 179 A1**
G21F 1/12 **G21F 3/04**
B28B 1/00

(52) **B28B 19/00; G21F 1/042; G21F 3/04;**
G21C 11/028

- (25) En (26) En
(21) 22382769.2 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *MODULARER BAUBLOCK UND VERFAHREN*
• *A MODULAR CONSTRUCTION BLOCK AND METHOD*
• *BLOC DE CONSTRUCTION MODULAIRE ET PROCÉDÉ*
- (71) United Kingdom Atomic Energy Authority, Culham Division Culham Science Centre Abingdon, Oxford, Oxfordshire OX14 3DB, GB
(72) ASTBURY, JACK, MILTON PARK, OXON, OX14 4SD, GB
IBERICO LEONARDO, JUAN DIEGO, 28049 MADRID, ES
ANCOCHEA NODAL, TERESA, 08940 CORNELLÀ DE LLOBREGAT (BARCELONA), ES
SCHOOF, FRANK, ABINGDON, OX14 3DB, 08940, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G21F 1/12 → (51) **G21F 1/04**

G21F 3/04 → (51) **G21F 1/04**

G21F 7/00 → (51) **B22F 10/28**

G21F 9/02 → (51) **G21C 13/02**

H01B 1/02 → (51) **H02G 15/08**

H01B 1/06 → (51) **C01G 19/00**

H01B 1/06 → (51) **H01M 4/13**

H01B 1/08 → (51) **H01M 4/13**

H01B 1/10 → (51) **C01G 19/00**

H01B 1/10 → (51) **H01M 4/13**

H01B 7/00 → (51) **C22C 21/00**

H01B 7/04 → (51) **B60R 16/02**

H01B 7/04 → (51) **H01B 7/42**

(51) **H01B 7/08** (11) **4 322 180 A2**
(52) **B60R 16/0207; H01B 7/0823;**
H01B 13/012

- (25) En (26) En
(21) 23209137.1 (22) 04.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 12.04.2019 US 201916382453
(54) • *KABELBAUMANORDNUNG*
• *WIRING HARNESS ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE FAISCEAU DE FILS*
- (71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, 14004 St. Michael, BB
(72) BILAS, Jared, North Bloomfield, 44450, US
SEIFERT, Kurt P., Cortland, 44410, US
SIEGFRIED, David G, Warren, 44484, US
PETERSON, David R., Aurora, 44202, US
SZUBA, Frank W. Jr., El Paso, 79912, US
INTIHAR, Mark, San Jose, 95126, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(62) 20168115.2 / 3 722 157

H01B 7/08 → (51) **B60R 16/02**

(51) **H01B 7/42** (11) **4 322 181 A1**
H01B 7/04 **H01B 9/00**

(52) **H01B 7/423; H01B 7/045;**
H01B 9/005

- (25) En (26) En
(21) 22306222.5 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *INTERNE KÜHLUNG VON STROMKABELN UND STROMVERSORGUNGSKABELN*
• *INTERNAL COOLING OF POWER CABLES AND POWER UMBILICALS*
• *REFROIDISSEMENT INTERNE DE CÂBLES D'ALIMENTATION ET OMBILICAUX DE PUISSANCE*
- (71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72) IVERSEN, Oyvind, 1406 SKI, NO
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

H01B 9/00 → (51) **H01B 7/42**

H01B 9/00 → (51) **H02G 15/08**

(51) **H01B 12/00** (11) **4 322 182 A1**
(25) Zh (26) En

- (21) 22834464.4 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/110752 08.08.2022
(87) WO 2024/000735 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 CN 202210760577
(54) • HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR
• SEMICONDUCTOR DEVICE AND FORM-
ING METHOD THEREFOR
• DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS ET
SON PROCÉDÉ DE FORMATION
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No.
388, Xingye Avenue Airport Industrial Park
Economic and Technological Development
Area, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) DOU, Tao, Hefei, Anhui 230601, CN
BAI, Jie, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE
H01B 13/00 → (51) **C01B 25/14**
H01B 13/00 → (51) **C01G 19/00**
H01B 13/00 → (51) **C22C 21/00**
H01B 13/02 → (51) **C22C 21/00**
(51) **H01C 7/10** (11) **4 322 183 A1**
H02H 9/02
(52) **H01C 7/10; H02H 9/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23791144.1 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/088427 14.04.2023
(87) WO 2023/202489 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 CN 20220910687 U
(54) • THERMISCH GESCHÜTZTER VARISTOR
• THERMALLY PROTECTED VARISTOR
• VARISTANCE THERMIQUEMENT PROTÉ-
GÉE
(71) Xiamen Set Electronics Co., Ltd, No. 8001
West Xiangan Road Torch High-Tech
Industrial District Xiangan District, Xiamen,
Fujian 361000, CN
(72) TANG, Yuecong, Xiamen, Fujian 361000, CN
ZHANG, Xianggui, Xiamen, Fujian 361000,
CN
YUAN, Yuxiang, Xiamen, Fujian 361000, CN
JIANG, Jianguo, Xiamen, Fujian 361000, CN
WANG, Xiaolou, Xiamen, Fujian 361000, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR
(51) **H01F 1/057** (11) **4 322 184 A1**
H01F 41/02
(25) Zh (26) En
(21) 22871161.0 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/135691 30.11.2022
(87) WO 2024/001041 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 CN 202210761631

- (54) • MODIFIZIERTES GESINTERTES NEODYM-
EISEN-BOR-PERMANENTMAGNETMATERI-
AL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DA-
FÜR
• MODIFIED SINTERED NEODYMIUM-IRON-
BORON PERMANENT MAGNET MATERIAL
AND PREPARATION METHOD THEREFOR
• MATÉRIAU D'AIMANT PERMANENT NÉO-
DYME-FER-BORE FRITTÉ MODIFIÉ ET SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
(71) Zhejiang Dongyang DMEGC Rare Earth
Magnet Co., Ltd, Hengdian Industrial Area,
Dongyang, Zhejiang 322118, CN
(72) AN, Xiaoxin, Zhejiang 322118, CN
HAO, Zhongbin, Zhejiang 322118, CN
LIU, Xiaolang, Zhejiang 322118, CN
HONG, Qunfeng, Zhejiang 322118, CN
(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti
17, 20158 Milano, IT
(51) **H01F 1/147** (11) **4 322 185 A1**
B22F 1/00 **B22F 9/08**
C22C 33/02 **C22C 38/00**
(52) **B22F 1/00; B22F 9/08; C22C 33/02;**
C22C 38/00; H01F 1/147
(25) Ja (26) En
(21) 22900961.8 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/039454 24.10.2022
(87) WO 2023/100528 2023/23 08.06.2023
(30) 03.12.2021 JP 2021197019
(54) • WEICHMAGNETISCHES LEGIERUNGSPUL-
VER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DA-
FÜR
• SOFT MAGNETIC ALLOY POWDER AND
PRODUCTION METHOD THEREFOR
• POUDRE D'ALLIAGE MAGNÉTIQUE DOUX
ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ
(71) Mitsubishi Steel Mfg. Co., Ltd., 16-13
Tsukushima 4-chome Chuo-ku, Tokyo 104-
8550, JP
(72) SHISEKI, Tetsuji, Aizuwakamatsu-shi,
Fukushima 969-3471, JP
AIHARA, Michitaka, Aizuwakamatsu-shi,
Fukushima 969-3471, JP
KUME, Keita, Aizuwakamatsu-shi,
Fukushima 969-3471, JP
SAITO, Seiichi, Ichihara-shi, Chiba 290-
0067, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
H01F 1/147 → (51) **C21D 8/12**
(51) **H01F 5/02** (11) **4 322 186 A2**
H01F 27/02 **H01F 27/10**
H01F 27/28 **H01F 27/30**
H01F 27/32
(52) **H01F 5/02; H01F 27/02;**
H01F 27/025; H01F 27/10;
H01F 27/2847; H01F 27/2895;
H01F 27/306; H01F 27/323;
H01F 27/325
(25) En (26) En
(21) 23188759.7 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/10761631
(30) 08.08.2022 US 202217883417
(54) • INDUKTIVE VORRICHTUNG MIT SPIRAL-
FÖRMIGEM SPULENRAHMEN

- INDUCTIVE APPARATUS WITH HELICAL
COIL FRAME
• APPAREIL INDUCTIF AVEC CADRE DE BO-
BINE HÉLICOÏDALE
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72) NOJIMA, Geraldo, Fort Mill, 29707, US
WILKIE, Eddie, Fletcher, 28732, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB,
Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796
München, DE
H01F 5/02 → (51) **H01F 27/28**
H01F 5/04 → (51) **H01F 27/28**
(51) **H01F 17/00** (11) **4 322 187 A1**
H01F 27/32 **H01F 41/00**
H01F 41/04 **H01F 27/28**
(52) **H01F 17/0033; H01F 27/327;**
H01F 41/005; H01F 41/042;
H01F 41/045; H01L 28/10;
H01F 2027/2814
(25) En (26) En
(21) 23189027.8 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 US 202217818728
(54) • VERPACKUNG MIT IN EINER FORM EINGE-
BETTETEM INDUKTOR UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR
• PACKAGE WITH MOLD-EMBEDDED IN-
DUCTOR AND METHOD OF FABRICATION
THEREFOR
• BOÎTIER À INDUCTEUR INTÉGRÉ DANS UN
MOULE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive,
Austin TX 78735, US
(72) VINCENT, Michael B, 5656AG Eindhoven,
NL
VARUGHESE, Mathew, 5656AG Eindhoven,
NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP
Semiconductors Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
H01F 27/02 → (51) **H01F 5/02**
H01F 27/02 → (51) **H05K 5/00**
H01F 27/10 → (51) **H01F 5/02**
(51) **H01F 27/28** (11) **4 322 188 A1**
H01F 30/10 **H01F 5/02**
H01F 5/04 **H01F 27/30**
H01F 27/32
(52) **H01F 27/2866; H01F 5/02;**
H01F 5/04; H01F 27/306;
H01F 27/325; H01F 30/10;
H01F 2005/022
(25) En (26) En
(21) 23186277.2 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 CN 202210942311
(54) • TRANSFORMATOR, GLEICHSPANNUNGS-
WANDLER UND FAHRZEUG
• TRANSFORMER, DC-DC CONVERTER AND
VEHICLE

- *TRANSFORMATEUR, CONVERTISSEUR CC-CC ET VÉHICULE*
- (71) Valeo eAutomotive Shenzhen Co., Ltd, Room 401, Block 4, District 6 Huaide Cuigang Industrial Park Fuyong Sub-district Bao'an District, Shenzhen Guangdong 518128, CN
- (72) LIU, Quan, Shenzhen, 518128, CN
LI, Ronghui, Shenzhen, 518128, CN
HE, Zhongjie, Shenzhen, 518128, CN
WANG, Xiunan, Shenzhen, 518128, CN
ZENG, Sixiong, Shenzhen, 518128, CN
YUAN, Cheng, Shenzhen, 518128, CN
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
-
- H01F 27/28** → (51) **H01F 17/00**
-
- H01F 27/28** → (51) **H01F 5/02**
-
- H01F 27/30** → (51) **H01F 27/28**
-
- H01F 27/30** → (51) **H01F 5/02**
-
- (51) **H01F 27/32** (11) **4 322 189 A1**
H01F 27/33
- (52) **H01F 27/33; H01F 27/323**
- (25) En (26) En
(21) 22190287.7 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *WICKLUNG, TRANSFORMATOR UND TRANSFORMATORANORDNUNG*
• *A WINDING, A TRANSFORMER AND A TRANSFORMER ARRANGEMENT*
• *ENROULEMENT, TRANSFORMATEUR ET AGENCEMENT DE TRANSFORMATEUR*
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) SAHU, Kiran Chandra, 723 44 Västerås, SE
DANERYD, Anders, 723 49 Västerås, SE
- (74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE
-
- H01F 27/32** → (51) **H01F 17/00**
-
- H01F 27/32** → (51) **H01F 27/28**
-
- H01F 27/32** → (51) **H01F 5/02**
-
- H01F 27/33** → (51) **H01F 27/32**
-
- H01F 30/10** → (51) **H01F 27/28**
-
- H01F 41/00** → (51) **H01F 17/00**
-
- H01F 41/02** → (51) **H01F 1/057**
-
- H01F 41/04** → (51) **H01F 17/00**
-
- (51) **H01G 2/08** (11) **4 322 190 A1**
H01G 11/18 **H01M 50/271**
H01M 50/317 **H01M 50/383**
H05K 5/02 **H01G 2/10**
H01G 4/224 **H01G 4/38**
H01G 9/08 **H01G 11/78**
H05K 5/03
- (52) **H01G 2/08; H01G 11/18;**
H01M 50/271; H01M 50/317;
H01M 50/383; H02G 3/088;
H05K 5/0213; H01G 2/10; H01G 4/224;
H01G 4/38; H01G 9/08; H01G 11/78;
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En

- (21) 23191150.4 (22) 11.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 CN 202222115817 U
- (54) • *GEHÄUSE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *BOX AND ELECTRONIC DEVICE*
• *BOÎTIER ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) HE, Huan, Shenzhen 518043, CN
WU, Jian, Shenzhen 518043, CN
WANG, Honghao, Shenzhen 518043, CN
LI, Jia, Shenzhen 518043, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- H01G 4/008** → (51) **H01G 4/012**
-
- (51) **H01G 4/012** (11) **4 322 191 A1**
H01G 4/008 **H01G 4/12**
H01G 4/30
- (52) **H01G 4/30; H01G 4/012; H01G 4/12;**
H01G 4/0085
- (25) En (26) En
(21) 23159195.9 (22) 28.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 KR 20220101047
- (54) • *RISSFESTER MEHRSCICHTKONDENSATOR UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *CRACK RESISTANT MULTILAYERED CAPACITOR AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *CONDENSATEUR MULTICOUCHE RÉซิส-TANT AUX FISSURES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION IDENTIQUE*
- (71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., Maeyoung-ro 150 (Maetan-Dong) Youngtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16674, KR
- (72) Kim, Kyeongjun, 16674 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Dongkyu, 16674 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Mikyeong, 16674 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Jeong, Hyungoo, 16674 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Jun, Hoin, 16674 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H01G 4/12** → (51) **H01G 4/012**
-
- H01G 4/30** → (51) **H01G 4/012**
-
- H01G 11/06** → (51) **H01M 4/505**
-
- H01G 11/12** → (51) **H01M 50/569**
-
- H01G 11/18** → (51) **H01G 2/08**
-
- H01G 11/30** → (51) **H01M 4/505**
-

- H01G 11/42** → (51) **H01M 4/505**
-
- H01G 11/60** → (51) **H01M 10/0569**
-
- H01G 11/62** → (51) **H01M 10/0569**
-
- H01G 11/64** → (51) **H01M 10/0569**
-
- H01G 11/78** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01G 11/78** → (51) **H01M 50/131**
-
- H01H 9/26** → (51) **H01H 71/08**
-
- (51) **H01H 33/00** (11) **4 322 192 A1**
H01H 33/00; Y02E 40/10
- (25) Ja (26) En
(21) 22784673.0 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/017095 05.04.2022
- (87) WO 2022/215691 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 JP 2021066442
- (54) • *HOCHGESCHWINDIGKEITS-WERFVORRICHTUNG, LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND SCHALTANLAGE*
• *HIGH-SPEED THROWER, POWER CONVERSION DEVICE, AND SWITCHGEAR*
• *LANCEUR À GRANDE VITESSE, DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE ET APPAREILLAGE DE COMMUTATION*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) TAKEMATSU, Toshihiko, Tokyo 100-8310, JP
KAI, Takayuki, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (51) **H01H 37/04** (11) **4 322 193 A1**
H01H 37/54
- (52) **H01H 37/5427; H01H 37/04;**
H01H 37/5409; H01H 2037/5481
- (25) De (26) De
(21) 23189391.8 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 DE 102022120447
- (54) • *TEMPERATURABHÄNGIGER SCHALTER*
• *TEMPERATURE-DEPENDENT SWITCH*
• *COMMUTATEUR DÉPENDANT DE LA TEMPÉRATURE*
- (71) Hofsaess, Marcel P., Rothenburg 1, 99707 Kyffhäuserland Ortsteil Steintahlehen, DE
- (72) Hofsaess, Marcel P., 99707 Kyffhäuserland Ortsteil Steintahlehen, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- H01H 37/54** → (51) **H01H 37/04**
-
- (51) **H01H 69/02** (11) **4 322 194 A1**
H01H 85/00
- (52) **H01H 85/0021; H01H 69/02;**
H01H 2085/0034
- (25) En (26) En
(21) 23186835.7 (22) 20.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 CN 202210966393
- (54) • **NEUES DICHTUNGSDESIGN ZUM UM-
SPRITZEN EINER SAMMELSCHIENE**
• **NEW SEALING DESIGN FOR OVERMOLD-
ING BUSBAR**
• **NOUVELLE CONCEPTION D'ÉTANCHÉITÉ
POUR SURMOULAGE DE BARRE OMNIBUS**
- (71) Suzhou Littelfuse OVS Co., Ltd., 6 Xinghai
Street Suzhou Industrial Park, Suzhou,
Jiangsu 215155, CN
- (72) Pan, Shangchun, Suzhou, 215155, CN
Liu, Rexan, Suzhou, 215155, CN
Jin, Edward, Suzhou, 215155, CN
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **H01H 71/08** (11) **4 322 195 A1**
H01H 9/26 **H01H 71/02**
H01R 9/26
- (52) **H01H 71/082; G01R 31/00;**
H01H 9/26; H01H 2071/0278;
H01R 9/2633; H01R 9/2641;
H01R 9/2675
- (25) De (26) De
(21) 23185496.9 (22) 14.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 DE 10202208368
- (54) • **VERBINDER FÜR EINEN LEISTUNGS-
SCHALTER UND EIN NACHGELAGERTES
SCHÜTZ, ABZWEIG MIT SOLCH EINEM
VERBINDER UND ANORDNUNG MIT
SOLCH EINEM ABZWEIG**
• **CONNECTOR FOR A CIRCUIT BREAKER
AND A DOWNSTREAM CONTACTOR, TAP
COMPRISING SUCH A CONNECTOR AND
ASSEMBLY COMPRISING SUCH A TAP**
• **CONNECTEUR POUR DISJONCTEUR ET
CONTACTEUR DE POST-CONNEXION,
BRANCHEMENT COMPRENANT UN TEL
CONNECTEUR ET ENSEMBLE COMPRE-
NANT UN TEL DÉRIVATION**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Bodenmeier, Martin, 92711 Parkstein, DE
Kemptner, Tobias, 92269 Fensterbach, DE
Steinbauer, Martin, 92287 Schmidmühlen,
DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- H01H 85/00** → (51) **H01H 69/02**
-
- H01J 1/46** → (51) **H01J 37/147**
-
- H01J 9/14** → (51) **H01J 37/147**
-
- H01J 37/04** → (51) **H01J 37/244**
-
- (51) **H01J 37/147** (11) **4 322 196 A2**
H01J 37/153 **H01J 1/46**
H01J 9/14 **H01J 37/28**
- (52) **H01J 37/147; H01J 1/46; H01J 9/14;**
H01J 37/153; H01J 37/023; H01J 37/28
- (25) En (26) En
(21) 23190282.6 (22) 08.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 US 202217883495
- (54) • **OPTISCHE KOMPONENTEN FÜR GELADE-
NE TEILCHEN UND IHRE HERSTELLUNG**
• **CHARGED PARTICLE OPTICS COMPO-
NENTS AND THEIR FABRICATION**
• **COMPOSANTS OPTIQUES À PARTICULES
CHARGÉES ET LEUR FABRICATION**
- (71) FEI COMPANY, 5350 NE Dawson Creek
Drive, Hillsboro, OR 97124, US
- (72) MOHAMMADI-GHEIDARI, Ali, Hillsboro, OR,
97124, US
HENSTRA, Alexander, Hillsboro, OR, 97124,
US
MELE, Luigi, Hillsboro, OR, 97124, US
- (74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstrasse 10, 80538 München,
DE
-
- (51) **H01J 37/153** (11) **4 322 197 A1**
(52) **H01J 37/153; H01J 2237/1534;**
H01J 2237/28
- (25) En (26) En
(21) 23189973.3 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 US 202217883488
- (54) • **EINFACHER KORREKTOR DER SPHÄRI-
SCHEN ABERRATION FÜR SEM**
• **SIMPLE SPHERICAL ABERRATION COR-
RECTOR FOR SEM**
• **CORRECTEUR D'ABERRATION SPHÉRIQUE
SIMPLE POUR SEM**
- (71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek
Drive, Hillsboro, OR 97124, US
- (72) MOHAMMADI-GHEIDARI, Ali, Hillsboro,
97124, US
HENSTRA, Alexander, Hillsboro, 97124, US
MELE, Luigi, Hillsboro, 97124, US
Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- (51) **H01J 37/153** (11) **4 322 198 A2**
(52) **H01J 37/153; H01J 2237/12;**
H01J 2237/1532; H01J 2237/1534;
H01J 2237/28
- (25) En (26) En
(21) 23190106.7 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 US 202217883485
- (54) • **EINFACHER KORREKTOR DER SPHÄRI-
SCHEN ABERRATION FÜR SEM**
• **SIMPLE SPHERICAL ABERRATION COR-
RECTOR FOR SEM**
• **CORRECTEUR D'ABERRATION SPHÉRIQUE
SIMPLE POUR SEM**
- (71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek
Drive, Hillsboro, OR 97124, US
- (72) MOHAMMADI-GHEIDARI, Ali, Hillsboro,
97124, US
HENSTRA, Alexander, Hillsboro, 97124, US
Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- H01J 37/153** → (51) **H01J 37/147**
-
- (51) **H01J 37/244** (11) **4 322 199 A1**
H01J 37/04
- (52) **H01J 37/244; H01J 37/045;**

- H01J 2237/20221; H01J 2237/20285;
H01J 2237/20292; H01J 2237/24507
- (25) En (26) En
(21) 22189488.4 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **SYSTEM ZUM SCHUTZ VON SENSOREN IN
ELEKTRONENBILDGEBUNGSANWENDUN-
GEN**
• **SYSTEM FOR SENSOR PROTECTION IN
ELECTRON IMAGING APPLICATIONS**
• **SYSTÈME DE PROTECTION DE CAPTEUR
DANS DES APPLICATIONS D'IMAGERIE
ÉLECTRONIQUE**
- (71) FEI COMPANY, 5350 NE Dawson Creek
Drive, Hillsboro, OR 97124, US
- (72) Tiemeijer, Peter Christiaan, 5615 EE
Eindhoven, NL
de Jong, Erwin, 5615 EE Eindhoven, NL
Radulescu, Andrei, 5615 EE Eindhoven, NL
Mc Cormack, Jamie, 5645KM Eindhoven,
NL
Keizer, Jeroen, 5513AC Wintelre, NL
- (74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstrasse 10, 80538 München,
DE
-
- H01J 37/28** → (51) **H01J 37/147**
-
- (51) **H01J 37/32** (11) **4 322 200 A1**
H01L 21/683 **H01L 21/687**
- (52) **H01J 37/32642; H01J 37/32697;**
H01L 21/6833; H01L 21/68735
- (25) En (26) En
(21) 23186677.3 (22) 20.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 KR 20220099835
- (54) • **FOKUSRING UND PLASMAÄTZVORRICHT-
UNG DAMIT**
• **FOCUS RING AND PLASMA ETCHING AP-
PARATUS COMPRISING THE SAME**
• **ANNEAU DE FOCALISATION ET APPAREIL
DE GRAVURE AU PLASMA COMPRENANT
CELUI-CI**
- (71) SK enpulse Co., Ltd., 1043, Gyeonggi-daero,
Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17784, KR
- (72) MIN, Kyungyeol, 03142 Seoul, KR
CHOI, Yongsoo, 03142 Seoul, KR
Hwang, SungSic, 03142 Seoul, KR
KIM, Kyungin, 03142 Seoul, KR
KANG, Jungkun, 03142 Seoul, KR
CHAE, Su Man, 03142 Seoul, KR
- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803
München, DE
-
- (51) **H01J 49/00** (11) **4 322 201 A1**
H01J 49/04 **H01J 49/16**
H01J 49/24
- (52) **H01J 49/00; H01J 49/04; H01J 49/16;**
H01J 49/24
- (25) Ja (26) En
(21) 22784494.1 (22) 22.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/013208 22.03.2022
- (87) WO 2022/215509 2022/41 13.10.2022

- (30) 05.04.2021 JP 2021063890
(54) • *MASSENSPEKTROMETER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *MASS SPECTROMETER AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *SPECTROMÈTRE DE MASSE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) SUGIYAMA, Masuyuki, Tokyo 100-8280, JP
HASEGAWA, Hideki, Tokyo 100-8280, JP
SUGAWARA, Yuka, Tokyo 105-6409, JP
TAMURA, Riku, Tokyo 105-6409, JP
YASUDA, Hiroyuki, Tokyo 105-6409, JP
HASHIMOTO, Yuichiro, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H01J 49/00 → (51) **G01N 27/62****H01J 49/04** → (51) **H01J 49/00****H01J 49/16** → (51) **H01J 49/00****H01J 49/24** → (51) **H01J 49/00****H01J 49/26** → (51) **G01N 27/62****H01J 65/00** → (51) **H05B 41/36**

- (51) **H01L 21/04** (11) **4 322 202 A1**
H01L 21/268 **H01L 29/45**
(52) **H01L 21/0485; H01L 21/268; H01L 29/45**
(25) En (26) En
(21) 22189588.1 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES KOPFES AUF EINEM SILIZIUMKARBID-HALBLEITER-SUBSTRAT, UND SILIZIUM-KARBID-HALBLEITERVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A CONTACT ON A SILICON CARBIDE SEMICONDUCTOR SUBSTRATE, AND SILICON CARBIDE SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONTACT SUR UN SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR AU CARBURE DE SILICIUM, ET DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR AU CARBURE DE SILICIUM*
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) JOSHI, Ravi Keshav, 9020 Klagenfurt, AT
MLETSCHNIG, Kristijan Luka, 9500 Villach, AT
KOENIG, Axel, 9500 Villach, AT
LANGER, Gregor, 9061 Klagenfurt, AT
(74) Infineon Patent Department, Intellectual Property Infineon Technologies AG Postfach 22 16 44, 80506 München, DE

H01L 21/20 → (51) **C30B 29/38****H01L 21/203** → (51) **C30B 29/38****H01L 21/205** → (51) **C30B 25/18****H01L 21/268** → (51) **H01L 21/04****H01L 21/304** → (51) **B24B 7/17****H01L 21/365** → (51) **C30B 25/02****H01L 21/368** → (51) **C30B 25/02****H01L 21/60** → (51) **H01L 23/00****H01L 21/66** → (51) **G01R 31/28****H01L 21/683** → (51) **H01J 37/32****H01L 21/687** → (51) **H01J 37/32**

- (51) **H01L 21/768** (11) **4 322 203 A1**
H10B 12/00
(52) **H01L 21/76877; H01L 21/76883; H10B 12/0335; H10B 12/315; H10B 12/482**
(25) Zh (26) En
(21) 22790199.8 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/109571 02.08.2022
(87) WO 2024/000726 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 CN 20210761057
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERSTRUKTUR*
• *METHOD FOR MANUFACTURING SEMI-CONDUCTOR STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE*
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) LIU, Youming, Hefei City, Anhui 230601, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H01L 21/8242 → (51) **H01L 27/108**

- (51) **H01L 23/00** (11) **4 322 204 A1**
H01L 21/60 **H01L 25/07**
H01L 25/18 **H01L 25/00**
H01L 23/051
(52) **H01L 21/60; H01L 23/051; H01L 24/32; H01L 24/33; H01L 24/83; H01L 25/072; H01L 25/18; H01L 25/50; H01L 2224/0603; H01L 2224/3003; H01L 2224/30051; H01L 2224/32225; H01L 2224/32238; H01L 2224/33181; H01L 2224/83192; H01L 2224/83204; H01L 2224/8384; H01L 2224/83986**
(25) De (26) De
(21) 22189873.7 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GESINTERTES LEISTUNGSELEKTRONISCHES MODUL*
• *SINTERED POWER ELECTRONICS MODULE*
• *MODULE ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE FRITTÉ*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Hensler, Alexander, 91466 Gerhardshofen, DE
Pfefferlein, Stefan, 90562 Heroldsberg, DE
Strogies, Jörg, 14163 Berlin, DE
Bigl, Thomas, 91074 Herzogenaurach, DE
Heimann, Matthias, 14469 Potsdam, DE
Müller, Bernd, 16259 Falkenberg, DE
Nachtigall-Schellenberg, Christian, 14480

- Potsdam, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **H01L 23/043** (11) **4 322 205 A1**
H01L 23/10 **H01L 23/367**
H01L 23/373
(52) **H01L 23/043; H01L 23/10; H01L 23/367; H01L 23/373**
(25) Zh (26) En
(21) 22794679.5 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/087674 19.04.2022
(87) WO 2022/228208 2022/44 03.11.2022
(30) 25.04.2021 CN 202110448700
(54) • *CHIPGEHÄUSESTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CHIP PACKAGING STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *STRUCTURE D'ENCAPSULATION DE PUCES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIAO, Zelong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Chungang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Chengpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H01L 23/10 → (51) **H01L 23/043**

- (51) **H01L 23/14** (11) **4 322 206 A1**
H01L 23/498 **H01L 25/065**
(52) **H01L 23/147; H01L 23/49833; H01L 23/49816; H01L 23/50; H01L 23/5385; H01L 25/0657**
(25) En (26) En
(21) 23185518.0 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.08.2022 US 202263369979 P
29.06.2023 US 202318216561
(54) • *HALBLEITERGEHÄUSE MIT SUBSTRAT-BLOCKINTEGRATION*
• *SEMICONDUCTOR PACKAGE USING SUBSTRATE BLOCK INTEGRATION*
• *BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR UTILISANT UNE INTÉGRATION DE BLOC DE SUBSTRAT*
(71) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing Rd. 1st, Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) CHEN, Wei-Chih, 30078 Hsinchu City, TW
CHEN, Shi-Bai, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H01L 23/15 → (51) **H05K 3/00**

- (51) **H01L 23/28** (11) **4 322 207 A1**
H01L 23/473 **H01L 25/07**
H01L 25/18
(52) **H01L 23/28; H01L 23/473; H01L 25/07; H01L 25/18**
(25) Ja (26) En
(21) 22784340.6 (22) 15.02.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/005897 15.02.2022
(87) WO 2022/215355 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 JP 2021064919
- (54) • **LEISTUNGSMODUL UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DES LEISTUNGSMODULS**
• **POWER MODULE, AND METHOD FOR
MANUFACTURING POWER MODULE**
• **MODULE DE PUISSANCE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION**
- (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP
- (72) EZUMI, Masahiko, Tokyo 100-8332, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

H01L 23/29 → (51) H01L 23/31

- (51) **H01L 23/31** (11) **4 322 208 A1**
H01L 29/861 **H01L 29/06**
H01L 23/29
- (52) **H01L 23/3178; H01L 23/291;**
H01L 23/3171; H01L 29/0661;
H01L 29/8613; H01L 23/3192
- (25) En (26) En
(21) 23188719.1 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 CN 20222104140 U
- (54) • **MESA-VORRICHTUNG MIT STAPEL-DÜNN-
SCHICHTPASSIVIERUNG**
• **MESA DEVICE WITH STACK THIN FILM
PASSIVATION**
• **DISPOSITIF MESA A PASSIVATION DE
COUCHE MINCE EMPILEE**
- (71) Littelfuse Semiconductor (Wuxi) Co., Ltd., 3
Zhen Fa 6 Road Shuo Fang New District,
Wuxi, Jiangsu 214142, CN
- (72) Zhang, Glenda, Wuxi, 214142, CN
Zhang, Lucas, Wuxi, 214142, CN
He, Lei, Wuxi, 214142, CN
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

- (51) **H01L 23/34** (11) **4 322 209 A1**
G01K 7/01
- (52) **G01K 7/015**
- (25) Zh (26) En
(21) 22783845.5 (22) 14.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/080557 14.03.2022
(87) WO 2022/213776 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 CN 202110374953
- (54) • **HOCHEMPFFINDLICHER TEMPERATURSEN-
SOR MIT INTEGRIERTEM SILICIUMCARBID**
• **HIGH-SENSITIVITY TEMPERATURE SEN-
SOR IN WHICH SILICON CARBIDE CAN BE
INTEGRATED**
• **CAPTEUR DE TEMPÉRATURE À HAUTE
SENSIBILITÉ DANS LEQUEL DU CARBURE
DE SILICIUM PEUT ÊTRE INTÉGRÉ**
- (71) Novus Semiconductors Co., Ltd., No. 12-18,
9th Floor, Building 2 No. 1366, Middle
Section Of Tianfu Ave. Chengdu High-tech

- Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade
Zone, Chengdu, Sichuan 610096, CN
- (72) GU, Hang, Sichuan 614099, CN
- GAO, Wei, Beijing 100085, CN
- DAI, Maozhou, Chengdu 610095, TW
- (74) Ipey, Apex House Thomas Street
Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

H01L 23/367 → (51) H01L 23/043

- (51) **H01L 23/373** (11) **4 322 210 A1**
H01L 23/433 **H01L 23/538**
H01L 25/16 **H01L 23/40**
- (52) **H01L 23/3735; H01L 23/4334;**
H01L 23/5385; H01L 24/41;
H01L 25/071; H01L 23/49531;
H01L 23/49562; H01L 23/49575
- (25) En (26) En
(21) 23188405.7 (22) 28.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 KR 20220094821
- (54) • **HALBLEITERMODUL UND VERFAHREN ZU
SEINER HERSTELLUNG**
• **SEMICONDUCTOR MODULE AND
METHOD FOR FABRICATING THE SAME**
• **MODULE SEMI-CONDUCTEUR ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) LX Semicon Co., Ltd., 222, Techno 2-ro
Yuseong-gu, Daejeon 34027, KR
- (72) KIM, Tae Ryong, 34027 Daejeon, KR
KIM, Deog Soo, 34027 Daejeon, KR
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

H01L 23/373 → (51) H01L 23/043**H01L 23/40 → (51) H01L 23/373**

- (51) **H01L 23/427** (11) **4 322 211 A1**
H01L 25/075
H01L 23/427
- (25) En (26) En
(21) 22189556.8 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **DREIDIMENSIONALER CHIP MIT WÄRME-
ÜBERTRAGUNGSMITTELN**
• **THREE-DIMENSIONAL CHIP COMPRISING
HEAT TRANSFER MEANS**
• **PUCE TRIDIMENSIONNELLE COMPRE-
NANT DES MOYENS DE TRANSFERT DE
CHALEUR**
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) YANG, Liu, Murray Hill, 07974, US
AMALFI, Raffaele Luca, New Providence,
07974, US
ENRIGHT, Ryan, Floral Park, 11001, US
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB

H01L 23/433 → (51) H01L 23/373

- (51) **H01L 23/473** (11) **4 322 212 A1**
H05K 7/20 **H01L 23/373**
H01L 23/367
- (52) **H05K 7/20927; H01L 23/473;**
H01L 23/3677; H01L 23/3735
- (25) Zh (26) En
(21) 23190372.5 (22) 08.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 CN 202210942074
- (54) • **LEISTUNGSMODUL, WECHSELRICHTER
UND FAHRZEUG**
• **POWER MODULE, INVERTER, AND VEHI-
CLE**
• **MODULE DE PUISSANCE, ONDULEUR ET
VÉHICULE**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) WANG, Heng, Shenzhen, 518043, CN
LI, Jiyang, Shenzhen, 518043, CN
CHEN, Huibin, Shenzhen, 518043, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H01L 23/473 → (51) H01L 23/28**H01L 23/498 → (51) H01L 23/14****H01L 23/538 → (51) H01L 23/373**

- (51) **H01L 23/544** (11) **4 322 213 A1**
H01L 23/552 **G06K 19/04**
G06K 19/06
- (52) **H01L 23/544; G06K 1/126;**
G06K 19/041; G06K 19/06037;
G06K 19/06159; H01L 23/552
- (25) En (26) En
(21) 22204073.5 (22) 27.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 TW 111129660
- (54) • **CHIPGEHÄUSESTRUKTUR UND GEHÄUSE-
MODUL DAFÜR**
• **CHIP PACKAGE STRUCTURE AND PACK-
AGE MODULE THEREOF**
• **STRUCTURE DE BOÎTIER DE PUCE ET MO-
DULE DE BOÎTIER ASSOCIÉ**
- (71) Azurewave Technologies, Inc., 8F, No. 94,
Baoshong Road Xindian Dist., 231 New
Taipei City, TW
- (72) LIAO, Chih-Hao, Taipei, TW
HUANG, Hsin-Yeh, Taipei, TW
WU, Shu-Han, Taipei, TW
- (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

H01L 23/544 → (51) H01L 23/552

- (51) **H01L 23/552** (11) **4 322 214 A1**
H01L 23/544 **H01L 25/16**
- (52) **H01L 23/552; H01L 23/544;**
H01L 25/16; H01L 2223/54413;
H01L 2223/54433; H01L 2223/54486;
H01L 2224/16227; H01L 2224/48227;
H01L 2924/1815; H01L 2924/19105;
H01L 2924/3025
- (25) En (26) En
(21) 22203813.5 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 TW 111129671
(54) • *CHIPGEHÄUSESTRUKTUR UND GEHÄUSE-MODUL ZUR ABSCHIRMUNG GEGEN ELEKTROMAGNETISCHE INTERFERENZEN DAFÜR*
• *CHIP PACKAGE STRUCTURE AND ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE SHIELDING PACKAGE MODULE THEREOF*
• *STRUCTURE DE BOÎTIER DE PUCÉ ET MODULE DE BOÎTIER DE PROTECTION CONTRE LES INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES ASSOCIÉ*
(71) Azurewave Technologies, Inc., 8F, No. 94, Baozhong Road Xindian Dist., 231 New Taipei City, TW
(72) LIAO, Chih-Hao, Taipei, TW
HUANG, Hsin-Yeh, Taipei, TW
WU, Shu-Han, Taipei, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01L 23/552 → (51) **H01L 23/544**

- (51) **H01L 25/065** (11) **4 322 215 A2**
(52) **H01L 21/76898; H01L 23/481; H01L 24/06; H01L 25/0657; H01L 25/50; H01L 24/13; H01L 2224/0401; H01L 2224/05009; H01L 2224/0557; H01L 2224/05647; H01L 2224/06181; H01L 2224/13025; H01L 2224/16146; H01L 2225/06513; H01L 2225/06544; H01L 2225/06548; H01L 2924/00014; H01L 2924/0002; H01L 2924/01006; H01L 2924/01013; H01L 2924/01029; H01L 2924/01033; H01L 2924/0105; H01L 2924/01073; H01L 2924/01074; H01L 2924/01079; H01L 2924/01082; H01L 2924/014; H01L 2924/04941; H01L 2924/12042; H01L 2924/1306; H01L 2924/13091; H01L 2924/14**
(25) En (26) En
(21) 23199195.1 (22) 31.01.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.02.2010 US 70180010
(54) • *MIKROELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN MIT SUBSTRATDURCHGANGSVERBINDUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *MICROELECTRONIC DEVICES WITH THROUGH-SUBSTRATE INTERCONNECTS AND ASSOCIATED METHODS OF MANUFACTURING*
• *DISPOSITIFS MICROÉLECTRONIQUES À INTERCONNEXIONS TRAVERSANT LE SUBSTRAT ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way P.O. Box 6, Boise, ID 83707-0006, US
(72) KIRBY, Kyle, K., Eagle, 83616, US
PAREKH, Kunal, R., Boise, 83712, US
NIROUMAND, Sarah, A., Boise, 83709, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 11740230.5 / 2 534 682

H01L 25/065 → (51) **H01L 23/14**

H01L 25/07 → (51) **H01L 23/28**

- (51) **H01L 25/075** (11) **4 322 216 A1**
H01L 33/20
(52) **H01L 25/0756; H01L 33/20; H01L 25/0753; H01L 25/167;**

- H01L 33/46; H01L 33/62**
(25) En (26) En
(21) 23190446.7 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 KR 20220100097
(54) • *LICHTEMITIERENDES HALBLEITERBAUELEMENTGEHÄUSE FÜR ANZEIGEPIXEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *SEMICONDUCTOR LIGHT EMITTING DEVICE PACKAGE FOR DISPLAY PIXEL AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *BOÎTIER DE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT À SEMI-CONDUCTEUR POUR PIXEL D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRÉHANT*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Myoungsoo, 06772 Seoul, KR
PARK, Changseo, 06772 Seoul, KR
KIM, Gunho, 06772 Seoul, KR
KIM, Jungsub, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H01L 25/075** (11) **4 322 217 A2**
H01L 33/50 **H05B 45/20**

(52) **H01L 25/0753; H01L 33/504; H01L 33/505; H01L 2933/0041; H05B 45/20**

- (25) En (26) En
(21) 23190506.8 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 CN 202210962934
11.08.2022 CN 202222117574 U
(54) • *MENSCHLICHE ZENTRALE LED-BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LED HUMAN CENTRIC LIGHTING DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE CENTRÉ SUR L'HUMAIN À DEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Ningbo Sunpu Led Co., Ltd., 150 Xin Hui Road, Hi-Tech Park Ningbo Zhejiang 315040, CN
(72) Du, Yuanbao, Ningbo, 315040, CN
Zhang, Yaohua, Ningbo, 315040, CN
Wang, Guojun, Ningbo, 315040, CN
Chen, Fusheng, Ningbo, 315040, CN
Zhu, Xiaoping, Ningbo, 315040, CN
Zhang, Qinghao, Ningbo, 315040, CN
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

H01L 25/075 → (51) **H01L 23/427**

H01L 25/075 → (51) **H01L 27/15**

H01L 25/16 → (51) **H01L 23/373**

H01L 25/18 → (51) **H01L 23/28**

- (51) **H01L 27/02** (11) **4 322 218 A1**
G11C 16/04 **G11C 16/06**
(25) Zh (26) En
(21) 22782812.6 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/104699 08.07.2022
(87) WO 2024/000625 2024/01 04.01.2024
(30) 27.06.2022 CN 202210744736
(54) • *HALBLEITERSTRUKTUR UND SPEICHER*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND MEMORY*
• *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET MÉMOIRE*
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388 Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) WANG, Xiangyu, Hefei, Anhui 230601, CN
LI, Ning, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H01L 27/108** (11) **4 322 219 A1**
H01L 21/8242

(52) **H10B 12/036; H01L 29/945; H10B 12/0383**

- (25) Zh (26) En
(21) 22783273.0 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/104707 08.07.2022
(87) WO 2023/245744 2023/52 28.12.2023
(30) 24.06.2022 CN 202210730103
(54) • *HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE SPEICHER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND MEMORY AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET MÉMOIRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388 Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) CAO, Kanyu, Hefei, Anhui 230601, CN
LEE, Tzung-Han, Hefei, Anhui 230601, CN
LIU, Chih-Cheng, Hefei, Anhui 230601, CN
YANG, Huaiwei, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H01L 27/12 → (51) **H01L 29/786**

H01L 27/12 → (51) **H10K 59/124**

(51) **H01L 27/146** (11) **4 322 220 A1**
(52) **H01L 27/14629; H01L 27/14621; H01L 27/14627; H01L 27/1463; H01L 27/1464; H01L 27/14645**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23188271.3 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 FR 2208214
(54) • *POLARIMETRISCHER BILDSSENSOR*
• *POLARIMETRIC IMAGE SENSOR*

- *CAPTEUR D'IMAGES POLARIMETRIQUE*
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) VAILLANT, Jérôme, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- DENEUVILLE, François, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- CROCHERIE, Axel, 38000 GRENOBLE, FR
- OSTROVSKY, Alain, 38000 GRENOBLE, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H01L 27/146 → (51) **B01L 3/00**

- (51) **H01L 27/15** (11) **4 322 221 A1**
H01L 25/075 **G02B 5/08**
G02B 1/10 **G09F 9/33**
G09F 9/302
- (52) **G02B 1/10; G02B 5/08; G09F 9/302; G09F 9/33; H01L 25/075; H01L 27/15**
- (25) Ko (26) En
(21) 21936168.0 (22) 24.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/019792 24.12.2021
- (87) WO 2022/215830 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 KR 20210045933
08.04.2021 KR 20210045932
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Jihee, Seoul 06772, KR
- YOON, Jihye, Seoul 06772, KR
- LEE, Kilhoon, Seoul 06772, KR
- JEONG, Kiryong, Seoul 06772, KR
- KIM, Keonwoo, Seoul 06772, KR
- JUNG, Nayeon, Seoul 06772, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01L 27/30 → (51) **H01L 51/42****H01L 27/32** → (51) **G09F 9/30****H01L 27/32** → (51) **H01L 51/52**

- (51) **H01L 29/06** (11) **4 322 222 A1**
H01L 29/40 **H01L 29/78**
- (52) **H01L 29/407; H01L 29/0696; H01L 29/7803; H01L 29/7813; H01L 29/404; H01L 29/7397; H01L 29/7802**
- (25) En (26) En
(21) 22189507.1 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *HALBLEITERANORDNUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
- (72) FERRARA, Alessandro, 9523 Landskron, AT
- NOEBAUER, Gerhard, 9500 Villach, AT
- (74) König Szyntka Tilmann von Renesse

Patentanwälte Partnerschaft mbB
München, Zielstattstraße 38, 81379 München, DE

- (51) **H01L 29/06** (11) **4 322 223 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 22786259.6 (22) 28.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/101898 28.06.2022
- (87) WO 2023/245697 2023/52 28.12.2023
- (30) 21.06.2022 CN 202210708966
- (54) • *HALBLEITERSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND SPEICHER*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND MEMORY*
• *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET MÉMOIRE*
- (71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
- (72) XIAO, Deyuan, Hefei, Anhui 230601, CN
- SHAO, Guangsu, Hefei, Anhui 230601, CN
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H01L 29/06 → (51) **H01L 23/31**

- (51) **H01L 29/16** (11) **4 322 224 A1**
H01L 29/24 **H01L 29/45**
H01L 29/778 **H01L 29/417**
- (52) **H01L 29/778; H01L 29/1606; H01L 29/24; H01L 29/45; H01L 29/41725**
- (25) En (26) En
(21) 23185769.9 (22) 17.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 KR 20220098836
- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT ZWEIDIMENSIONALEM MATERIAL UND ELEKTRO-NISCHE VORRICHTUNG MIT DEM HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE INCLUDING TWO-DIMENSIONAL MATERIAL AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UN MATÉRIAU BIDIMENSIONNEL ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YOO, Joungeun, Suwon-si 16678, KR
- KIM, Changhyun, Suwon-si 16678, KR
- BYUN, Kyung-Eun, Suwon-si 16678, KR
- SEOL, Minsu, Suwon-si 16678, KR
- SHIN, Keunwook, Suwon-si 16678, KR
- LEE, Eunhyu, Suwon-si 16678, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01L 29/24 → (51) **H01L 29/16****H01L 29/40** → (51) **H01L 29/06**

- (51) **H01L 29/417** (11) **4 322 225 A1**
H01L 29/778 **H01L 21/337**

- H01L 29/06** **H01L 29/20**
- (52) **H01L 29/7786; H01L 29/41766; H01L 29/0653; H01L 29/2003; H01L 29/66462**
- (25) En (26) En
(21) 23185527.1 (22) 14.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 US 202217818607
- (54) • *TRANSISTORWÄRMEABLEITUNGSSTRUKTUR*
• *TRANSISTOR HEAT DISSIPATION STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHALEUR DE TRANSISTOR*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Radic, Ljubo, 5656 AG Eindhoven, NL
- Sweeney, Richard Emil, 5656 AG Eindhoven, NL
- Shilimkar, Vikas, 5656 AG Eindhoven, NL
- Grote, Bernhard, 5656 AG Eindhoven, NL
- Hill, Darrell Glenn, 5656 AG Eindhoven, NL
- Khalil, Ibrahim, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH
Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

H01L 29/45 → (51) **H01L 21/04****H01L 29/45** → (51) **H01L 29/16****H01L 29/732** → (51) **B01L 3/00****H01L 29/778** → (51) **H01L 29/16****H01L 29/778** → (51) **H01L 29/417****H01L 29/78** → (51) **H01L 29/06**

- (51) **H01L 29/786** (11) **4 322 226 A1**
G09G 3/3266 **H01L 27/12**
- (52) **H01L 29/78696; G09G 3/3266; H01L 27/1225; H01L 27/124; H01L 29/78648; H01L 29/78633**
- (25) En (26) En
(21) 23188388.5 (22) 28.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 KR 20220099729
- (54) • *ANZEIGETAFFEL*
• *DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
- (72) KIM, Haemin, Yongin-si, KR
- SEO, Youngwan, Yongin-si, KR
- YU, Byungchang, Yongin-si, KR
- LEE, Geunho, Yongin-si, KR
- CHUNG, Kyunghoon, Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 29/861 → (51) **H01L 23/31****H01L 31/02** → (51) **G01R 31/52****H01L 31/02** → (51) **H01L 31/0216**

- (51) **H01L 31/0216** (11) **4 322 227 A1**

- H01L 31/02**
H01L 31/18
- (25) Zh (26) En
(21) 22765738.4 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/102807 30.06.2022
(87) WO 2024/000399 2024/01 04.01.2024
(54) • **SOLARZELLENSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **SOLAR CELL STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **STRUCTURE DE CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd., Hengdian Industrial Area, Dongyang, Zhejiang 322118, CN
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H01L 31/0224 → (51) **B01L 3/00**

- (51) **H01L 31/0463** (11) **4 322 228 A2**
(52) **H01L 31/18; H01L 31/022425; H01L 31/0463; Y02E 10/50; Y02E 10/541**
- (25) En (26) En
(21) 23217965.5 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 20.02.2020 EP 20158477
(54) • **VERFAHREN ZUR STRUKTURIERUNG EINES FOTOVOLTAISCHEN DÜNNESCHICHTSCHICHTSTAPELS**
• **METHOD OF PATTERNING A THIN-FILM PHOTOVOLTAIC LAYER STACK**
• **PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS SUR UN EMPILEMENT DE COUCHES PHOTOVOLTAÏQUES EN COUCHES MINCES**
- (71) NICE Solar Energy GmbH, Alfred-Leikam-Str. 25, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(72) LIN, Shuping, 74523 Schwäbisch Hall, DE
REINEKER, Raffael, 74653 Künzelsau, DE
SHAN, Hongqing, Cupertino, 95014, US
MÜLLER, Joachim Leopold Ludwig, 70736 Fellbach, DE
SPRECHER, Bernd, 74523 Schwaebisch Hall, DE
ORGASSA, Kay, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE
(62) 21704823.0 / 4 107 787

H01L 31/068 → (51) **H01L 31/0216****H01L 31/10** → (51) **B01L 3/00**

- (51) **H01L 31/105** (11) **4 322 229 A2**
(52) **H01L 21/0485; H01L 31/022408; H01L 31/105; H01L 31/1864; Y02P 70/50**
- (25) En (26) En
(21) 23220528.6 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 23.06.2020 IT 202000015100

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER UV-STRAHLUNGSEKTEKTOVORRICHTUNG AUF SIC-BASIS UND UV-STRAHLUNGSEKTEKTOVORRICHTUNG AUF SIC-BASIS**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A UV-RADIATION DETECTOR DEVICE BASED ON SIC, AND UV-RADIATION DETECTOR DEVICE BASED ON SIC**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT UV À BASE DE SIC, ET DISPOSITIF DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT UV À BASE DE SIC**
- (71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) RASCUNA', Simone, 95129 CATANIA, IT
BELLOCCHI, Gabriele, 95124 CATANIA, IT
BADALA', Paolo, 95024 ACIREALE (CT), IT
CRUPI, Isodiana, 95124 CATANIA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 21180942.1 / 3 930 010
- (51) **H01L 31/107** (11) **4 322 230 A1**
H01L 31/18 **G01S 7/4865**
G01S 17/894
(52) **G01S 7/4865; G01S 17/894; H01L 31/107; H01L 31/18**
- (25) Zh (26) En
(21) 22806465.5 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/088292 21.04.2022
(87) WO 2022/237495 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 CN 202110513633
(54) • **APD, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR APD, DETEKTOR UND LASERRADARSYSTEM**
• **APD, PREPARATION METHOD FOR APD, DETECTOR AND LASER RADAR SYSTEM**
• **PHOTODIODE À AVALANCHE (APD), PROCÉDÉ DE PRÉPARATION POUR APD, DÉTECTEUR ET SYSTÈME RADAR LASER**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHEN, Hongming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Yanli, Wuhan, Hubei 430074, CN
DING, Yun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Dapan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H01L 31/18 (11) **4 322 231 A2**
H01L 31/188

- (25) En (26) En
(21) 23217662.8 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 19.12.2022 CN 202211632225
(54) • **VORRICHTUNG ZUM KONTINUIERLICHEN VERSCHWEISSEN VON FOTOVOLTAISCHEN ZELLEN UND SCHWEISSVERFAHREN**
• **CONTINUOUS STRING WELDING DEVICE FOR PHOTOVOLTAIC CELLS AND WELDING METHOD**

- **DISPOSITIF DE SOUDAGE CONTINU DE FILS POUR CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE**
- (71) Trina Solar Co., Ltd, No. 2, Trina Road Trina PV Park Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
(72) DING, Zhiqiang, CHANGZHOU, 213031, CN
HU, Junlong, CHANGZHOU, 213031, CN
TANG, Hao, CHANGZHOU, 213031, CN
PENG, Yun, CHANGZHOU, 213031, CN
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H01L 31/18 → (51) **H01L 31/0216****H01L 31/18** → (51) **H01L 31/107****H01L 33/20** → (51) **H01L 25/075****H01L 33/32** → (51) **C30B 29/38**

- (51) **H01L 33/50** (11) **4 322 232 A2**
(52) **H01L 33/502; H01L 25/0753; F21S 10/00; F21Y 2105/18; F21Y 2113/17; F21Y 2115/10; H01L 33/62**
- (25) En (26) En
(21) 23213174.8 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.06.2017 US 201762525541 P
25.10.2017 US 201762576968 P
25.10.2017 US 201762577032 P
(54) • **LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG**
• **LIGHT EMITTING DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT**
- (71) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 1B-25, 97-11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) KIM, Hyuck Jun, 15429 Ansan-si, KR
LEE, Chung Hoon, 15429 Ansan-si, KR
CHO, Young O, 15429 Ansan-si, KR
(74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
(62) 18825551.7 / 3 647 650

(51) **H01L 41/047** (11) **4 322 233 A1**
H01L 41/187 **H01L 41/257**
H01L 41/29 **C04B 35/495**
(52) **C04B 35/495; H10N 30/045; H10N 30/06; H10N 30/853; H10N 30/87**

- (25) Ja (26) En
(21) 22784649.0 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/016992 01.04.2022
(87) WO 2022/215666 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021065980
(54) • **BLEIFREIE PIEZOELEKTRISCHE PORZELANZUSAMMENSETZUNG UND PIEZOELEKTRISCHES ELEMENT**
• **LEAD-FREE PIEZOELECTRIC PORCELAIN COMPOSITION AND PIEZOELECTRIC ELEMENT**
• **COMPOSITION DE PORCELAINE PIÉZOÉLECTRIQUE SANS PLOMB ET ÉLÉMENT PIÉZOÉLECTRIQUE**
- (71) Niterra Co., Ltd., 1-1-1, Higashisakura Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP
(72) HIROSE, Yoshinobu, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP
MATSUOKA, Takayuki, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP

- ICHIHASHI, Kentaro, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP
YAMAZAKI, Masato, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01L 41/187 → (51) **H01L 41/047**

H01L 41/257 → (51) **H01L 41/047**

H01L 41/29 → (51) **H01L 41/047**

H01L 51/00 → (51) **H01L 51/42**

- (51) **H01L 51/42** (11) **4 322 234 A1**
H01L 51/44 **H01L 51/00**
(52) **H10K 30/00; H10K 30/80; H10K 99/00;**
Y02E 10/549
(25) Ko (26) En
(21) 21936141.7 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/005533 30.04.2021
(87) WO 2022/215803 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 KR 20210045905
(54) • **ORGANISCHE INNENSOLARZELLE MIT**
PSS-DOTIERTEM POLYANILIN ALS
LOCHTRANSPORTSCHICHT
• **INDOOR ORGANIC SOLAR CELL USING**
PSS-DOPED POLYANILINE AS HOLE
TRANSPORT LAYER
• **CELLULE SOLAIRE ORGANIQUE D'INTÉ-**
RIEUR UTILISANT UNE POLYANILINE DO-
PÉE AU PSS EN TANT QUE COUCHE DE
TRANSPORT DE TROUS
(71) University Of Seoul Industry Cooperation
Foundation, (Jeonnonngdong The University
of Seoul) 163 Seoulsiripdae-ro,
Dongdaemun-gu, Seoul 02504, KR
(72) KIM, Hyeok, Seoul 02553, KR
(74) Ruckerl, Florian, Dehmel & Bettenhausen
Patentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße
11, 80331 München, DE

- (51) **H01L 51/42** (11) **4 322 235 A1**
H01L 51/44 **H01L 27/30**
(52) **H10K 30/00; H10K 30/80; H10K 39/00;**
Y02E 10/549
(25) Ko (26) En
(21) 22784899.1 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004831 05.04.2022
(87) WO 2022/215990 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 KR 20210045300
(54) • **PEROWSKIT-SOLARZELLE UND TANDEM-**
SOLARZELLE DAMIT
• **PEROVSKITE SOLAR CELL AND TANDEM**
SOLAR CELL COMPRISING SAME
• **CELLULE SOLAIRE EN PÉROVSKITE ET CEL-**
LULE SOLAIRE EN TANDEM COMPRE-
NANT CELLE-CI
(71) Hanwha Solutions Corporation, 86,
Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541,
KR
(72) JUNG, Jin Young, Seoul 05275, KR
YANG, Woon Seok, Yongin-si Gyeonggi-do
16941, KR
YI, Min Ji, Seoul 07691, KR
CHOI, In Taek, Bucheon-si Gyeonggi-do

- 14787, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01L 51/44 → (51) **H01L 51/42**

- (51) **H01L 51/50** (11) **4 322 236 A1**
C07D 487/16 **C09K 11/06**
(52) **C07D 487/16; C09K 11/06; H10K 50/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22784564.1 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015058 28.03.2022
(87) WO 2022/215580 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021066013
(54) • **LICHTEMITIERENDES MATERIAL UND**
ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENZ-
ELEMENT
• **LIGHT-EMITTING MATERIAL, AND ORGAN-**
IC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT
• **MATÉRIAU ÉLECTROLUMINESCENT ET**
ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGA-
NIQUE
(71) NIPPON STEEL Chemical & Material Co.,
Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome, Chuo-ku,
Tokyo 103-0027, JP
(72) INOUE, Munetomo, Tokyo 103-0027, JP
KITERA, Sayuri, Tokyo 103-0027, JP
MATSUZAKI, Yoichi, Tokyo 100-8071, JP
SEINO, Moto, Tokyo 100-8071, JP
JONO, Maho, Tokyo 100-8071, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01L 51/52 (11) **4 322 237 A1**
H01L 27/32

- (25) Zh (26) En
(21) 22815225.2 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095963 30.05.2022
(87) WO 2022/253180 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 CN 202110607640
(54) • **ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE**
VORRICHTUNG
• **ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT OR-**
GANIQUE
(71) Gu'an Yeolight Technology Co., Ltd., No. 12
Dongfang Street Emerging Industry
Demonstration Park of Guan County,
Langfang, Hebei 065500, CN
(72) ZHANG, Guohui, Langfang, Hebei 065500,
CN
ZHU, Yingguang, Langfang, Hebei 065500,
CN
LU, Tianxing, Langfang, Hebei 065500, CN
DONG, Yanbo, Langfang, Hebei 065500, CN
HU, Yonglan, Langfang, Hebei 065500, CN
XIE, Jing, Langfang, Hebei 065500, CN
(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186
Roma, IT

H01L 51/52 → (51) **G09F 9/30**

- (51) **H01M 4/00** (11) **4 322 238 A2**
C08G 61/10; C08G 61/02;
(52) **C08G 57/00; C08G 69/00;**
C09D 165/00; C09K 11/06;

G01N 33/582; H10K 85/151;
C08G 2261/1424; C08G 2261/143;
C08G 2261/1432; C08G 2261/146;
C08G 2261/148; C08G 2261/164;
C08G 2261/1642; C08G 2261/3142;
C08G 2261/334; C08G 2261/3422;
C08G 2261/411; C08G 2261/94;
H10K 85/115

- (25) En (26) En
(21) 23219427.4 (22) 19.01.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 19.01.2010 US 29637910 P
24.06.2010 US 35840610 P
(54) • **NEUARTIGE REAGENZIEEN FÜR AUSGE-**
RICHTETE BIOMARKERSIGNALVERSTÄR-
KUNG
• **NOVEL REAGENTS FOR DIRECTED**
BIOMARKER SIGNAL AMPLIFICATION
• **NOUVEAUX RÉACTIFS POUR L'AMPLIFICA-**
TION DIRIGÉE D'UN SIGNAL DE BIOMAR-
QUEUR
(71) Sirigen II Limited, The Danby Building
Edmund Halley Road, Oxford Science Park
Oxford OX4 4DQ, GB
(72) GAYLORD, Brent S., San Diego, 92128, US
BARTHOLOMEW, Glenn P., San Diego,
92126, US
BALDOCCI, Russell A., Encinitas, 92024,
US
HONG, Janice W., San Diego, 92126, US
HUISMAN, William H., San Diego, 92128,
US
LIANG, Yongchao, Irvine, 92606, US
NGUYEN, Trung, San Diego, 92130, US
TRAN, Lan P., Rosemead, 91770, US
WHEELER, Jean M., San Diego, 92104, US
PLAMER, Adrian Charles Vernon,
Rottingdean, BN2 7FF, GB
UCKERT, Frank Peter, Buellton, 93427, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 21200790.0 / 3 981 819
11702546.0 / 2 526 138

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/139**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/1395**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/38**

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 322 239 A1**
(52) **B05C 1/08; B05C 11/04; H01M 4/04;**
H01M 4/1395; H01M 4/38;
H01M 10/0525; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22848090.1 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099226 16.06.2022
(87) WO 2023/005483 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 CN 202110874277
(54) • **LITHIUMERGÄNZUNGSVORRICHTUNG**
UND LITHIUMERGÄNZUNGSVERFAHREN
• **LITHIUM SUPPLEMENTING APPARATUS**
AND LITHIUM SUPPLEMENTING METHOD
• **APPAREIL D'AJOUT DE LITHIUM ET PROCÉ-**
DÉ D'AJOUT DE LITHIUM

- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) CHEN, Shitong, Ningde, Fujian 352100, CN
FEI, Xinlu, Ningde, Fujian 352100, CN
XIE, Bin, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Yongqiang, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Keqiang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Fenggang, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 322 240 A1**
F26B 13/10 **F26B 21/00**
F26B 3/30 **F26B 21/06**
F26B 25/06
- (52) **F26B 3/30; F26B 13/10; F26B 21/00; F26B 21/06; F26B 25/06; H01M 4/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 23747329.3 (22) 26.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/001165 26.01.2023
- (87) WO 2023/146288 2023/31 03.08.2023
- (30) 27.01.2022 KR 20220011994
- (54) • **TROCKNUNGSVORRICHTUNG MIT AUTOMATISCHER BILDSCHIRMEINSTELLUNG**
• **DRYING APPARATUS CAPABLE OF AUTOMATICALLY ADJUSTING SCREEN**
• **APPAREIL DE SÉCHAGE CAPABLE DE RÉGLER AUTOMATIQUEMENT UN ÉCRAN**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Byeong Won, Daejeon 34122, KR
MOON, Young Gyu, Daejeon 34122, KR
HWANG, Jae Man, Daejeon 34122, KR
KIM, In Gu, Daejeon 34122, KR
KIM, Sung Myung, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 322 241 A1**
H01M 4/04; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23751243.9 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083815 24.03.2023
- (87) WO 2023/241156 2023/51 21.12.2023
- (30) 15.06.2022 CN 202210675902
- (54) • **ELEKTRODENPLATTENERWEITERUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRODENPLATTENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG**
• **ELECTRODE SHEET EXTENSION APPARATUS AND ELECTRODE SHEET MANUFACTURING DEVICE**
• **APPAREIL D'EXTENSION DE FEUILLE D'ÉLECTRODE ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE FEUILLE D'ÉLECTRODE**
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) QU, Jiangjiang, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Diwu, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Weigang, Ningde, Fujian 352100, CN
Yang, Bingzi, Ningde, Fujian 352100, CN
- SHANG, Hongwu, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- H01M 4/04** → (51) **B05C 5/02**
- H01M 4/04** → (51) **G01B 11/04**
- H01M 4/04** → (51) **H01M 4/1395**
- H01M 4/04** → (51) **H01M 4/64**
- (51) **H01M 4/13** (11) **4 322 242 A1**
H01M 4/62 **H01B 1/06**
H01B 1/08 **H01B 1/10**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
- (52) **H01B 1/06; H01B 1/08; H01B 1/10; H01M 4/13; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0562; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784322.4 (22) 02.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/004137 02.02.2022
- (87) WO 2022/215337 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 JP 2021065380
- (54) • **FESTELEKTROLYTMATERIAL UND BATTERIE DAMIT**
• **SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND BATTERY USING SAME**
• **MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE L'UTILISANT**
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) TANAKA Yoshiaki, Osaka 571-0057, JP
ASANO Tetsuya, Osaka 571-0057, JP
SAKAI Akihiro, Osaka 571-0057, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
- (51) **H01M 4/13** (11) **4 322 243 A1**
H01M 10/052 **H01M 10/0587**
H01M 50/531
- (52) **H01M 4/13; H01M 10/052; H01M 10/0587; H01M 50/531; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 22794914.6 (22) 26.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/089386 26.04.2022
- (87) WO 2022/228444 2022/44 03.11.2022
- (30) 28.04.2021 CN 202110470309
- (54) • **ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND LADEVORRICHTUNG**
• **ELECTROCHEMICAL APPARATUS, ELECTRICAL APPARATUS AND CHARGING APPARATUS**
• **APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE, APPAREIL ÉLECTRIQUE ET APPAREIL DE CHARGE**
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No. 1 XinGang Road ZhangWan Town JiaoCheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
- (72) TAO, Wei, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
- (51) **H01M 4/13** (11) **4 322 244 A1**
H01M 10/0566
- (25) Zh (26) En
(21) 22926311.6 (22) 27.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/101433 27.06.2022
- (87) WO 2024/000095 2024/01 04.01.2024
- (54) • **NEGATIVELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **NEGATIVE ELECTRODE SHEET, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRIC APPARATUS**
• **FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) XIAO, Dejun, Ningde, Fujian 352100, CN
YU, Chunpeng, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Jiahua, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Quanguo, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Jingxuan, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Qian, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (51) **H01M 4/13** (11) **4 322 245 A2**
H01M 4/134 **H01M 4/66**
H01M 4/70 **H01M 10/052**
H01M 10/0525 **H01M 10/0569**
H01M 10/0585 **H01M 10/056**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/661; H01M 4/13; H01M 4/134; H01M 4/70; H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 10/0569; H01M 10/0585; H01M 10/056; H01M 2004/021; H01M 2004/027**
- (25) En (26) En
(21) 23187340.7 (22) 24.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 KR 20220100759
- (54) • **NEGATIVE ELEKTRODE FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE BATTERIE UND WIEDERAUFLADBARE BATTERIE DAMIT**
• **NEGATIVE ELECTRODE FOR RECHARGEABLE BATTERY AND RECHARGEABLE BATTERY INCLUDING THE SAME**
• **ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE RECHARGEABLE ET BATTERIE RECHARGEABLE LA COMPRENANT**
- (71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) KIM, Eun Jung, 17084 Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- H01M 4/13** → (51) **H01M 4/139**
- (51) **H01M 4/131** (11) **4 322 246 A1**
H01M 4/1391 **H01M 10/0525**
- (25) Zh (26) En

- (21) 22930136.1 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099464 17.06.2022
(87) WO 2023/240598 2023/51 21.12.2023
(54) • **MODIFIZIERTES POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODENPLATTE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **MODIFIED POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE PLATE, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRIC DEVICE**
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE MODIFIÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WANG, Jing, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Qiang, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Qi, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Dong, Ningde, Fujian 352100, CN
FAN, Jingpeng, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Na, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

H01M 4/131 → (51) H01M 4/134

- (51) **H01M 4/133** (11) **4 322 247 A1**
H01M 4/1393 **H01M 4/583**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
H01M 4/02
(52) **H01M 4/133; H01M 4/1393;**
H01M 4/583; H01M 4/625;
H01M 10/052; H01M 2004/027
(25) En (26) En
(21) 23186940.5 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 JP 2022127249
(54) • **NEGATIVELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **NEGATIVE ELECTRODE AND SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME**
• **ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT**
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
(72) UEHARA, Yukitoshi, Tokyo, 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
(51) **H01M 4/134** (11) **4 322 248 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/38**
H01M 4/48 **H01M 4/1395**
H01M 4/1391 **H01M 10/052**
H01M 4/02
(52) **H01M 4/131; H01M 4/0404;**
H01M 4/134; H01M 4/386;
H01M 4/483; H01M 4/621;

H01M 4/625; H01M 10/052;
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 22878836.0 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/014845 30.09.2022
(87) WO 2023/059015 2023/15 13.04.2023
(30) 05.10.2021 KR 20210131869
19.01.2022 KR 20220007659
(54) • **NEGATIVELEKTRODENZUSAMMENSETZUNG, NEGATIVELEKTRODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT, LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT NEGATIVELEKTRODE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER NEGATIVELEKTRODENZUSAMMENSETZUNG**
• **NEGATIVE ELECTRODE COMPOSITION, NEGATIVE ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME, LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING NEGATIVE ELECTRODE, AND METHOD FOR PREPARING NEGATIVE ELECTRODE COMPOSITION**
• **COMPOSITION D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT, BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT UNE ÉLECTRODE NÉGATIVE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSITION D'ÉLECTRODE NÉGATIVE**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Su Jin, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaewook, Daejeon 34122, KR
LEE, Sangmin, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/134 → (51) H01M 4/13

- (51) **H01M 4/139** (11) **4 322 249 A1**
H01M 4/62 **H01M 4/13**
H01M 10/052 **H01M 4/02**
(52) **H01M 4/02; H01M 4/13; H01M 4/133;**
H01M 4/139; H01M 4/38; H01M 4/48;
H01M 4/587; H01M 4/62;
H01M 10/052; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22907931.4 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/020353 14.12.2022
(87) WO 2023/113464 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 KR 20210180142
(54) • **ANODENZUSAMMENSETZUNG, LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIEANODE DAMIT UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT ANODE**
• **ANODE COMPOSITION, LITHIUM SECONDARY BATTERY ANODE COMPRISING SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING ANODE**
• **COMPOSITION D'ANODE, ANODE DE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT L'ANODE**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

- (72) KO, Minjin, Daejeon 34122, KR
JUN, Chan Soo, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/1391 → (51) H01M 4/131**H01M 4/1391 → (51) H01M 4/134****H01M 4/1391 → (51) H01M 4/1395****H01M 4/1393 → (51) H01M 4/133**

- (51) **H01M 4/1395** (11) **4 322 250 A1**
H01M 4/1391 **H01M 4/62**
H01M 4/04 **H01M 10/052**
H01M 4/02
(52) **H01M 4/02; H01M 4/04;**
H01M 4/1391; H01M 4/1395;
H01M 4/62; H01M 10/052; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22911851.8 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/020830 20.12.2022
(87) WO 2023/121218 2023/26 29.06.2023
(30) 22.12.2021 KR 20210185204
(54) • **PRÄLITHIERUNGSVERFAHREN FÜR NEGATIVELEKTRODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, NEGATIVELEKTRODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT NEGATIVELEKTRODE**
• **PRE-LITHIATION METHOD FOR NEGATIVE ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, NEGATIVE ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING NEGATIVE ELECTRODE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉ-LITHIATION POUR ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT UNE ÉLECTRODE NÉGATIVE**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Ilha, Daejeon 34122, KR
JOO, Mun Kyu, Daejeon 34122, KR
KIM, Sarah, Daejeon 34122, KR
JEON, Seoyoung, Daejeon 34122, KR
KWON, Yohan, Daejeon 34122, KR
CHAE, Jonghyun, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/1395 → (51) H01M 4/134

- (51) **H01M 4/36** (11) **4 322 251 A1**
H01M 4/38 **H01M 4/48**
H01M 4/587
(52) **H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/48;**
H01M 4/587; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22784483.4 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012756 18.03.2022

- (87) WO 2022/215498 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 JP 2021066079
13.10.2021 JP 2021168448
- (54) • *NEGATIVELEKTRODENMATERIAL, BATTERIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES NEGATIVELEKTRODENMATERIALS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER BATTERIE*
• *NEGATIVE-ELECTRODE MATERIAL, BATTERY, METHOD FOR PRODUCING NEGATIVE-ELECTRODE MATERIAL, AND METHOD FOR PRODUCING BATTERY*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE, PROCÉDÉ DESTINÉ À PRODUIRE UN MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET PROCÉDÉ DESTINÉ À PRODUIRE UNE BATTERIE*
- (71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) NAKADA, Yoshinobu, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP
RIKITA, Naoki, Tokyo 100-8117, JP
TANG, Jie, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
ZHANG, Kun, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) **H01M 4/36** (11) **4 322 252 A1**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
C01B 21/06 **C01B 21/068**
C01B 21/072 **C01B 21/076**

- (52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22885236.4 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/108630 28.07.2022
(87) WO 2023/071336 2023/18 04.05.2023
(30) 29.10.2021 CN 202111271987

- (54) • *MIT NITRID/GRAPHITIERTEM KOHLENSTOFFNANOFOLIEN BESCHICHTETES TERNÄRES POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *NITRIDE/GRAPHITIZED CARBON NANOSHEET-COATED TERNARY POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE TERNAIRE REVÊTU DE NANOFEUILLE DE NITRURE/CARBONE GRAPHITISÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

- (71) GEM Co., Ltd., 2008, 20F Block A Marina Bay Center South of Xinghua Rd., Bao'an Center Area, Bao'an, Shenzhen Guangdong 518101, CN
Gem (Hubei) New Energy Materials Co., Ltd., Number 8, Yingbin Avenue Duodao District, Jingmen, Hubei 448124, CN
(72) XU, Kaihua, Shenzhe, Guangdong 518101, CN
HE, Rui, Jingmen, Hubei 448124, CN
DING, Weifeng, Jingmen, Hubei 448124, CN
ZHANG, Yunhe, Shenzhe, Guangdong 518101, CN
ZHANG, Xiang, Jingmen, Hubei 448124, CN
ZHANG, Kun, Shenzhe, Guangdong 518101, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) **H01M 4/36** (11) **4 322 253 A1**
H01M 4/58 **H01M 4/52**
H01M 4/38 **H01M 4/62**

(52) **H01M 10/0525; H01M 4/137; H01M 4/1397; H01M 4/5825; Y02E 60/10**

- (25) Ko (26) En
(21) 22911908.6 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) KR 2022/020915 21.12.2022
(87) WO 2023/121275 2023/26 29.06.2023
(30) 24.12.2021 KR 20210187191
19.12.2022 KR 20220178234

- (54) • *KATHODENSUSPENSIONSUSAMMENSETZUNG, DAMIT HERGESTELLTE KATHODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *CATHODE SLURRY COMPOSITION, CATHODE MANUFACTURED USING SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *COMPOSITION DE SUSPENSION POUR CATHODE, CATHODE FABRIQUÉE À L'AIDE DE CELLE-CI ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

- (72) KWON, O Jong, Daejeon 34122, KR
KIM, Ju Ryouon, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jung Hun, Daejeon 34122, KR
JANG, Min Chul, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Woong, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 4/36** (11) **4 322 254 A1**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**

- (25) Zh (26) En
(21) 22932480.1 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/099523 17.06.2022
(87) WO 2023/240617 2023/51 21.12.2023

- (54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL MIT KERN-SCHALE-STRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODENPLATTE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL HAVING CORE-SHELL STRUCTURE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE PLATE, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRIC DEVICE*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE AYANT UNE STRUCTURE C₂UR-ÉCORCE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*

- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN

- (72) JIANG, Yao, Ningde City, Fujian 352100, CN
OUYANG, Chuying, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xinxin, Ningde City, Fujian 352100, CN

- DENG, Bin, Ningde City, Fujian 352100, CN
XU, Bo, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Zhiqiang, Ningde City, Fujian 352100, CN

- YUAN, Tianci, Ningde City, Fujian 352100, CN
CHEN, Shangdong, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

(51) **H01M 4/38** (11) **4 322 255 A1**
C01B 33/021 **H01M 10/052**
H01M 4/02

(52) **C01B 33/021; H01M 4/02; H01M 4/38; H01M 10/052; Y02E 60/10**

- (25) Ko (26) En
(21) 22896108.2 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) KR 2022/018234 17.11.2022
(87) WO 2023/090911 2023/21 25.05.2023
(30) 19.11.2021 KR 20210159927

- (54) • *ANODENAKTIVMATERIAL, ANODE MIT DEM ANODENAKTIVMATERIAL, SEKUNDÄRBATTERIE MIT DER ANODE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ANODENAKTIVMATERIALS*
• *ANODE ACTIVE MATERIAL, ANODE COMPRISING SAME ANODE ACTIVE MATERIAL, SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME ANODE, AND METHOD FOR PREPARING SAME ANODE ACTIVE MATERIAL*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ANODE, ANODE COMPRÉSENT L'ÉDIT MATÉRIAU ACTIF D'ANODE, BATTERIE SECONDAIRE COMPRÉSENT L'ANODE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DUDIT MATÉRIAU ACTIF D'ANODE*

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

- (72) JUN, Hyunmin, Daejeon 34122, KR
KIM, Donghyuk, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Ju, Daejeon 34122, KR

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

(51) **H01M 4/38** (11) **4 322 256 A1**
H01M 4/58 **H01M 4/62**
H01M 10/052 **H01M 4/02**

(52) **H01M 4/02; H01M 4/38; H01M 4/58; H01M 4/62; H01M 10/052; Y02E 60/10**

- (25) Ko (26) En
(21) 22912030.8 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) KR 2022/021208 23.12.2022
(87) WO 2023/121397 2023/26 29.06.2023
(30) 24.12.2021 KR 20210187035

- (54) • *POSITIVELEKTRODE UND DAMIT HERGESTELLTE LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY MANUFACTURED USING SAME*
• *ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM FABRIQUÉE À L'AIDE DE CELLE-CI*

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

- (72) KWON, O Jong, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jung Hun, Daejeon 34122, KR
KIM, Ju Ryouon, Daejeon 34122, KR
KANG, Yong Hee, Daejeon 34122, KR

KIM, Ji Eun, Daejeon 34122, KR
JANG, Min Chul, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Woong, Daejeon 34122, KR
AN, In Gu, Daejeon 34122, KR
JO, Jeong Geun, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/48 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/48 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/485 → (51) **B01J 20/02**

(51) **H01M 4/505** (11) **4 322 257 A1**
H01M 4/525 **H01M 10/0525**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21941746.6 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/141272 24.12.2021
(87) WO 2022/237184 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110500241
(54) • **KOBALTFREIES POSITIVELEKTRODENMA-**
TÉRIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DA-
FÜR UND ANWENDUNG DAVON
• **COBALT-FREE POSITIVE ELECTRODE MA-**
TÉRIAL, PREPARATION METHOD THERE-
FOR, AND APPLICATION THEREOF
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE**
EXEMPT DE COBALT, SON PROCÉDÉ DE
PRÉPARATION ET SON APPLICATION
(71) SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD, No.
8899, Xincheng Avenue Jintan District,
Changzhou, Jiangsu 213200, CN
(72) SHI, Zetao, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
QIAO, Qiqi, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
LI, Zitan, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
WANG, Pengfei, hangzhou, Jiangsu 213200,
CN
GUO, Feng, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
XU, Xinpei, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
YANG, Hongxin, hangzhou, Jiangsu 213200,
CN
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32
Stockholm, SE

(51) **H01M 4/505** (11) **4 322 258 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/587**
H01G 11/06 **H01G 11/30**
H01G 11/42 **H01M 10/052**

(52) **H01G 11/06; H01G 11/30;**
H01G 11/42; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 4/587;
H01M 10/052; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22810945.0 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/011770 16.03.2022
(87) WO 2022/249667 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 JP 2021089962
(54) • **ENERGIESPEICHERELEMENT MIT WASSER-**
FREIEM ELEKTROLYT UND ENERGIESPEI-
CHERVORRICHTUNG

• **NONAQUEOUS ELECTROLYTE POWER**
STORAGE ELEMENT AND POWER STOR-
AGE DEVICE
• **ÉLÉMENT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE À**
ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET DISPO-
SITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-
cho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku,
Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(72) YAMAKAWA, Yuto, Kyoto-shi, Kyoto 601-
8520, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H01M 4/505** (11) **4 322 259 A1**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**

(25) Zh (26) En
(21) 22930149.4 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099191 16.06.2022
(87) WO 2023/240544 2023/51 21.12.2023
(54) • **POSITIVELEKTRODENMATERIAL, HERSTEL-**
LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND SEKUN-
DÄRBATTERIE DAMIT
• **POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, MANU-**
FACTURING METHOD THEREFOR, AND
SECONDARY BATTERY HAVING SAME
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE, SON**
PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE
SECONDAIRE LE COMPRENANT
(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
352100, CN
(72) ZHAO, Dong, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Qi, Ningde, Fujian 352100, CN
FAN, Jingpeng, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Qiang, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Jing, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Na, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **H01M 4/505** (11) **4 322 260 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 22936053.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101168 24.06.2022
(87) WO 2023/245632 2023/52 28.12.2023
(54) • **AKTIVES ELEKTRODENMATERIAL, SEKUN-**
DÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHES GERÄT
• **ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, SEC-**
ONDARY BATTERY, AND ELECTRICAL DE-
VICE
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE, BATTE-**
RIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRIQUE
(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
352100, CN
(72) HE, Shunli, Ningde City, Fujian 352100, CN
LIANG, Zibin, Ningde City, Fujian 352100,
CN
WANG, Yuhao, Ningde City, Fujian 352100,
CN
LI, Qiang, Ningde City, Fujian 352100, CN
LIN, Wenguang, Ningde City, Fujian
352100, CN
ZHANG, Xinxin, Ningde City, Fujian 352100,

CN
HE, Jinhua, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01M 4/505 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/505 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/52 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/525 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/525 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/505**

H01M 4/58 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/38**

H01M 4/583 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/505**

(51) **H01M 4/60** (11) **4 322 261 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22931229.3 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099558 17.06.2022
(87) WO 2023/240628 2023/51 21.12.2023
(54) • **ADDITIV UND HERSTELLUNGSVERFAH-**
REN DAFÜR SOWIE VERWENDUNG DA-
VON SOWIE POSITIVELEKTRODENPLATTE
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **ADDITIVE AND PREPARATION METHOD**
THEREFOR AND USE THEREOF, AND POSI-
TIVE ELECTRODE PLATE AND PREPARA-
TION METHOD THEREFOR
• **ADDITIF ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-**
TION ET SON UTILISATION, ET PLAQUE
D'ÉLECTRODE POSITIVE ET SON PROCÉDÉ
DE PRÉPARATION
(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
352100, CN
(72) LIN, Jianghui, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Yanjie, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Xing, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr.
21, 81673 München, DE

(51) **H01M 4/62** (11) **4 322 262 A1**
C09D 125/14 **C08F 2/24**

(25) Zh (26) En
(21) 22931262.4 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/099153 16.06.2022
(87) WO 2023/240535 2023/51 21.12.2023

- (54) • *STYROLACRYLEMULSION UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, NEGATIV-ELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *STYRENE ACRYLIC EMULSION AND PREPARATION METHOD THEREFOR, NEGATIVE ELECTRODE SHEET, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE*
• *ÉMULSION ACRYLIQUE DE STYRÈNE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) WU, Qifan, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) ZHANG, Ming, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01M 4/62 → (51) **C09J 127/16**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/139**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/1395**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/38**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/505**

H01M 4/62 → (51) **H01M 50/46**

- (51) **H01M 4/64** (11) **4 322 263 A1**
H01M 4/04
- (25) Zh (26) En
(21) 22940499.1 (22) 01.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/103265 01.07.2022
- (87) WO 2024/000560 2024/01 04.01.2024
- (54) • *LEITFÄHIGE PASTE, STROMKOLLEKTOR, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *CONDUCTIVE PASTE, CURRENT COLLECTOR, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND ELECTRIC APPARATUS*
• *PÂTE CONDUCTRICE, COLLECTEUR DE COURANT, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) PEI, Haile, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) CHENG, Cong, Ningde, Fujian 352100, CN
- CHEN, Junguang, Ningde, Fujian 352100, CN
- YANG, Bingzi, Ningde, Fujian 352100, CN
- ZHANG, Shengwu, Ningde, Fujian 352100, CN
- WANG, Xinghui, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreteIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

-
- (51) **H01M 4/66** (11) **4 322 264 A1**
H01M 10/052 **H01M 10/0567**
H01M 10/0568 **H01M 10/0569**

- (52) **H01M 4/66; H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/0568; H01M 10/0569; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 21940666.7 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/018585 17.05.2021
- (87) WO 2022/244046 2022/47 24.11.2022
- (54) • *NICHTWÄSSRIGER ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYT DAMIT*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY USING SAME*
• *ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX L'UTILISANT*
- (71) Central Glass Co., Ltd., 5253 Oaza Okiube Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP
- (72) MORINAKA, Takayoshi, Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP
- KAWABATA, Wataru, Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP
- TAKAHASHI, Mikihiro, Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01M 4/66 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/70 → (51) **H01M 4/13**

H01M 8/00 → (51) **F16K 1/22**

- (51) **H01M 8/0297** (11) **4 322 265 A1**
H01M 8/1004 **B32B 38/18**
- (52) **H01M 8/0297; H01M 8/1004; B32B 38/185; B65H 2801/72**
- (25) De (26) De
(21) 23184616.3 (22) 11.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.07.2022 DE 102022207518
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR POSITIONSGENAUE BEARBEITUNG EINER MATERIALBAHN*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING A MATERIAL WEB IN A PRECISE POSITION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR USINER UNE BANDE DE MATÉRIAU AVEC PRÉCISION DE POSITION*
- (71) OPTIMA life science GmbH, Steinbeisweg 20, 74523 Schwäbisch Hall, DE
- (72) Jansen, Johannes, 74545 Michelfeld, DE
- (74) Dylla, Norbert, 74541 Vellberg, DE
- Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

-
- (51) **H01M 8/04007** (11) **4 322 266 A2**
H01M 8/04119 **H01M 8/0662**
- (52) **H01M 8/04164; H01M 8/04074; H01M 8/0662; H01M 2250/20**
- (25) De (26) De
(21) 23183538.0 (22) 05.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

BA

- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 DE 102022120291
- (54) • *BRENNSTOFFZELLENABGASANLAGE*
• *FUEL CELL EXHAUST GAS SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT DE GAZ DE PILE À COMBUSTIBLE*
- (71) Purem GmbH, Homburger Straße 95, 66539 Neunkirchen, DE
- (72) Gaiser, Gerd, Reutlingen, DE
- (74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE
-
- (51) **H01M 8/04119** (11) **4 322 267 A1**
B01D 63/02
- (52) **B01D 63/02; H01M 8/04119; Y02E 60/50**
- (25) Ko (26) En
(21) 22825222.7 (22) 09.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/008162 09.06.2022
- (87) WO 2022/265297 2022/51 22.12.2022
- (30) 17.06.2021 KR 20210078939
- (54) • *BEFEUCHTER FÜR BRENNSTOFFZELLEN-MEMBRAN*
• *FUEL CELL MEMBRANE HUMIDIFIER*
• *HUMIDIFICATEUR À MEMBRANE DE PILE À COMBUSTIBLE*
- (71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
- (72) KIM, Do Woo, Seoul 07793, KR
- AHN, Na Hyun, Seoul 07793, KR
- KIM, In Ho, Seoul 07793, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H01M 8/04119 → (51) **H01M 8/04007**

H01M 8/0606 → (51) **C01B 3/04**

H01M 8/0662 → (51) **C01B 3/04**

H01M 8/0662 → (51) **H01M 8/04007**

H01M 8/1004 → (51) **H01M 8/0297**

- (51) **H01M 8/18** (11) **4 322 268 A1**
C01G 31/00
- (52) **C01G 31/00; H01M 8/18; Y02E 60/50**
- (25) Ko (26) En
(21) 21936160.7 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017147 22.11.2021
- (87) WO 2022/215822 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 KR 20210045338
- 27.07.2021 KR 20210098226
- 27.07.2021 KR 20210098228
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VANADIUMELEKTROLYTEN UND BATTERIE MIT DEM VANADIUMELEKTROLYTEN*
• *METHOD FOR PREPARING VANADIUM ELECTROLYTE AND BATTERY COMPRISING VANADIUM ELECTROLYTE*
• *PROCÉDÉ POUR PRÉPARER UN ÉLECTROLYTE AU VANADIUM ET BATTERIE COMPRENANT UN ÉLECTROLYTE AU VANADIUM*
- (71) Soulbrain Co., Ltd., 34 Pangyo-ro 255beon-

- gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
(72) HA, Jong Wook, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
HWANG, Deok Hyeon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H01M 10/00 → (51) C09K 5/10

- (51) **H01M 10/04** (11) **4 322 269 A1**
H01G 11/78 **H01M 10/058**
H01M 10/52 **H01M 50/474**
H01M 50/483 **H01M 50/486**
H01M 50/489
(52) **H01G 11/78; H01M 10/04;**
H01M 10/058; H01M 10/52;
H01M 50/474; H01M 50/483;
H01M 50/486; H01M 50/489;
Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22784721.7 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017314 07.04.2022
(87) WO 2022/215739 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 JP 2021065529
07.04.2021 JP 2021065531
(54) • **HARZFOLIE FÜR EINE ENERGIESPEICHER-**
VORRICHTUNG UND ENERGIESPEICHER-
VORRICHTUNG
• **RESIN FILM FOR POWER STORAGE DE-**
VICE, AND POWER STORAGE DEVICE
• **FILM DE RÉSINE POUR DISPOSITIF DE**
STOCKAGE D'ÉNERGIE, ET DISPOSITIF DE
STOCKAGE D'ÉNERGIE
(71) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD., 1-1,
Ichigaya Kagacho 1-Chome Shinjuku-ku,
Tokyo 162-8001, JP
(72) OKANO, Ai, Tokyo 162-8001, JP
TAKEUCHI, Naoya, Tokyo 162-8001, JP
TSUNEDA, Hiroki, Tokyo 162-8001, JP
SASAKI, Miho, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(51) **H01M 10/04** (11) **4 322 270 A1**
H01M 10/0587 **H01M 50/534**
H01M 50/533
(52) **H01M 50/167; H01M 10/04;**
H01M 10/0431; H01M 10/0587;
H01M 50/107; H01M 50/152;
H01M 50/171; H01M 50/533;
H01M 50/534; H01M 50/538;
H01M 50/595; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22784828.0 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004211 25.03.2022
(87) WO 2022/215918 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 KR 20210044577
(54) • **ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE**
• **CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE**
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
(72) SUNG, Geon Kyu, Yongin-si, Gyeonggi-do

- 17084, KR
AN, Dong Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
LEE, Ho Jae, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
JUNG, Hyun Ki, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
CHO, Ye Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
LEE, Yeon Hwa, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(51) **H01M 10/04** (11) **4 322 271 A1**
H01M 10/42 **H01M 50/595**
H01M 50/586
(52) **H01M 4/13; H01M 10/04;**
H01M 10/42; H01M 50/543;
H01M 50/586; H01M 50/595;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22785001.3 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005064 07.04.2022
(87) WO 2022/216092 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 KR 20210045993
(54) • **ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZEL-**
LE, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG
• **ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL,**
BATTERY PACK, AND VEHICLE
• **ENSEMBLE ÉLECTRODE, ÉLÉMENT DE**
BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Byounggu, Daejeon 34122, KR
RYU, Duk Hyun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(51) **H01M 10/04** (11) **4 322 272 A1**
H01M 10/04; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22907798.7 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/019521 02.12.2022
(87) WO 2023/113329 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 KR 20210182155
(54) • **VERFAHREN ZUM ABDICHTEN EINER**
ELEKTRODENANORDNUNG UND ABDICH-
TUNGSVORRICHTUNG DAFÜR
• **METHOD FOR SEALING ELECTRODE AS-**
SEMBLY AND SEALING DEVICE THEREFOR
• **PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉIFICATION D'UN EN-**
SEMBLE ÉLECTRODE ET DISPOSITIF
D'ÉTANCHÉITÉ ASSOCIÉ
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Jeong Yeon, Daejeon 34122, KR
HWANG, Ji Hun, Daejeon 34122, KR
WI, Yoon Bong, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(51) **H01M 10/04** (11) **4 322 273 A1**
H01M 10/04; Y02E 60/10; Y02P 70/50

- (25) Ko (26) En
(21) 22911930.0 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/020967 21.12.2022
(87) WO 2023/121297 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 KR 20210185877
(54) • **ELEKTRODENANORDNUNG UND HER-**
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **ELECTRODE ASSEMBLY AND MANUFAC-**
TURING METHOD THEREFOR
• **ENSEMBLE ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ**
DE FABRICATION
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YUN, Seongmin, Daejeon 34122, KR
KONG, Tae Yoon, Daejeon 34122, KR
KWON, Hyunjung, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/04 → (51) B21D 39/03**H01M 10/04 → (51) H01M 10/6569****H01M 10/04 → (51) H01M 50/169****H01M 10/04 → (51) H01M 50/179****H01M 10/04 → (51) H01M 50/46****H01M 10/04 → (51) H01M 50/531****H01M 10/04 → (51) H01M 50/533****H01M 10/052 → (51) C01B 25/14****H01M 10/052 → (51) C01G 19/00****H01M 10/052 → (51) H01M 10/0565****H01M 10/052 → (51) H01M 10/0567****H01M 10/052 → (51) H01M 10/0569****H01M 10/052 → (51) H01M 10/42****H01M 10/052 → (51) H01M 4/13****H01M 10/052 → (51) H01M 4/133****H01M 10/052 → (51) H01M 4/134****H01M 10/052 → (51) H01M 4/139****H01M 10/052 → (51) H01M 4/1395****H01M 10/052 → (51) H01M 4/38****H01M 10/052 → (51) H01M 4/505****H01M 10/052 → (51) H01M 4/66****H01M 10/052 → (51) H01M 50/403****H01M 10/0525 → (51) C01G 53/00****H01M 10/0525 → (51) H01M 10/0567****H01M 10/0525 → (51) H01M 4/13****H01M 10/0525 → (51) H01M 4/131****H01M 10/0525 → (51) H01M 4/36**

H01M 10/0525 → (51) H01M 4/505	
H01M 10/054 → (51) C01G 19/00	
H01M 10/056 → (51) G06F 30/20	
H01M 10/056 → (51) H01M 4/13	
H01M 10/0562 → (51) C01B 25/14	
H01M 10/0562 → (51) C01G 19/00	
H01M 10/0562 → (51) H01M 4/13	
(51) H01M 10/0565 (11) 4 322 274 A1 H01M 10/058 H01M 50/572 H01M 50/586 H01M 10/052	
(52) H01M 10/052; H01M 10/0565; H01M 10/058; H01M 50/572; H01M 50/586; Y02E 60/10; Y02P 70/50	
(25) Ko (26) En (21) 22878730.5 (22) 01.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/013110 01.09.2022	
(87) WO 2023/058909 2023/15 13.04.2023	
(30) 06.10.2021 KR 20210132112	
(54) • SEKUNDÄRBATTERIE MIT GELPOLYMER-ELEKTROLYT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • SECONDARY BATTERY COMPRISING GEL POLYMER ELECTROLYTE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME • BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT UN ÉLECTROLYTE POLYMÉRIQUE EN GEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) LIM, Tae Seob, Daejeon 34122, KR RYU, Ji Hoon, Daejeon 34122, KR KIM, Dong Kyu, Daejeon 34122, KR YOON, Yeo Min, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
H01M 10/0566 → (51) H01M 4/13	
(51) H01M 10/0567 (11) 4 322 275 A1 H01M 10/0568 H01M 10/052 H01M 4/525 H01M 4/505	
(52) H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/0568; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En (21) 22861755.1 (22) 26.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/012816 26.08.2022	
(87) WO 2023/027547 2023/09 02.03.2023	
(30) 27.08.2021 KR 20210114193	
(54) • WASSERFREIER ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT • NON-AQUEOUS ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME	

• ÉLECTROLYTE NON AQUEUX POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT CELUI-CI	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) NOH, Jae Kyo, Daejeon 34122, KR LEE, Kwan Soo, Daejeon 34122, KR KOO, Seong Mo, Daejeon 34122, KR GOVINDARAJ KANNAN, Aravindaraj, Daejeon 34122, KR KIM, Jae Hee, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) H01M 10/0567 (11) 4 322 276 A1 H01M 10/052	
(52) H01M 10/052; H01M 10/0567; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En (21) 22893262.0 (22) 11.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/017738 11.11.2022	
(87) WO 2023/085843 2023/20 19.05.2023	
(30) 12.11.2021 KR 20210155935	
(54) • NICHTWÄSSRIGER ELEKTROLYT MIT ADDITIV FÜR NICHTWÄSSRIGEN ELEKTROLYT UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT • NON-AQUEOUS ELECTROLYTE CONTAINING NON-AQUEOUS ELECTROLYTE ADDITIVE, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME • ÉLECTROLYTE NON AQUEUX CONTENANT UN ADDITIF ÉLECTROLYTIQUE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) YEOM, Chul Eun, Daejeon 34122, KR LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR LEE, Kyung Mi, Daejeon 34122, KR LEE, Jung Min, Daejeon 34122, KR HAN, Jung Gu, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) H01M 10/0567 (11) 4 322 277 A1 H01M 10/052	
(52) H01M 10/052; H01M 10/0567	
(25) Zh (26) En (21) 22939068.7 (22) 28.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/089821 28.04.2022	
(87) WO 2023/206216 2023/44 02.11.2023	
(54) • WASSERFREIER ELEKTROLYT, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG • NON-AQUEOUS ELECTROLYTE, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRICAL DEVICE • ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE	
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,	

CN	
(72) WANG, Hansen, Ningde, Fujian 352100, CN LIU, Chengyong, Ningde, Fujian 352100, CN HUANG, Shengyuan, Ningde, Fujian 352100, CN HU, Bobing, Ningde, Fujian 352100, CN XIE, Zhangdi, Ningde, Fujian 352100, CN LIAO, Shangju, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE	
(51) H01M 10/0567 (11) 4 322 278 A1 H01M 10/0525 H01M 4/58 H01M 4/525 H01M 4/587 H01M 10/0568 H01M 10/0569	
(52) H01M 10/0567; H01M 4/525; H01M 4/5825; H01M 10/0525; H01M 4/587; H01M 10/0568; H01M 10/0569; H01M 2300/0025; Y02P 70/50	
(25) En (26) En (21) 23155514.5 (22) 08.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 10.08.2022 CN 202210956938	
(54) • ELEKTROLYT UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE DENSELLEN UMFASSEND • ELECTROLYTE AND LITHIUM-ION BATTERY INCLUDING THE SAME • ÉLECTROLYTE ET BATTERIE AU LITHIUM-ION LE COMPRENANT	
(71) CALB Co., Ltd., No. 1 Jiangdong Road, Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN	
(72) LI, Kui, Changzhou City, Jiangsu Province, CN TIAN, Yuanyuan, Changzhou City, Jiangsu Province, CN WANG, Juan, Changzhou City, Jiangsu Province, CN	
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE	
H01M 10/0567 → (51) H01M 10/0569	
H01M 10/0567 → (51) H01M 4/66	
H01M 10/0568 → (51) H01M 10/0567	
H01M 10/0568 → (51) H01M 10/0569	
H01M 10/0568 → (51) H01M 4/66	
(51) H01M 10/0569 (11) 4 322 279 A1 H01M 10/0568 H01M 10/0567 H01M 10/052 H01G 11/60 H01G 11/62 H01G 11/64	
(52) H01G 11/60; H01G 11/62; H01G 11/64; H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/0568; H01M 10/0569; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En (21) 23737493.9 (22) 10.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/000461 10.01.2023	
(87) WO 2023/132745 2023/28 13.07.2023	
(30) 10.01.2022 KR 20220003568	

- (54) • **NICHTWÄSSRIGER ELEKTROLYT UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **NON-AQUEOUS ELECTROLYTE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE COMPRISING SAME**
• **ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE LE COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JANG, Eun-Ji, Daejeon 34122, KR
- (74) LEE, Chang-Hoon, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/0569 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/0569 → (51) **H01M 4/66**

H01M 10/058 → (51) **C01G 19/00**

H01M 10/058 → (51) **G01B 11/04**

H01M 10/058 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/058 → (51) **H01M 10/0565**

H01M 10/058 → (51) **H01M 50/531**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 10/48**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/0587 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/0587 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/0587 → (51) **H01M 50/451**

H01M 10/0587 → (51) **H01M 50/533**

- (51) **H01M 10/42** (11) **4 322 280 A2**
H01M 50/209 **H01M 50/251**
H01M 50/503 **H01M 50/264**
- (52) **H01M 10/425; H01M 50/209; H01M 50/251; H01M 50/264; H01M 50/503; H01M 2010/4271; H01M 2220/10**
- (25) En (26) En
(21) 23199521.8 (22) 19.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.09.2016 CN 201621101707 U
- (54) • **STROMVERSORGUNGSKASTEN**
• **POWER SUPPLY CABINET**
• **ARMOIRE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) Gao, Yunjie, Shenzhen Guangdong, 518118, CN
- Mi, Yaozhong, Shenzhen Guangdong, 518118, CN
- Wang, Hongli, Shenzhen Guangdong, 518118, CN
- Lv, Minghai, Shenzhen Guangdong, 518118, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (62) 17854717.0 / 3 522 313

-
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 322 281 A1**
H01M 10/052 **G01N 27/90**
G01N 27/02 **G01N 27/9013**
H01M 50/105
- (52) **G01N 27/02; G01N 27/90;**

G01N 27/9013; H01M 10/052; H01M 10/42; H01M 50/105; Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 23775265.4 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003715 21.03.2023
- (87) WO 2023/182769 2023/39 28.09.2023
- (30) 22.03.2022 KR 20220035169
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION VON LITHIUMFÄLLUNG IN BATTERIEZELLE**
• **DEVICE AND METHOD FOR INSPECTING LITHIUM PRECIPITATION IN BATTERY CELL**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE PRÉCIPITATION DE LITHIUM DANS UN ÉLÉMENT DE BATTERIE**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) YUN, Su Hyun, Daejeon 34122, KR
- AN, Hyo Sun, Daejeon 34122, KR
- JUNG, Bum Young, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/42 → (51) **A62C 35/68**

H01M 10/42 → (51) **B05C 5/02**

H01M 10/42 → (51) **G01R 31/367**

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/48**

H01M 10/42 → (51) **H01M 50/383**

H01M 10/42 → (51) **H01M 50/46**

H01M 10/44 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/46 → (51) **A62C 3/07**

- (51) **H01M 10/48** (11) **4 322 282 A1**
H01M 10/42 **H01M 10/0585**
- (52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Zh (26) En
(21) 22819171.4 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/083838 29.03.2022
- (87) WO 2022/257566 2022/50 15.12.2022
- (30) 09.06.2021 CN 202110640079
- (54) • **DREIELEKTRODEN-ZELLSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE VERFAHREN ZUM TESTEN DES NEGATIVEN ELEKTRODENPOTENZIALS**
• **THREE-ELECTRODE CELL STRUCTURE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND METHOD FOR TESTING NEGATIVE ELECTRODE POTENTIAL**
• **STRUCTURE CELLULAIRE À TROIS ÉLECTRODES ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET PROCÉDÉ DE TEST DE POTENTIEL D'ÉLECTRODE NÉGATIVE**
- (71) SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD, No. 8899, Xincheng Avenue Jintan District, Changzhou, Jiangsu 213200, CN
- (72) LI, Shuxian, Hangzhou, Jiangsu 213200, CN

- DU, Jianping, Hangzhou, Jiangsu 213200, CN
- ZHANG, Yaojun, Hangzhou, Jiangsu 213200, CN
- LIU, Ziqi, Hangzhou, Jiangsu 213200, CN
- YU, Ao, Hangzhou, Jiangsu 213200, CN
- DUAN, Ruijie, Hangzhou, Jiangsu 213200, CN
- YANG, Hongxin, Hangzhou, Jiangsu 213200, CN
- GAO, Fei, Hangzhou, Jiangsu 213200, CN
- LUO, Zhaojun, Hangzhou, Jiangsu 213200, CN
- (74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

H01M 10/48 → (51) **A62C 35/68**

H01M 10/48 → (51) **H01M 50/383**

H01M 10/52 → (51) **H01M 10/04**

- (51) **H01M 10/54** (11) **4 322 283 A1**
H01M 10/54
- (25) De (26) De
(21) 22189740.8 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **MOBILE VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON LITHIUM-IONEN-AKKUMULATOREN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON LITHIUM-IONEN-AKKUMULATOREN**
• **MOBILE DEVICE FOR TREATING LITHIUM-ION BATTERIES AND METHOD FOR TREATING LITHIUM-ION BATTERIES**
• **DISPOSITIF MOBILE DE TRAITEMENT DES ACCUMULATEURS LITHIUM-ION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES ACCUMULATEURS LITHIUM-ION**
- (71) RIEDHAMMER GMBH, Klingenhofstrasse 72, 90411 Nürnberg, DE
- (72) UHL, Matthias, 91484 Sugenheim/Ullstadt, DE
- BIRD, Dennis, 91358 Kunreuth, DE
- (74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE

H01M 10/60 → (51) **A62C 35/68**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6568**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6569**

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/383**

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/519**

- (51) **H01M 10/617** (11) **4 322 284 A1**
H01M 10/6556
- (52) Y02E 10/56; Y02E 60/10; Y02E 70/30
- (25) Zh (26) En
(21) 22803920.2 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/093071 16.05.2022
- (87) WO 2022/242600 2022/47 24.11.2022
- (30) 17.05.2021 CN 202110535990

- (54) • **ENERGIESPEICHERMODUL, ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND STROMERZEUGUNGSSYSTEM**
• **ENERGY STORAGE MODULE, ENERGY STORAGE APPARATUS, AND POWER GENERATION SYSTEM**
• **MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE**

- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) MA, Ruisheng, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
MENG, Hao, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/658**

H01M 10/643 → (51) **H01M 10/6568**

H01M 10/647 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 10/647 → (51) **H01M 10/6569**

H01M 10/654 → (51) **H01M 10/6569**

H01M 10/6551 → (51) **H01M 50/519**

H01M 10/6554 → (51) **H01M 10/6568**

- (51) **H01M 10/6556** (11) **4 322 285 A1**
H01M 10/6567 **H01M 10/647**
H01M 10/613 **H01M 50/211**
B21D 39/03 **B21D 37/01**
(52) **B21D 37/01; B21D 39/03;**
H01M 10/613; H01M 10/647;
H01M 10/6556; H01M 10/6567;
H01M 50/211; Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 22833715.0 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) KR 2022/009554 01.07.2022
(87) WO 2023/277662 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 KR 20210086816
(54) • **KÜHLELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE BATTERIEPACK DAMIT**
• **COOLING MEMBER AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND BATTERY PACK COMPRISING SAME**
• **ÉLÉMENT DE REFROIDISSEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT**

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) YU, Sanghyun, Daejeon 34122, KR
CHO, Young Bum, Daejeon 34122, KR
YOON, Han Ki, Daejeon 34122, KR
JEONG, Ji Won, Daejeon 34122, KR
NAMGOUNG, Hyeok, Daejeon 34122, KR
KU, Wonhoe, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/617**

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/6568**

H01M 10/6563 → (51) **H01M 50/383**

H01M 10/6565 → (51) **H01M 10/6568**

H01M 10/6566 → (51) **H01M 50/383**

H01M 10/6567 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 10/6567 → (51) **H01M 10/6569**

- (51) **H01M 10/6568** (11) **4 322 286 A1**
H01M 10/6565 **H01M 10/6554**
H01M 10/6556 **H01M 10/613**
H01M 10/643 **H01M 50/213**
H01M 50/262 **H01M 50/291**
H01M 50/507

- (52) **H01M 10/613; H01M 10/643;**
H01M 10/6556; H01M 10/6561;
H01M 10/6567; Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 22825120.3 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/003736 17.03.2022
(87) WO 2022/265189 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 US 202117349284
(54) • **BATTERIESYSTEM MIT BATTERIEMODUL**
• **BATTERY SYSTEM HAVING BATTERY MODULE**
• **SYSTÈME DE BATTERIE COMPRENANT UN MODULE DE BATTERIE**

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) DAHITULE, Atish Bharat, Troy, Michigan
48085, US
BARNES, Daniel, Troy, Michigan 48083, US
YANG, Heekook, Sterling Heights, Michigan
48313, US
PORCHELVAN, Sanjeev, Shelby Township,
Michigan 48317, US
YANKOSKI, Edward, West Branch, Michigan
48661, US
LEE, Yoonhee, Troy, Michigan 48098, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H01M 10/6568** (11) **4 322 287 A1**
H01M 10/6556 **H01M 10/613**
H01M 50/645 **H01M 50/383**
H01M 50/30 **H01M 50/224**
H01M 50/211 **H01M 50/209**

- (52) **H01M 10/613; H01M 10/6556;**
H01M 10/6568; H01M 50/209;
H01M 50/211; H01M 50/224;
H01M 50/30; H01M 50/383;
H01M 50/645; Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 23792113.5 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/005129 14.04.2023
(87) WO 2023/204536 2023/43 26.10.2023
(30) 18.04.2022 KR 20220047720
27.12.2022 KR 20220185543
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE**
• **SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE**

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) LEE, Yong Ho, Daejeon 34122, KR

KONG, Seung Jin, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H01M 10/6569** (11) **4 322 288 A1**
H01M 10/647 **H01M 10/613**
H01M 50/103 **H01M 10/6567**
H01M 10/04 **A62D 1/00**
H01M 10/654

- (52) **A62D 1/00; H01M 10/04;**
H01M 10/613; H01M 10/647;
H01M 10/654; H01M 10/6567;
H01M 10/6569; H01M 50/103;
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 23796660.1 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/004856 11.04.2023
(87) WO 2023/211011 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 KR 20220053375
23.02.2023 KR 20230024456
(54) • **PRISMATISCHE SEKUNDÄRBATTERIE MIT DARIN EINGEBETTETEM WÄRMEABSORBER**
• **PRISMATIC SECONDARY BATTERY WITH HEAT ABSORBER EMBEDDED THEREIN**
• **BATTERIE SECONDAIRE PRISMATIQUE AVEC ABSORBEUR DE CHALEUR INTÉGRÉ DANS CELLE-CI**

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) SON, Chang Keun, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin Kyu, Daejeon 34122, KR
HWANG, Won Pill, Daejeon 34122, KR
YOON, Doo Han, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Sun Jae, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H01M 10/658** (11) **4 322 289 A1**
H01M 50/242 **H01M 50/211**
H01M 50/502 **H01M 50/249**
H01M 10/625 **H01M 50/383**

- (52) **H01M 50/383; H01M 10/613;**
H01M 10/625; H01M 10/647;
H01M 50/209; H01M 50/211;
H01M 50/291; H01M 50/51;
H01M 2220/20; Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 23781322.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/004137 28.03.2023
(87) WO 2023/191467 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 KR 20220040406
06.03.2023 KR 20230029081
(54) • **BATTERIEMODUL MIT ERHÖHTER SICHERHEIT**
• **BATTERY MODULE WITH ENHANCED SAFETY**
• **MODULE DE BATTERIE À SÉCURITÉ AMÉLIORÉE**

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) JANG, Sung-Hwan, Daejeon 34122, KR
PARK, Myung-Ki, Daejeon 34122, KR

SEONG, Jun-Yeob, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/658 → (51) **A62C 99/00**

H01M 50/10 → (51) **H01M 50/46**

- (51) **H01M 50/103** (11) **4 322 290 A1**
H01M 50/107 **H01M 50/636**
(52) **H01M 50/103; H01M 50/107;**
H01M 50/636
(25) En (26) En
(21) 22189980.0 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **GEFALTETES BLECHGEHÄUSE**
• **FOLDED SHEET CASING OF A BATTERY**
• **BOÎTIER À FEUILLES PLIÉES**
(71) Northvolt AB, Alströmergatan 20, 112 47
Stockholm, SE
(72) Gastanares, Xabier, 722 20 Västerås, SE
Jang, Myungjae, 111 37 Stockholm, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

H01M 50/103 → (51) **H01M 10/6569**

- (51) **H01M 50/105** (11) **4 322 291 A1**
B29C 65/00 **B29L 31/00**
(52) **B29C 65/00; H01M 50/105;**
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23743519.3 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/000992 20.01.2023
(87) WO 2023/140675 2023/30 27.07.2023
(30) 24.01.2022 KR 20220010095
(54) • **SEKUNDÄRE DICHUNGSVORRICHTUNG**
FÜR BEUTELARTIGE SEKUNDÄRBATTERIE
• **SECONDARY SEALING DEVICE FOR**
POUCH-TYPE SECONDARY BATTERY
• **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ SECONDAIRE**
POUR BATTERIE SECONDAIRE DE TYPE
POCHE
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) YU, Cheol Jin, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/105 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/105 → (51) **H01M 50/131**

H01M 50/105 → (51) **H01M 50/591**

H01M 50/107 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/117 → (51) **H01M 50/131**

H01M 50/119 → (51) **C21D 9/46**

H01M 50/121 → (51) **H01M 50/131**

H01M 50/129 → (51) **H01M 50/131**

- (51) **H01M 50/131** (11) **4 322 292 A1**
B32B 27/36 **H01G 11/78**

H01M 50/105
H01M 50/121
H01M 50/141

- (52) **B32B 27/36; H01G 11/78;**
H01M 50/105; H01M 50/117;
H01M 50/121; H01M 50/129;
H01M 50/131; H01M 50/141;
Y02E 60/10

- (25) Ja (26) En
(21) 22784722.5 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/017315 07.04.2022
(87) WO 2022/215740 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 JP 2021065530
07.04.2021 JP 2021065532
(54) • **AUSSEN MATERIAL FÜR ENERGIESPEI-**
CHERVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DES AUSSEN MATERIALS,
DICHTUNGSFOLIE UND ENERGIESPEI-
CHERVORRICHTUNG
• **EXTERIOR MATERIAL FOR POWER STOR-**
AGE DEVICE, METHOD FOR PRODUCING
SAID EXTERIOR MATERIAL, SEALANT FILM,
AND POWER STORAGE DEVICE
• **MATÉRIAU EXTÉRIEUR POUR DISPOSITIF**
DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, PROCÉDÉ DE
PRODUCTION DUDIT MATÉRIAU EXTÉ-
RIEUR, FILM D'ÉTANCHÉITÉ ET DISPO-
SITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
(71) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD., 1-1,
Ichigaya Kagacho 1-Chome Shinjuku-ku,
Tokyo 162-8001, JP
(72) OKANO, Ai, Tokyo 162-8001, JP
TAKEUCHI, Naoya, Tokyo 162-8001, JP
TSUNEDA, Hiroki, Tokyo 162-8001, JP
SASAKI, Miho, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

H01M 50/141 → (51) **H01M 50/131**

- (51) **H01M 50/143** (11) **4 322 293 A1**
(52) **H01M 50/143; Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 22916535.2 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/020052 09.12.2022
(87) WO 2023/128390 2023/27 06.07.2023
(30) 27.12.2021 KR 20210189010
(54) • **BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK MIT**
DEM BATTERIEMODUL SOWIE ENERGIE-
SPEICHERVORRICHTUNG UND FAHR-
ZEUG MIT DEM BATTERIEPACK
• **BATTERY MODULE, BATTERY PACK COM-**
PRISING BATTERY MODULE, AND ENER-
GY STORAGE DEVICE AND VEHICLE COM-
PRISING BATTERY PACK
• **MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE**
COMPRENANT UN MODULE DE BATTERIE,
ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
ET VÉHICULE COMPRENANT UN BLOC-
BATTERIE
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) OK, Seung-Min, Daejeon 34122, KR
KIM, Seung-Hyun, Daejeon 34122, KR
OH, Young-Hoo, Daejeon 34122, KR
JO, Sang-Hyun, Daejeon 34122, KR

H01M 50/117
H01M 50/129

- CHO, Young-Bum, Daejeon 34122, KR
HONG, Sung-Goen, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/15 → (51) **H01M 50/317**

- (51) **H01M 50/169** (11) **4 322 294 A1**
H01M 10/04 **B23K 26/21**
(52) **B23K 26/21; H01M 10/04;**
H01M 50/169; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22911772.6 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/020439 15.12.2022
(87) WO 2023/121139 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 KR 20210183553
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄR-
BATTERIE
• **SECONDARY BATTERY MANUFACTURING**
METHOD AND SECONDARY BATTERY
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE**
SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) KIM, Minchan, Daejeon 34122, KR
PARK, Youngbin, Daejeon 34122, KR
BAE, Kwan Hong, Daejeon 34122, KR
JEONG, Young Jun, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H01M 50/178 → (51) **H01M 50/591**

- (51) **H01M 50/179** (11) **4 322 295 A1**
H01M 50/559 **H01M 50/538**
H01M 50/186 **H01M 10/04**
(52) **H01M 4/13; H01M 10/04;**
H01M 10/052; H01M 10/0587;
H01M 50/107; H01M 50/152;
H01M 50/179; H01M 50/184;
H01M 50/186; H01M 50/213;
H01M 50/249; H01M 50/503;
H01M 50/517; H01M 50/528;
H01M 50/538; H01M 50/545;
H01M 50/559; H01M 50/567;
H01M 50/586; H01M 50/59;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22884116.9 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/016205 21.10.2022
(87) WO 2023/068895 2023/17 27.04.2023
(30) 22.10.2021 KR 20210142181
(54) • **ZYLINDRISCHE BATTERIE UND BATTERIE-**
PACK UND FAHRZEUG DAMIT
• **CYLINDRICAL BATTERY, AND BATTERY**
PACK AND VEHICLE COMPRISING SAME
• **BATTERIE CYLINDRIQUE, ET BLOC-BATTE-**
RIE ET VÉHICULE LA COMPRENANT
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) HWANGBO, Kwang-Su, Daejeon 34122, KR
LIM, Jae-Won, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert

Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
H01M 50/179	→ (51) H01M 50/531
H01M 50/184	→ (51) H01M 50/317
H01M 50/186	→ (51) H01M 50/179
H01M 50/188	→ (51) H01M 50/552
H01M 50/20	→ (51) H01M 50/46
H01M 50/204	→ (51) A62C 99/00
H01M 50/204	→ (51) H01M 50/383
H01M 50/209	→ (51) H01M 10/42
H01M 50/209	→ (51) H01M 10/6568
H01M 50/209	→ (51) H01M 50/569
H01M 50/211	→ (51) H01M 10/6556
H01M 50/211	→ (51) H01M 10/6568
H01M 50/211	→ (51) H01M 10/658
H01M 50/211	→ (51) H01M 50/258
H01M 50/211	→ (51) H01M 50/317
H01M 50/211	→ (51) H01M 50/35
H01M 50/213	→ (51) H01M 10/6568
H01M 50/213	→ (51) H01M 50/218
H01M 50/213	→ (51) H01M 50/242
H01M 50/213	→ (51) H01M 50/271
H01M 50/213	→ (51) H01M 50/507
(51) H01M 50/218	(11) 4 322 296 A1 H01M 50/213 H01M 50/249 H01M 50/24
(52) A62C 3/16; H01M 10/04; H01M 10/42; H01M 50/213; H01M 50/218; H01M 50/24; H01M 50/249; H01M 50/342; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En (21) 22911888.0 (22) 20.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/020886 20.12.2022	
(87) WO 2023/121255 2023/26 29.06.2023	
(30) 20.12.2021 KR 20210183107	
(54) • BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK SO- WIE FAHRZEUG DAMIT • BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME • MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE, ET VÉHICULE LES COMPRENANT	
(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) LEE, Young-Kyu, Daejeon 34122, KR AN, Ji-Myong, Daejeon 34122, KR SON, Young-Su, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
H01M 50/222	→ (51) A62C 99/00

H01M 50/224	→ (51) H01M 10/6568
H01M 50/231	→ (51) A62C 99/00
H01M 50/233	→ (51) A62C 99/00
H01M 50/24	→ (51) H01M 50/218
H01M 50/24	→ (51) H01M 50/271
H01M 50/24	→ (51) H01M 50/507
(51) H01M 50/242	(11) 4 322 297 A1 H01M 50/213
(52) H01M 50/213; H01M 50/242; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En (21) 22895910.2 (22) 03.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/017077 03.11.2022	
(87) WO 2023/090703 2023/21 25.05.2023	
(30) 16.11.2021 KR 20210157889	
(54) • BATTERIEPACK MIT VERBESSERTER STOSSFESTIGKEIT • BATTERY PACK HAVING IMPROVED SHOCK RESISTANCE • BLOC-BATTERIE AYANT UNE RÉSISTANCE AUX CHOCs AMÉLIORÉE	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) YOO, Dong Won, Daejeon 34122, KR SON, Young Su, Daejeon 34122, KR LEE, Young Kyu, Daejeon 34122, KR YANG, Seong Hwan, Daejeon 34122, KR BAE, Mun Jun, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
H01M 50/242	→ (51) H01M 10/658
H01M 50/242	→ (51) H01M 50/258
(51) H01M 50/244	(11) 4 322 298 A1 H01M 50/249
(52) Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En (21) 22823303.7 (22) 27.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/127852 27.10.2022	
(87) WO 2024/000958 2024/01 04.01.2024	
(30) 28.06.2022 CN 202221649885 U	
(54) • BATTERIEPACK UND FAHRZEUG • BATTERY PACK AND VEHICLE • BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE	
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN	
(72) HUANG, Weicai, Jingmen, Hubei 448000, CN	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
H01M 50/249	→ (51) H01M 10/658
H01M 50/249	→ (51) H01M 50/218
H01M 50/249	→ (51) H01M 50/244

H01M 50/249	→ (51) H01M 50/271
H01M 50/249	→ (51) H01M 50/533
H01M 50/249	→ (51) H01M 50/569
H01M 50/249	→ (51) H01M 50/591
H01M 50/251	→ (51) H01M 10/42
(51) H01M 50/258	(11) 4 322 299 A1 H01M 50/242 H01M 50/30 H01M 50/211
(52) H01M 50/211; H01M 50/242; H01M 50/258; H01M 50/30; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En (21) 22893152.3 (22) 08.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/017457 08.11.2022	
(87) WO 2023/085732 2023/20 19.05.2023	
(30) 12.11.2021 KR 20210155901	
(54) • BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DA- MIT • BATTERY MODULE AND BATTERY PACK COMPRISING SAME • MODULE DE BATTERIE ET BATTERIE LE COMPRENANT	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) JANG, Sung Hwan, Daejeon 34122, KR SEONG, Jun Yeob, Daejeon 34122, KR LEE, Hyoung Suk, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
H01M 50/262	→ (51) H01M 10/6568
H01M 50/264	→ (51) H01M 10/42
(51) H01M 50/271	(11) 4 322 300 A1 H01M 50/278 H01M 50/24 H01M 50/249 B29C 45/14 H01M 50/213 B29L 31/34
(52) B29C 45/14; H01M 50/213; H01M 50/24; H01M 50/249; H01M 50/271; H01M 50/278; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En (21) 22883905.6 (22) 14.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/015659 14.10.2022	
(87) WO 2023/068682 2023/17 27.04.2023	
(30) 22.10.2021 KR 20210142194	
(54) • BATTERIEGEHÄUSE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES BATTERIEGEHÄUSES • BATTERY CASE, BATTERY MODULE, BAT- TERRY PACK, AND VEHICLE INCLUDING SAME, AND METHOD OF MANUFACTUR- ING BATTERY CASE • BOÎTIER DE BATTERIE, MODULE DE BAT- TERIE, BLOC-BATTERIE, ET VÉHICULE LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICA- TION DE BOÎTIER DE BATTERIE	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul	

- 07335, KR
(72) YANG, Kun-Joo, Daejeon 34122, KR
YOON, Seog-Jin, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/271 → (51) **H01G 2/08**

H01M 50/278 → (51) **H01M 50/271**

H01M 50/284 → (51) **H01M 50/519**

H01M 50/291 → (51) **H01M 10/6568**

- (51) **H01M 50/30** (11) **4 322 301 A1**
(52) **H01M 50/30**; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21967704.4 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/138924 16.12.2021
(87) WO 2023/108569 2023/25 22.06.2023
(54) • **ABGASVORRICHTUNG, BATTERIEZELLE,**
BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• **EXHAUST DEVICE, BATTERY CELL, BATTERY,**
AND ELECTRICAL DEVICE
• **DISPOSITIF D'ÉCHAPPEMENT, ÉLÉMENT**
DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF
ÉLECTRIQUE
(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
(72) MENG, Wanqiu, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Qian, Ningde, Fujian 352100, CN
YE, Yonghuang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Yulian, Ningde, Fujian 352100, CN
XUE, Longfei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xiaoxi, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr.
21, 81673 München, DE

H01M 50/30 → (51) **H01M 10/6568**

H01M 50/30 → (51) **H01M 50/258**

H01M 50/30 → (51) **H01M 50/35**

H01M 50/30 → (51) **H01M 50/383**

H01M 50/308 → (51) **H01M 50/35**

- (51) **H01M 50/317** (11) **4 322 302 A1**
H01M 50/333 **H01M 50/342**
H01M 50/15 **H01M 50/184**
H01M 50/211
(52) **H01M 50/15; H01M 50/184;**
H01M 50/211; H01M 50/317;
H01M 50/333; H01M 50/342;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23792115.0 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/005132 14.04.2023
(87) WO 2023/204538 2023/43 26.10.2023
(30) 18.04.2022 KR 20220047703
(54) • **ENTLÜFTUNGSVORRICHTUNG UND DA-**
MIT AUSGESTATTETE PRISMATISCHE SE-
KUNDÄRBATTERIE

- **VENTING DEVICE AND PRISMATIC SEC-**
ONDARY BATTERY PROVIDED WITH SAME
• **DISPOSITIF DE VENTILATION ET BATTERIE**
SECONDAIRE PRISMATIQUE LE COMPRE-
NANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) LEE, Yong Ho, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin Kyu, Daejeon 34122, KR
YOON, Doo Han, Daejeon 34122, KR

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

H01M 50/317 → (51) **H01G 2/08**

H01M 50/333 → (51) **H01M 50/317**

H01M 50/333 → (51) **H01M 50/35**

- (51) **H01M 50/342** (11) **4 322 303 A1**
(52) **H01M 50/342**; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22917742.3 (22) 05.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/070341 05.01.2022
(87) WO 2023/130266 2023/28 13.07.2023
(54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE, ELEKTRISCHE**
VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN UND
VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER
BATTERIEZELLE
• **BATTERY CELL, BATTERY, ELECTRICAL AP-**
PARATUS, AND METHOD AND APPARA-
TUS FOR PREPARING BATTERY CELL
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, APPA-**
REIL ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ ET APPA-
REIL DE PRÉPARATION D'ÉLÉMENT DE
BATTERIE
(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
(72) LUO, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Longfei, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Wenwei, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Limei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHONG, Qineng, Ningde, Fujian 352100,
CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr.
21, 81673 München, DE

H01M 50/342 → (51) **H01M 50/317**

- (51) **H01M 50/35** (11) **4 322 304 A1**
H01M 50/211 **H01M 50/30**
H01M 50/308 **H01M 50/358**
H01M 50/333
(52) **H01M 50/211; H01M 50/30;**
H01M 50/308; H01M 50/333;
H01M 50/35; H01M 50/358;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23756536.1 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/001024 20.01.2023
(87) WO 2023/158123 2023/34 24.08.2023
(30) 17.02.2022 KR 20220020960

- (54) • **BATTERIEMODUL MIT VARIABLER BREITE**
DES GASENTLADUNGSDURCHGANGS JE
NACH DRUCK DES ENTLÜFTUNGSGASES
UND BATTERIEPACK DAMIT
• **BATTERY MODULE IN WHICH WIDTH OF**
GAS DISCHARGE PASSAGE IS VARIABLY
ADJUSTED ACCORDING TO PRESSURE OF
VENTING GAS, AND BATTERY PACK IN-
CLUDING SAME
• **MODULE DE BATTERIE DANS LEQUEL LA**
LARGEUR D'UN PASSAGE DE DÉCHARGE
DE GAZ EST RÉGLÉE DE MANIÈRE VA-
RIABLE EN FONCTION DE LA PRESSION
DE GAZ DE VENTILATION, ET BLOC-BATTE-
RIE LE COMPRENANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) PARK, Ju-Hun, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hye-Mi, Daejeon 34122, KR
LEE, Yeong-Ro, Daejeon 34122, KR

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

H01M 50/358 → (51) **H01M 50/35**

H01M 50/375 → (51) **A62C 35/68**

- (51) **H01M 50/383** (11) **4 322 305 A1**
H01M 50/30 **H01M 10/48**
H01M 10/6563 **H01M 10/613**
H01M 10/6566 **H01M 50/204**
H01M 10/42
(52) **H01M 10/42; H01M 10/48;**
H01M 10/613; H01M 10/625;
H01M 10/627; H01M 10/6563;
H01M 10/6566; H01M 50/204;
H01M 50/30; H01M 50/383;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22911826.0 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/020756 19.12.2022
(87) WO 2023/121193 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 KR 20210184404
24.12.2021 KR 20210187683
(54) • **BATTERIESYSTEM SOWIE ESS UND FAHR-**
ZEUG DAMIT
• **BATTERY SYSTEM, AND ESS AND VEHICLE**
COMPRISING SAME
• **SYSTÈME DE BATTERIE, ET ESS ET VÉHI-**
CULE LE COMPRENANT
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) OH, Young-Hoo, Daejeon 34122, KR
KIM, Seung-Hyun, Daejeon 34122, KR
OK, Seung-Min, Daejeon 34122, KR
JO, Sang-Hyun, Daejeon 34122, KR
CHO, Young-Bum, Daejeon 34122, KR
HONG, Sung-Goen, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/383 → (51) **H01G 2/08**

H01M 50/383 → (51) **H01M 10/6568**

H01M 50/383 → (51) **H01M 10/658**

- (51) **H01M 50/403** (11) **4 322 306 A2**
H01M 10/052 **H01M 50/414**
H01M 50/434 **H01M 50/446**
H01M 50/449 **H01M 50/489**
(52) **H01M 10/052; H01M 50/403;**

- H01M 50/414; H01M 50/434;
H01M 50/446; H01M 50/449;
H01M 50/489; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(30) 23215042.5 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 06.07.2023 CN 202310820727
- (54) • **VERBUNDAUFSCHLÄMMUNG SOWIE HER-
STELLUNGSVERFAHREN UND VERWEN-
DUNG DAVON**
• **COMPOSITE SLURRY, AND PREPARATION
METHOD AND USE THEREOF**
• **SUSPENSION COMPOSITE, SON PROCÉ-
DÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION**
- (71) Yantai Tayho Advanced Materials Research
Institute Co., Ltd, No. 1, Emeishan Rd.,
Yantai Etda Shandong 264000, CN
Tayho Battery Materials Technology Co.,
Ltd, No. 1, Taiyuan Rd., Yantai Etda
Shandong 264000, CN
- (72) CHEN, Qi, Yantai ETDA, 264000, CN
JIANG, Ming, Yantai ETDA, 264000, CN
GUAN, Zhenhong, Yantai ETDA, 264000, CN
YANG, Dongping, Yantai ETDA, 264000, CN
LI, Meng, Yantai ETDA, 264000, CN
SONG, Xiquan, Yantai ETDA, 264000, CN
- (74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz &
Partners, Ul. Mysliborska 93A/50, 03-185
Warszawa, PL

H01M 50/414 → (51) H01M 50/403**H01M 50/414 → (51) H01M 50/451**

- (51) **H01M 50/417 (11) 4 322 307 A1**
H01M 50/451 H01M 50/457
H01M 50/489 H01M 50/491
- (52) **H01M 50/417; H01M 50/451;
H01M 50/457; H01M 50/489;
H01M 50/491**
- (25) En (26) En
(21) 23190185.1 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 KR 20220099239
- (54) • **SEPARATOR FÜR EINE ELEKTROCHEMI-
SCHE VORRICHTUNG UND ELEKTROCHE-
MISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **A SEPARATOR FOR AN ELECTROCHEMI-
CAL DEVICE AND AN ELECTROCHEMICAL
DEVICE COMPRISING THE SAME**
• **SÉPARATEUR POUR DISPOSITIF ÉLECTRO-
CHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHI-
MIQUE LE COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) JEONG, So Mi, 34122 Daejeon, KR
BAE, Won Sik, 34122 Daejeon, KR
LEE, So Yeong, 34122 Daejeon, KR
YOON, Yeo Ju, 34122 Daejeon, KR
KIM, Seong Jun, 34122 Daejeon, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/434 → (51) H01M 50/403**H01M 50/434 → (51) H01M 50/451****H01M 50/443 → (51) H01M 50/451****H01M 50/446 → (51) H01M 50/403****H01M 50/449 → (51) H01M 50/403**

- (51) **H01M 50/451 (11) 4 322 308 A1**
H01M 10/0587 H01M 50/414
H01M 50/434 H01M 50/443
H01M 50/457 H01M 50/489
- (52) **H01M 10/0587; H01M 50/414;
H01M 50/434; H01M 50/443;
H01M 50/451; H01M 50/457;
H01M 50/489; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784415.6 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/010607 10.03.2022
(87) WO 2022/215430 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066572
- (54) • **SEPARATOR UND ZYLINDRISCHE SEKUN-
DÄRBATTERIE DAMIT**
• **SEPARATOR AND CYLINDRICAL SEC-
ONDARY BATTERY IN WHICH SAME IS
USED**
• **SÉPARATEUR ET BATTERIE SECONDAIRE
CYLINDRIQUE DANS LAQUELLE CELUI-CI
EST UTILISÉ**
- (71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) FURUSAWA Daisuke, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
YOKOYAMA Tomohiko, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 50/451 → (51) H01M 50/417**H01M 50/451 → (51) H01M 50/46****H01M 50/457 → (51) H01M 50/417****H01M 50/457 → (51) H01M 50/451**

- (51) **H01M 50/46 (11) 4 322 309 A1**
H01M 50/451 H01M 10/42
H01M 4/62 H01M 10/04
- (52) **Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ko (26) En
(21) 22858784.6 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/012374 18.08.2022
(87) WO 2023/022547 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 KR 20210108699
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT BAT-
TERIE**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING BAT-
TERY**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UNE BATTERIE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHU, Jung-ho, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Shihyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

PARK, Seonyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
SOH, Minho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H01M 50/46 (11) 4 322 310 A1**
H01M 50/533 H01M 50/10
H01M 50/20
- (52) **H01M 50/10; H01M 50/20;
H01M 50/46; H01M 50/533;
Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 23737344.4 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/000059 03.01.2023
(87) WO 2023/132596 2023/28 13.07.2023
(30) 04.01.2022 KR 20220000873
22.12.2022 KR 20220182022
- (54) • **ELEKTRODENANORDNUNG MIT ANODE
MIT ERWEITERUNGSTEIL**
• **ELECTRODE ASSEMBLY COMPRISING AN-
ODE WITH EXTENSION PART**
• **ENSEMBLE ÉLECTRODE COMPRENANT
UNE ANODE AVEC PARTIE D'EXTENSION**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) AN, In Gu, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Woong, Daejeon 34122, KR
HUH, Jun Woo, Daejeon 34122, KR
KWON, O Jong, Daejeon 34122, KR
OH, Yun Pyo, Daejeon 34122, KR
LEE, Da Young, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/474 → (51) H01M 10/04**H01M 50/483 → (51) H01M 10/04****H01M 50/486 → (51) H01M 10/04****H01M 50/489 → (51) H01M 10/04****H01M 50/489 → (51) H01M 50/403****H01M 50/489 → (51) H01M 50/417****H01M 50/489 → (51) H01M 50/451****H01M 50/491 → (51) H01M 50/417****H01M 50/502 → (51) H01M 10/658**

- (51) **H01M 50/503 (11) 4 322 311 A1**
H01M 50/507 H01M 50/516
H01M 50/522
- (52) **H01M 50/516; H01M 50/209;
H01M 50/50; H01M 50/503;
H01M 50/517; H01M 50/522;
Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 22940513.9 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/107101 21.07.2022
(87) WO 2023/216417 2023/46 16.11.2023

- (30) 12.05.2022 CN 202221127326 U
(54) • **KONFLUENZKOMponente, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **BUSBAR MEMBER, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE**
• **ÉLÉMENT DE BARRE OMNIBUS, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) LIU, Shaozhong, Ningde City, Fujian 352100, CN
FENG, Chipin, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHENG, Chenling, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Chong, Ningde City, Fujian 352100, CN
FANG, Zhengyu, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

H01M 50/503 → (51) **H01M 10/42****H01M 50/505** → (51) **H01M 50/569**

- (51) **H01M 50/507** (11) **4 322 312 A1**
H01M 50/213 **H01M 50/24**
(52) **H01M 50/213; H01M 50/24;**
H01M 50/249; H01M 50/507;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 22799139.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006444 04.05.2022
(87) WO 2022/235096 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 KR 20210058819
- (54) • **SAMMELSCHIENENANORDNUNG, BATTERIEPACK DAMIT UND AUTOMOBIL**
• **BUS BAR ASSEMBLY, BATTERY PACK INCLUDING SAME, AND AUTOMOBILE**
• **ENSEMBLE BARRE OMNIBUS, BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT ET AUTOMOBILE**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) YANG, Jin-Oh, Daejeon 34122, KR
OH, Kwang-Keun, Daejeon 34122, KR
JUNG, In-Hyuk, Daejeon 34122, KR
CHOI, Hae-Won, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/507 → (51) **H01M 10/6568****H01M 50/507** → (51) **H01M 50/503****H01M 50/516** → (51) **H01M 50/503**

- (51) **H01M 50/519** (11) **4 322 313 A2**
H01M 50/284 **H01M 10/613**
H01M 10/6551
(52) **H01M 50/519; H01M 10/613;**
H01M 10/6551; H01M 50/284
- (25) En (26) En
(21) 23187080.9 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 10.08.2022 CN 202210956387
(54) • **BATTERIEPACK UND ELEKTROWERKZEUG MIT DEM BATTERIEPACK**
• **A BATTERY PACK AND AN ELECTRIC TOOL INCLUDING THE BATTERY PACK**
• **BLOC-BATTERIE ET OUTIL ÉLECTRIQUE COMPRENANT LE BLOC-BATTERIE**
- (71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
- (72) LI, Sheng Ping, Dongguan City, CN
GUO, Zhao Jie, Dongguan City, CN
ZHAO, Jiang, Dongguan City, CN
ZHAO, Jian Guo, Dongguan City, CN
- (74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

H01M 50/522 → (51) **H01M 50/503**

- (51) **H01M 50/531** (11) **4 322 314 A1**
H01M 10/058
(52) Y02P 70/50
- (25) Zh (26) En
(21) 22794562.3 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/085911 08.04.2022
(87) WO 2022/228091 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110480322
- (54) • **LITHIUMBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **LITHIUM BATTERY AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **BATTERIE AU LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (71) Svolt Energy Technology (Wuxi) co., Ltd., No. 1066, Dacheng Road, East Park Xishan Economic Development Zone Wuxi, Jiangsu 214105, CN
- (72) NING, Yajun, Wuxi, Jiangsu 214105, CN
XIA, Tianjun, Wuxi, Jiangsu 214105, CN
YU, Dongpeng, Wuxi, Jiangsu 214105, CN
JI, Jiahuai, Wuxi, Jiangsu 214105, CN
- (74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

- (51) **H01M 50/531** (11) **4 322 315 A1**
H01M 50/559 **H01M 50/179**
H01M 10/04 **H01M 50/538**
H01M 50/583
(52) **H01M 4/13; H01M 10/04;**
H01M 10/052; H01M 10/0587;
H01M 50/107; H01M 50/152;
H01M 50/179; H01M 50/184;
H01M 50/186; H01M 50/213;
H01M 50/249; H01M 50/503;
H01M 50/517; H01M 50/528;
H01M 50/531; H01M 50/538;
H01M 50/545; H01M 50/559;
H01M 50/567; H01M 50/583;
H01M 50/586; H01M 50/59;
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 22884109.4 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/016198 21.10.2022
(87) WO 2023/068888 2023/17 27.04.2023
(30) 22.10.2021 KR 20210142180

- (54) • **ZYLINDRISCHE BATTERIE UND BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT**
• **CYLINDRICAL BATTERY, AND BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME**
• **BATTERIE CYLINDRIQUE, ET BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LA COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) CHOI, Su-ji, Daejeon 34122, KR
MIN, Geon-Woo, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/531 → (51) **H01M 4/13****H01M 50/531** → (51) **H01M 50/591**

- (51) **H01M 50/533** (11) **4 322 316 A1**
H01M 50/538 **H01M 10/04**
B26D 7/08 **H01M 10/0587**
(52) **B23P 23/04; B26D 7/08; H01M 4/04;**
H01M 10/04; H01M 10/0587;
H01M 50/533; H01M 50/538;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
(21) 22784985.8 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/005019 07.04.2022
(87) WO 2022/216076 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 KR 20210046800
31.03.2022 KR 20220040633
- (54) • **ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIEZELLENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BATTERIEPACK SO-WIE FAHRZEUG DAMIT**
• **ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY CELL PROCESSING DEVICE, AND BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING SAME**
• **ENSEMBLE ÉLECTRODE, CELLULE DE BATTERIE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CELLULE DE BATTERIE, ET BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Minwoo, Daejeon 34122, KR
KIM, Do Gyun, Daejeon 34122, KR
CHUNG, Joo Young, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H01M 50/533** (11) **4 322 317 A1**
H01M 50/538 **H01M 50/249**
H01M 10/04 **B26D 7/08**
(52) **B23P 23/04; B26D 7/08; H01M 4/13;**
H01M 10/04; H01M 10/0525;
H01M 10/0587; H01M 50/249;
H01M 50/528; H01M 50/533;
H01M 50/536; H01M 50/538;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

- (25) Ko (26) En
(21) 22784987.4 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/005026 07.04.2022
(87) WO 2022/216078 2022/41 13.10.2022

- (30) 09.04.2021 KR 20210046802
31.03.2022 KR 20220040635
- (54) • ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIEZELLENVERARBEITUNGS-VORRICHTUNG UND BATTERIEPACK SO-WIE FAHRZEUG DAMIT
• ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY CELL PROCESSING DEVICE, AND BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING SAME
• ENSEMBLE ÉLECTRODE, ÉLÉMENT DE BATTERIE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'ÉLÉMENT DE BATTERIE, ET BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Minwoo, Daejeon 34122, KR
KIM, Do Gyun, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H01M 50/533** (11) **4 322 318 A1**
H01M 50/538 **H01M 10/04**
B26D 7/08
- (52) **B23P 23/04; B26D 7/08; H01M 4/13; H01M 10/04; H01M 10/0525; H01M 10/0587; H01M 50/528; H01M 50/533; H01M 50/536; H01M 50/538; Y02E 60/10; Y02P 70/50**

- (25) Ko (26) En
(21) 22785051.8 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/095076 07.04.2022
- (87) WO 2022/216143 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 KR 20210046801
31.03.2022 KR 20220040634

- (54) • ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIEZELLENVERARBEITUNGS-VORRICHTUNG UND BATTERIEPACK SO-WIE FAHRZEUG DAMIT
• ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY CELL PROCESSING APPARATUS, AND BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME
• ENSEMBLE ÉLECTRODE, ÉLÉMENT DE BATTERIE, APPAREIL DE TRAITEMENT D'ÉLÉMENT DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Minwoo, Daejeon 34122, KR
KIM, Do Gyun, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/533 → (51) **B21D 39/03**

H01M 50/533 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/533 → (51) **H01M 50/46**

H01M 50/534 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/536 → (51) **B21D 39/03**

H01M 50/538 → (51) **B21D 39/03**

H01M 50/538 → (51) **H01M 50/179**

H01M 50/538 → (51) **H01M 50/531**

H01M 50/538 → (51) **H01M 50/533**

- (51) **H01M 50/552** (11) **4 322 319 A1**
H01M 50/188 **H01M 50/586**

- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22871131.3 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN

- (86) CN 2022/140413 20.12.2022
- (87) WO 2023/240967 2023/51 21.12.2023
- (30) 15.06.2022 CN 202210671239

- (54) • ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS
• DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE

- (71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN

- (72) YANG, Jianhui, Ningde, Fujian 352100, CN

- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/559 → (51) **H01M 50/179**

H01M 50/559 → (51) **H01M 50/531**

- (51) **H01M 50/569** (11) **4 322 320 A1**
H01G 11/12 **H01M 50/209**
H01M 50/249 **H01M 50/505**

- (52) **H01G 11/12; H01M 50/209; H01M 50/249; H01M 50/505; H01M 50/569; Y02E 60/10**

- (25) Ja (26) En
(21) 21936085.6 (22) 28.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) JP 2021/035570 28.09.2021
- (87) WO 2022/215286 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 JP 2021065486

- (54) • BATTERIEPACK
• BATTERY PACK
• BLOC-BATTERIE

- (71) Vehicle Energy Japan Inc., 1410, Inada Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP

- (72) UNNO, Akira, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP

- SUGAWARA, Tatsuo, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP

- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

H01M 50/572 → (51) **H01M 10/0565**

H01M 50/579 → (51) **H01M 50/591**

H01M 50/583 → (51) **H01M 50/531**

H01M 50/586 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/586 → (51) **H01M 10/0565**

H01M 50/586 → (51) **H01M 50/552**

H01M 50/586 → (51) **H01M 50/591**

H01M 50/59 → (51) **H01M 50/591**

- (51) **H01M 50/591** (11) **4 322 321 A1**
H01M 50/586 **H01M 50/531**
H01M 50/178 **H01M 50/249**
H01M 50/579 **H01M 50/105**
H01M 50/59

- (52) **H01M 50/105; H01M 50/15; H01M 50/178; H01M 50/533; H01M 50/536; H01M 50/557; H01M 50/566; H01M 50/579; H01M 50/586; H01M 50/591; H01M 50/538; H01M 2220/20; Y02E 60/10**

- (25) Ko (26) En
(21) 22865055.2 (22) 31.08.2022

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

- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) KR 2022/013065 31.08.2022
- (87) WO 2023/033553 2023/10 09.03.2023

- (30) 01.09.2021 KR 20210116623
14.06.2022 KR 20220072423

- (54) • BATTERIEZELLE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT
• BATTERY CELL, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING SAME
• CELLULE DE BATTERIE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LES COMPRENANT

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

- (72) YOON, Kyoung-Soon, Daejeon 34122, KR
KO, Myung-Hoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong-Myung, Daejeon 34122, KR
KIM, Seok-Je, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung-Byung, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong-Tae, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyun-Sang, Daejeon 34122, KR

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

H01M 50/595 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/609 → (51) **A62C 99/00**

H01M 50/636 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/645 → (51) **H01M 10/6568**

H01M 50/673 → (51) **A62C 99/00**

H01P 3/12 → (51) **H01Q 1/38**

H01P 5/08 → (51) **H01P 5/107**

- (51) **H01P 5/107** (11) **4 322 322 A1**
H01P 5/08

- (52) **H01P 5/08; H01P 5/10; H01P 5/107; H01P 11/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 22783893.5 (22) 25.03.2022

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

- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) CN 2022/083119 25.03.2022
- (87) WO 2022/213826 2022/41 13.10.2022

- (30) 09.04.2021 CN 202110381645

- (54) • ANPASSUNGSVORRICHTUNG, ELEKTRO-
NISCHE VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIE AN-
PASSUNGSVORRICHTUNG
- ADAPTING APPARATUS, ELECTRONIC DE-
VICE, TERMINAL, AND ADAPTING APPARA-
TUS MANUFACTURING METHOD
- APPAREIL D'ADAPTATION, DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE, TERMINAL ET PROCÉDÉ
DE FABRICATION D'APPAREIL D'ADAPTA-
TION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PENG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- TAO, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- TANG, Chuankang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

H01Q 1/02 → (51) H01Q 1/38

- (51) H01Q 1/22 (11) 4 322 323 A1
H01Q 1/48 H01Q 21/00
- (52) H01Q 1/22; H01Q 1/48; H01Q 21/00
- (25) Zh (26) En
- (21) 22851649.8 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/091833 10.05.2022
- (87) WO 2023/010930 2023/06 09.02.2023
- (30) 04.08.2021 CN 202121812398 U
- (54) • ANTENNENVORRICHTUNG UND INTELLI-
GENTES FERNSEHGERÄT
- ANTENNA DEVICE AND SMART TELEVI-
SION SET
- DISPOSITIF D'ANTENNE ET TÉLÉVISEUR
INTELLIGENT
- (71) Shenzhen TCL Digital Technology Ltd.,
Room 201 (Registered in Shenzhen Qianhai
Commercial Secretariat Company) Block A
Comprehensive Office Building No.1
Liyumen Street Qianwan Road 1 Qianhai
Shenzhen - Hong Kong Cooperation Zone,
Shenzhen, Guangdong 518054, CN
- (72) YIN, Liuzhong, Hong Kong Cooperation
Zone, No.1 Liyumen Street, Qianwan Road
1 Shenzhen, Guangdong 518054, CN
- LUO, Jiahui, Hong Kong Cooperation Zone,
No.1 Liyumen Street, Qianwan Road 1
Shenzhen, Guangdong 518054, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

- (51) H01Q 1/22 (11) 4 322 324 A2
H01Q 13/18 F21V 21/00
F21V 23/04 H02G 3/12
F21S 8/04 F21V 23/00
H01Q 1/00 H02G 3/08
- (52) H01Q 13/18; F21V 21/00;
F21V 23/04; H01Q 1/22; H02G 3/12;
H01Q 1/00; H02G 3/08
- (25) En (26) En
- (21) 23165039.1 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 EP 22189185
- (54) • INSTALLATIONSGEHÄUSE

- INSTALLATION HOUSING
- BOÎTIER D'INSTALLATION
- (71) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße
30, 6850 Dornbirn, AT
- Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15,
6851 Dornbirn, AT
- (72) Block, Steffen, 6850 Dornbirn, AT
- Lorenz, Stefan, 6850 Dornbirn, AT
- Zengerle, Thomas, 6850 Dornbirn, AT
- Mayrhofer, Markus, 6850 Dornbirn, AT
- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-
und Rechtsanwölte Karlstraße 7, 80333
München, DE

- (51) H01Q 1/22 (11) 4 322 325 A1
H01Q 1/52 H01Q 5/40
H01Q 9/42 H01Q 13/10
- (52) H01Q 1/2266; H01Q 1/521;
H01Q 5/40; H01Q 9/42; H01Q 13/10
- (25) En (26) En
- (21) 23183061.3 (22) 03.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 IN 202241045519
- (54) • KOMBINIERT ANTENNENSTRUKTUR
- COMBINED ANTENNA STRUCTURE
- STRUCTURE D'ANTENNE COMBINÉE
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) TAMRAKAR, Maruti, 490022 Durg,
Chattisgarh, IN
- PEDDIREDY, Prathibha, 560087
Bangalore, KA, IN
- THAKUR, Jayprakash, 560035 Bangalore,
KA, IN
- PARCHURU, Anoop, 560048 Bangalore, KA,
IN
- PICHUMANI, Prasanna, 560076 Bangalore,
KA, IN
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

H01Q 1/22 → (51) H01Q 1/38

H01Q 1/22 → (51) H01Q 13/18

- (51) H01Q 1/24 (11) 4 322 326 A1
H01Q 9/04 H01Q 13/18
- (52) H01Q 9/0421; H01Q 1/243;
H01Q 13/18
- (25) En (26) En
- (21) 22211411.8 (22) 05.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 CN 202210964319
- (54) • ENDGERÄTEVORRICHTUNG
- TERMINAL DEVICE
- DISPOSITIF TERMINAL
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
- (72) XIE, Wanbo, Beijing, 100085, CN
- SHA, Shaoshu, Beijing, 100085, CN
- JIAO, Tao, Beijing, 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01Q 1/24 → (51) H01Q 1/38

H01Q 1/24 → (51) H04M 1/02

H01Q 1/24 → (51) H05K 1/02

H01Q 1/27 → (51) G04B 37/18

H01Q 1/27 → (51) G04R 60/06

H01Q 1/27 → (51) H05K 1/02

- (51) H01Q 1/36 (11) 4 322 327 A1
- (52) G01S 7/02; H01Q 1/27; H01Q 1/28;
H01Q 1/32; H01Q 1/36; H01Q 1/50;
H01Q 21/00
- (25) Zh (26) En
- (21) 22794584.7 (22) 12.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/086372 12.04.2022
- (87) WO 2022/228113 2022/44 03.11.2022
- (30) 25.04.2021 CN 202110448433
- (54) • ANTENNENEINHEIT, HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR, GRUPPENANTENNE, RA-
DAR UND ENDGERÄT
- ANTENNA UNIT, FABRICATION METHOD
THEREFOR, ARRAY ANTENNA, RADAR,
AND TERMINAL
- UNITÉ D'ANTENNE, SON PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION, ANTENNE RÉSEAU, RADAR ET
TERMINAL
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YANG, Xiaopan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- GAO, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- TAO, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- HE, Yin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) H01Q 1/36 (11) 4 322 328 A1

(52) H01Q 1/36; H01Q 1/48

- (25) Zh (26) En
- (21) 22810235.6 (22) 12.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/086365 12.04.2022
- (87) WO 2022/247502 2022/48 01.12.2022
- (30) 26.05.2021 CN 202110582433
- (54) • ANTENNENANORDNUNG UND ELEKTRO-
NISCHE VORRICHTUNG
- ANTENNA ASSEMBLY AND ELECTRONIC
DEVICE
- ENSEMBLE ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) WU, Xiaopu, Dongguan, Guangdong
523860, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) H01Q 1/38 (11) 4 322 329 A1

(52) H01Q 1/22

(52) H01Q 1/22; H01Q 1/38

(25) Ja (26) En

- (21) 22784657.3 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017029 04.04.2022
(87) WO 2022/215674 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066767
(54) • LAMINAT FÜR BILDANZEIGEVORRICHTUNG UND BILDANZEIGEVORRICHTUNG
• LAMINATE FOR IMAGE DISPLAY DEVICE AND IMAGE DISPLAY DEVICE
• STRATIFIÉ POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) IIMURA Keita, Tokyo 162-8001, JP KAWAGUCHI Shuji, Tokyo 162-8001, JP KINOSHITA Kazuki, Tokyo 162-8001, JP IIOKA Hidetoshi, Tokyo 162-8001, JP TAKE Seiji, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **H01Q 1/38** (11) **4 322 330 A1**
H05K 1/02
(52) **H01Q 1/38; H05K 1/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22784665.6 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017051 04.04.2022
(87) WO 2022/215683 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066761
(54) • LEITERPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LEITERPLATTE
• WIRING BOARD AND METHOD FOR MANUFACTURING WIRING BOARD
• CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) IIMURA Keita, Tokyo 162-8001, JP KAWAGUCHI Shuji, Tokyo 162-8001, JP KINOSHITA Kazuki, Tokyo 162-8001, JP IIOKA Hidetoshi, Tokyo 162-8001, JP TAKE Seiji, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **H01Q 1/38** (11) **4 322 331 A1**
H01Q 1/46 **H01P 3/12**
H01Q 13/10
(52) **H01P 3/12; H01Q 1/38; H01Q 1/46; H01Q 13/10**
(25) Ko (26) En
(21) 22807736.8 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006555 09.05.2022
(87) WO 2022/240088 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 KR 20210060903
(54) • VERDRAHTUNGSSTRUKTUR ZUR ÜBERTRAGUNG VON MILLIMETERWELLEN-BANDSIGNAL UND -LEISTUNG

- WIRING STRUCTURE FOR TRANSMISSION OF MILLIMETERWAVE BAND SIGNAL AND POWER
• STRUCTURE DE CÂBLAGE POUR TRANSMISSION DE SIGNAL ET DE PUISSANCE DE BANDE D'ONDE MILLIMÉTRIQUE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAE, Bumhee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Myunghoi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Younho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIM, Jongwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Kwangmo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHEON, Jeongnam, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **H01Q 1/38** (11) **4 322 332 A1**
H01Q 1/24 **H01Q 1/02**
(52) **H01Q 1/02; H01Q 1/24; H01Q 1/38**
(25) Ko (26) En
(21) 22876706.7 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013385 06.09.2022
(87) WO 2023/054931 2023/14 06.04.2023
(30) 01.10.2021 KR 20210130721
(54) • ANTENNE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT
• ANTENNA AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME
• ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Seokwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Hyosung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Dongryul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jiwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- H01Q 1/46** → (51) **H01Q 1/38**
H01Q 1/48 → (51) **H01Q 1/22**
H01Q 1/52 → (51) **H01Q 1/22**
-
- (51) **H01Q 3/26** (11) **4 322 333 A1**
G01S 7/02
(52) **G01S 7/02; H01Q 1/32; H01Q 3/26; H01Q 21/06; H01Q 21/24; H01Q 23/00; H01Q 25/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22794756.1 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/088337 22.04.2022

- (87) WO 2022/228285 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110482835
18.09.2021 CN 202111100999
(54) • ANTENNE, DETEKTIONSVORRICHTUNG UND ENDGERÄT
• ANTENNA, DETECTION DEVICE, AND TERMINAL
• ANTENNE, DISPOSITIF DE DÉTECTION ET TERMINAL
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHENG, Zhiwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Ting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIN, Boya, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- H01Q 3/30** → (51) **H01Q 21/00**
-
- H01Q 5/40** → (51) **H01Q 1/22**
-
- H01Q 9/04** → (51) **H01Q 1/24**
-
- (51) **H01Q 9/40** (11) **4 322 334 A2**
H01Q 1/243; H01Q 1/38; H01Q 5/357; H01Q 5/50; H01Q 9/0485; H01Q 9/40; H01Q 21/30
(25) En (26) En
(21) 23205935.2 (22) 22.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.07.2014 US 201462028494 P
24.07.2014 EP 14178369
16.10.2014 US 201462064716 P
16.10.2014 EP 14189253
30.10.2014 US 201462072671 P
30.10.2014 EP 14191145
27.04.2015 US 201562152991 P
27.04.2015 EP 15165167
(27) 22.07.2015 EP 15177826
(54) • SCHLanke STRAHLENDE SYSTEME FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN
• SLIM RADIATING SYSTEMS FOR ELECTRONIC DEVICES
• SYSTÈMES DE RAYONNEMENT MINCES POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES
(71) Ignion, S.L., Av. Alcalde Barnils 64-68 Mòdul C 3a planta, 08174 Sant Cugat del Vallès, ES
(72) ANGUERA, Jaume, 08174 Sant Cugat del Vallès, ES
TOPORCER, Norman, 08174 Sant Cugat del Vallès, ES
ANDUJAR, Aurora, 08174 Sant Cugat del Vallès, ES
(74) Elion IP, S.L., Paseo Castellana, 150-4 dcha, 28046 Madrid, ES
(62) 15177826.3 / 2 978 069
-
- H01Q 9/42** → (51) **H01Q 1/22**
-
- H01Q 13/10** → (51) **H01Q 1/22**
-
- H01Q 13/10** → (51) **H01Q 1/38**
-
- (51) **H01Q 13/18** (11) **4 322 335 A1**
H01Q 1/22 **F21S 8/04**
F21V 23/04
(52) **H01Q 13/18; F21V 21/00; F21V 23/045; H01Q 1/22; H02G 3/121; H01Q 1/007; H02G 3/081**
(25) En (26) En
(21) 22189185.6 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *INSTALLATIONSGEHÄUSE*
• *INSTALLATION HOUSING*
• *BOÎTIER D'INSTALLATION*
- (71) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT
Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
- (72) Mayrhofer, Markus, 6850 Dornbirn, AT
Zengerle, Thomas, 6850 Dornbirn, AT
Lorenz, Stefan, 6850 Dornbirn, AT
Block, Steffen, 6850 Dornbirn, AT
- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- H01Q 13/18** → (51) **H01Q 1/22**
-
- H01Q 13/18** → (51) **H01Q 1/24**
-
- (51) **H01Q 19/02** (11) **4 322 336 A1**
H01Q 21/08 **H01Q 19/12**
H01Q 21/24
- (52) **H01Q 19/028; H01Q 19/12;**
H01Q 21/08; H01Q 21/24
- (25) En (26) En
(21) 22189659.0 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *ANTENNENVORRICHTUNG*
• *ANTENNA APPARATUS*
• *APPAREIL D'ANTENNE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) HALLIVUORI, Juha Samuel, Tampere, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- H01Q 19/12** → (51) **H01Q 19/02**
-
- (51) **H01Q 21/00** (11) **4 322 337 A1**
H01Q 3/30
- (52) **H01Q 3/30; H01Q 21/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22783823.2 (22) 04.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/079212 04.03.2022
(87) WO 2022/213754 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 CN 202120706349 U
- (54) • *PHASENGESTEUERTE GRUPPENANTENNE UND PHASENGESTEUERTES GRUPPEN-KOMMUNIKATIONSENDGERÄT*
• *PHASED ARRAY ANTENNA AND PHASED ARRAY COMMUNICATION TERMINAL*
• *ANTENNE RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE ET TERMINAL DE COMMUNICATION À RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE*
- (71) Chengdu T-Ray Technology Co., Ltd., No. 2106, 21st Floor, Building 10 No. 399, West Section of Fucheng Avenue China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone High-Tech Zone, Chengdu, Sichuan 610002, CN
- (72) GUO, Fanyu, Chengdu, Sichuan 610002, CN
ZHAO, Guohua, Chengdu, Sichuan 610002, CN
WANG, Xinhui, Chengdu, Sichuan 610002,

- CN
XU, Fengkai, Chengdu, Sichuan 610002, CN
- (74) Caspary, Karsten, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE
-
- H01Q 21/00** → (51) **H01Q 1/22**
-
- H01Q 21/08** → (51) **H01Q 19/02**
-
- H01Q 21/24** → (51) **H01Q 19/02**
-
- H01Q 21/28** → (51) **G04R 60/06**
-
- H01R 4/18** → (51) **H01R 13/405**
-
- H01R 9/03** → (51) **H01R 13/7193**
-
- H01R 13/24** → (51) **G06F 1/16**
-
- (51) **H01R 13/405** (11) **4 322 338 A1**
B29C 45/00 **H01R 4/18**
H01R 13/688 **H01R 24/30**
H01R 103/00 **B29C 45/14**
H01R 13/504 **H01R 43/24**
- (52) **H01R 13/688; B29C 45/00;**
B29C 45/14639; H01R 13/405;
H01R 13/504; H01R 43/24;
B29C 2045/14967; H01R 4/184;
H01R 24/30; H01R 2103/00
- (25) De (26) De
(21) 23189491.6 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 04.08.2022 DE 102022119663
- (54) • *STECKERBRÜCKENROHLING, STECKERBRÜCKE SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER STECKERBRÜCKE*
• *PLUG BRIDGE BLANK, PLUG BRIDGE AND METHOD FOR PRODUCING A PLUG BRIDGE*
• *ÉBAUCHE DE PONT DE CONNECTEUR, PONT DE CONNECTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PONT DE CONNECTEUR*
- (71) UNGER Kabel-Konfektionstechnik GmbH, Fabrikstraße 5, 09465 Sehmatall - Sehma, DE
- (72) Unger, Ronny, 09465 Annaberg-Buchholz OT Frohnau, DE
- (74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE
-
- H01R 13/447** → (51) **G07C 1/24**
-
- (51) **H01R 13/453** (11) **4 322 339 A1**
H01R 13/502 **H01R 13/11**
H01R 13/18
- (52) **H01R 13/4536; H01R 13/111;**
H01R 13/18; H01R 13/502;
H01R 2201/26
- (25) En (26) En
(21) 22211956.2 (22) 07.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 CN 202210961143
16.11.2022 CN 202211459395

- (54) • *LADEDOSE MIT KOMPAKTEM UND SICHEREM SCHUTZ FÜR LEITER GEGEN FREMDKÖRPER UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB*
• *CHARGING SOCKET WITH COMPACT AND SECURE PROTECTION FOR CONDUCTORS AGAINST FOREIGN OBJECTS AND METHOD OF OPERATING THEREOF*
• *PRISE DE CHARGE À PROTECTION COMPACTE ET SÉCURISÉE POUR CONDUCTEURS CONTRE DES OBJETS ÉTRANGERS ET MÉTHODE DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉE*
- (71) Amphenol PCD (Shenzhen) Co., Ltd., Room 101, 201, 301 and 601, Building C Dagang Industrial Zone Changzhen Community Yutang Street, Guangming District 518132, CN
- (72) YU, Jing, Guangming District Shenzhen, 518132, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- H01R 13/453** → (51) **H01R 24/76**
-
- H01R 13/504** → (51) **H01R 13/405**
-
- (51) **H01R 13/514** (11) **4 322 340 A1**
H01R 13/74 **H04Q 1/02**
H01R 24/64 **H01R 13/447**
- (52) **H01R 13/743; H01R 13/514;**
H04Q 1/09; H04Q 1/13; H01R 13/447;
H01R 24/64
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23189352.0 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 FR 2208220
- (54) • *AUFNAHMEVORRICHTUNG FÜR EINEN BUCHSENVERBINDER FÜR EINE RÜHRPLATTE*
• *FEMALE CONNECTOR RECEIVING DEVICE FOR PATCH PANEL*
• *DISPOSITIF DE RECEPTION DE CONNECTEUR FEMELLE POUR PANNEAU DE BRASAGE*
- (71) Cae Data, Parc Air Park de Paris Bat B4 - 3 Rue Jeanne Garnerin Zac des Hauts de Wissous, 91320 Wissous, FR
- (72) CRESPIEN, Adil, 91120 Palaiseau, FR
- (74) Axe PI, Les Meillères 504 Avenue Colonel Meyère, 06140 Vence, FR
-
- H01R 13/52** → (51) **H01R 24/76**
-
- H01R 13/631** → (51) **G06F 1/16**
-
- H01R 13/688** → (51) **H01R 13/405**
-
- (51) **H01R 13/7193** (11) **4 322 341 A1**
H01R 9/03 **H01R 13/7197**
H01R 13/7193; H01R 13/7197;
H01R 9/03; H01R 4/24; H01R 31/005
- (25) De (26) De
(21) 22190226.5 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERBINDUNGSANORDNUNG ZUM ELEKTRISCHEN VERBINDEN EINES BUSTEILNEHMERS AN EIN DIFFERENTIELLES BUS-SYSTEM*

- CONNECTION ARRANGEMENT FOR ELECTRICALLY CONNECTING A BUS UNIT TO A DIFFERENTIAL BUS SYSTEM
 - DISPOSITIF DE CONNEXION PERMETTANT DE CONNECTER DE MANIÈRE ÉLECTRIQUE UN ABONNÉ DU BUS À UN SYSTÈME DIFFÉRENTIEL DE BUS
- (71) Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG, Hauptstrasse 1, 83413 Fridolfing, DE
- (72) Peteranderl, Ralf, 83352 Altenmarkt, DE
Schreiner, Stephan, 83365 Nußdorf, DE
Müller, Thomas, 83471 Berchtesgaden, DE
- (74) Lorenz, Matthias, Lorenz & Kollegen
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

H01R 13/74 → (51) H01R 13/514

H01R 24/20 → (51) H01R 24/76

H01R 24/30 → (51) H01R 13/405

H01R 24/60 → (51) H02J 7/00

- (51) H01R 24/76 (11) 4 322 342 A1
H01R 24/20 H01R 13/453
H01R 13/52
- (52) H01R 13/4538; H01R 13/453;
H01R 13/4534; H01R 13/52;
H01R 24/20; H01R 24/76; H01R 24/78
- (25) Zh (26) En
(21) 21940406.8 (22) 11.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/112106 11.08.2021
- (87) WO 2022/241957 2022/47 24.11.2022
- (30) 18.05.2021 CN 202110542305
18.05.2021 CN 202121068454 U
18.05.2021 CN 202121067536 U
- (54) • STECKDOSEN SCHUTZTÜRSTRUKTUR UND STECKDOSE
• SOCKET PROTECTIVE DOOR STRUCTURE AND SOCKET
• STRUCTURE DE VOLET DE PROTECTION DE DOUILLE ET DOUILLE
- (71) Ningbo Goneo Electric Appliance Co., Ltd.,
Cidong Binhai Zone, Cixi, Ningbo, Zhejiang
315300, CN
- (72) PENG, Meinan, Ningbo, Zhejiang 315300,
CN
TANG, Xianjie, Ningbo, Zhejiang 315300,
CN
WU, Qirong, Ningbo, Zhejiang 315300, CN
GONG, Guanghui, Ningbo, Zhejiang
315300, CN
- (74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London
Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) H01R 43/20 (11) 4 322 343 A2
- (52) H01R 43/20; H01R 13/514;
H01R 13/516; H05K 3/301;
H01R 12/714; H01R 43/0256;
H05K 3/325; H05K 3/3426;
H05K 2201/10189; H05K 2201/1031;
H05K 2201/10409; H05K 2201/10598;
Y02P 70/50

- (25) En (26) En
(21) 23220827.2 (22) 27.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 22.08.2018 US 201816108633

- (54) • MONTAGEVERFAHREN FÜR EIN GE-
DRUCKTES ELEKTRISCHER VERBINDER
DER LEITERPLATTE
• ASSEMBLY METHOD FOR A PRINTED CIR-
CUIT BOARD ELECTRICAL CONNECTOR
• PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN IMPRIMÉ
CONNECTEUR ÉLECTRIQUE DE LA CARTE
DE CIRCUIT IMPRIMÉ
- (71) Amphenol Corporation, 358 Hall Avenue,
Wallingford, CT 06492-3574, US
- (72) Ljubijankic, Zlatan, Mississauga, L5W 1V7,
CA
Marten, Barbara, Toronto, M6L 2L9, CA
Toffelmire, Andy, Whitby, L1R 1M3, CA
- (74) Fry, David John, Agile IP LLP Airport House
Purley Way, Croydon, Surrey CR0 0XZ, GB
- (62) 19193734.1 / 3 691 045

H01R 43/24 → (51) H01R 13/405

H01R 103/00 → (51) H01R 13/405

- (51) H01S 1/06 (11) 4 322 344 A1
G04F 5/14 H03L 7/26
G04F 5/14; H01S 1/06; H03L 7/26
- (25) Ja (26) En
(21) 22784409.9 (22) 09.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/010404 09.03.2022
- (87) WO 2022/215424 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 JP 2021066149
- (54) • LANGSAMER ATOMSTRAHLGENERATOR,
PHYSIKALISCHES GEHÄUSE FÜR OPTI-
SCHEN GITTER, PHYSIKALISCHES GEHÄU-
SE
• SLOW ATOMIC BEAM GENERATOR, PHYSI-
CAL PACKAGE, PHYSICAL PACKAGE FOR
OPTICAL GRID CLOCK, PHYSICAL PACK-
AGE FOR ATOMIC CLOCK, PHYSICAL
PACKAGE FOR ATOMIC INTERFEROMETER,
PHYSICAL PACKAGE FOR QUANTUM IN-
FORMATION PROCESSING DEVICE, AND
PHYSICAL PACKAGE SYSTEM
• GÉNÉRATEUR DE FAISCEAU ATOMIQUE
LENT, EMBALLAGE PHYSIQUE, EMBAL-
LAGE PHYSIQUE POUR HORLOGE À RÉ-
SEAU OPTIQUE, EMBALLAGE PHYSIQUE
POUR HORLOGE ATOMIQUE, EMBAL-
LAGE PHYSIQUE POUR INTERFÉROMÈTRE
ATOMIQUE, EMBALLAGE PHYSIQUE POUR
DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS QUANTIQUES ET SYSTÈME D'EM-
BALLAGE PHYSIQUE
- (71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi,
Tokyo 196-8558, JP
RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama
351-0198, JP
- (72) TSUJI, Shigenori, Akishima-shi, Tokyo 196-
8558, JP
TAKAMOTO, Masao, Wako-shi, Saitama
351-0198, JP
KATORI, Hidetoshi, Wako-shi, Saitama 351-
0198, JP
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

H01S 3/02 → (51) B23K 26/00

- (51) H01S 3/07 (11) 4 322 345 A1
H01S 3/17 H01S 3/23
H01S 3/06 H01S 3/0941
H01S 3/00 H01S 3/04
H01S 3/16 F28F 3/00
- (52) H01S 3/07; H01S 3/17; H01S 3/2316;
H01S 3/0057; H01S 3/0404;

- H01S 3/0407; H01S 3/0604;
H01S 3/09415; H01S 3/1611;
H01S 3/175; H01S 3/176; H01S 3/23;
H01S 3/2375; H01S 2301/04
- (25) En (26) En
(21) 22190323.0 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • HOCHENERGETISCHER, DIODENGEPUMP-
TER BREITBANDLASER MIT HOHER LEI-
STUNG
• HIGH-ENERGY HIGH-POWER DIODE
PUMPED BROADBAND LASER
• LASER POMPE À LARGE BANDE À DIODE
HAUTE ÉNERGIE ET HAUTE PUISSANCE
- (71) Marvel Fusion GmbH, Theresienhoehe 12,
80339 Munich, DE
- (72) Gaul, Erhard, 70327 Stuttgart, DE
Ruhl, Hartmut, 63699 Kefenrod, DE
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

H01S 3/17 → (51) H01S 3/07

H01S 3/23 → (51) H01S 3/07

H01S 5/02 → (51) H01S 5/10

H01S 5/02 → (51) H01S 5/30

H01S 5/02345 → (51) H05K 1/11

H01S 5/028 → (51) H01S 5/10

- (51) H01S 5/10 (11) 4 322 346 A1
H01S 5/14 H01S 5/02
H01S 5/028 H01S 5/34
- (52) H01S 5/142; H01S 5/1032;
H01S 5/1096; H01S 5/021;
H01S 5/0287; H01S 5/3412
- (25) En (26) En
(21) 23190826.0 (22) 10.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 US 202263396646 P
31.08.2022 US 202263402510 P
- (54) • KAMMLASER
• COMB LASER
• LASER EN PEIGNE
- (71) Marvell Asia Pte, Ltd., Tai Seng Centre 3
Irving Road 10-01, Singapore 369522, SG
- (72) He, Xiaoguang, Diamond Bar, CA 91765, US
Chih-Chin Lin, Charles, Kanata, ON K2T
0P3, CA
Karimelahi, Samira, Los Gatos, CA 95032,
US
Kato, Masaki, Palo Alto, CA 94303, US
Nagarajan, Radhakrishnan, Santa Clara, CA
95054, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H01S 5/14 → (51) H01S 5/10

H01S 5/183 → (51) H01S 5/30

- (51) H01S 5/30 (11) 4 322 347 A1
H01S 5/02 H01S 5/183
- (52) H01S 5/0218; H01S 5/0206;

H01S 5/183; H01S 5/3095
(25) En (26) En
(21) 23189289.4 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 GB 202211774
(54) • *SCHICHTSTRUKTUR*
• *LAYERED STRUCTURE*
• *STRUCTURE EN COUCHES*
(71) IQE plc, Pascal Close St. Mellons, Cardiff
CF3 0LW, GB
(72) Johnson, Andrew, Cardiff, CF3 0LW, GB
(74) Jones, Luke François, IQE plc Pascal Close
St Mellons, Cardiff CF3 0LW, GB

H01S 5/34 → (51) **H01S 5/10**

H02G 1/08 → (51) **H02G 9/06**

(51) **H02G 3/04** (11) **4 322 348 A2**
(52) **H02G 3/0493; B60L 53/31;**
E02D 27/32; E02D 27/42; H02G 9/10;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12
(25) En (26) En
(21) 23219345.8 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 21.05.2021 SE 2150649
(54) • *VERANKERUNGSELEMENT FÜR LADESTA-*
TIONS FUNDAMENT UND VERFAHREN ZUR
INSTALLATION EINER LADESTATION
• *ANCHORING ELEMENT FOR CHARGING*
STATION FOUNDATION AND METHOD OF
INSTALLING A CHARGING STATION
• *ÉLÉMENT D'ANCRAGE POUR FONDATION*
DE STATION DE CHARGE ET PROCÉDÉ
D'INSTALLATION D'UNE STATION DE
CHARGE
(71) Unimi Holding AB, Odensvägen 46, 187 73
Täby, SE
(72) Svensson, Stefan, 355 73 Gemla, SE
Hökfelt, Mathias, 187 73 Täby, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46
Stockholm, SE
(62) 22729682.9 / 4 244 431

H02G 3/04 → (51) **H02G 9/06**

H02G 3/06 → (51) **H02G 9/06**

H02G 3/12 → (51) **H01Q 1/22**

H02G 3/22 → (51) **F16L 5/04**

(51) **H02G 9/06** (11) **4 322 349 A1**
H02G 15/08 H02G 1/08
H02G 3/04 G02B 6/44
H02G 3/06 F16L 9/22
F16L 25/14 H02G 3/40
(52) **H02G 3/0475; B29C 66/00;**
H02G 1/08; H02G 3/06; H02G 9/065;
H02G 15/08; G02B 6/4461;
H02G 3/0481; H02G 3/40
(25) De (26) De
(21) 22189317.5 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *KABELSCHUTZROHRSYSTEM, INSBESON-*
DERE FÜR EINE HANGLAGE, UND VER-
WENDUNG
• *CABLE PROTECTION TUBE SYSTEM, IN*
PARTICULAR FOR A SLOPE, AND USE
• *SYSTÈME DE TUBE DE PROTECTION DE*
CÂBLE, EN PARTICULIER POUR UNE
PENTE, ET UTILISATION
(71) Symalit AG, Hardstrasse 5, 5600 Lenzburg,
CH
(72) Grandchamp, Tim, 8965 Berikon, CH
Villano, Daniele, 5412 Gebenstorf, CH
Bachmann, Sven, 5600 Lenzburg, CH
Binder, Christian, 79725 Laufenburg-
Grunholz, DE
(74) Schmauder & Partner AG Patent- &
Markenanwälte VSP, Zwängiweg 7, 8038
Zürich, CH

(51) **H02G 13/00** (11) **4 322 350 A1**
E04B 1/92 E04C 3/30
E04G 21/18 E04H 9/16
H02G 3/38

(52) **H02G 13/20; E04H 9/16;**
H02G 13/40; H02G 13/80; H02G 3/381

(25) En (26) En
(21) 23460028.6 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(30) 12.08.2022 PL 44200722
(54) • *BLITZSCHUTZ FÜR GROSSFLÄCHIGE GE-*
BÄUDESTRUKTUREN, INSBESONDERE MIT
DÄCHERN MIT FOTOVOLTAISCHEN PA-
NEELEN
• *LIGHTNING PROTECTION OF LARGE-AREA*
BUILDING STRUCTURES, ESPECIALLY
WITH ROOFS EQUIPPED WITH PHOTO-
VOLTAIC PANELS
• *PROTECTION CONTRE LA FOUDRE DE*
STRUCTURES DE BÂTIMENTS DE GRANDE
SURFACE, NOTAMMENT DE TOITS ÉQUI-
PÉS DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES

(71) Smycz, Eugeniusz, 53, rue Berthe, 75018
Paris, FR
(72) Smycz, Eugeniusz, 75018 Paris, FR
(74) Warzybok, Tadeusz, Biuro Patentowe
"INICJATOR" Sp.z o.o., ul. Zolkiewskiego
7B/1, 35-203 Rzeszow, PL

(51) **H02G 15/08** (11) **4 322 351 A1**
H01B 9/00 H01B 1/02
B23K 11/00 B23K 101/32

(52) **B23K 11/00; H01B 1/02; H01B 9/00;**
H02G 15/08; B23K 2101/32

(25) Ko (26) En
(21) 21936164.9 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/018654 09.12.2021
(87) WO 2022/215826 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 KR 20210044282
02.06.2021 KR 20210071802

(54) • *STROMKABELSYSTEM MIT VERBINDUNG*
VERSCHIEDENER LEITER UND STROMKA-
BELVERBINDUNGSVERFAHREN MIT VER-
WENDUNG VERSCHIEDENER LEITER
• *POWER CABLE SYSTEM HAVING DIFFER-*
ENT-TYPE CONDUCTOR JUNCTION, AND
POWER CABLE CONNECTION METHOD
USING DIFFERENT-TYPE CONDUCTORS

• *SYSTÈME DE CÂBLE D'ALIMENTATION*
AYANT UNE JONCTION DE CONDUCT-
TEURS DE TYPE DIFFÉRENT, ET PROCÉDÉ
DE CONNEXION DE CÂBLE D'ALIMENTA-
TION UTILISANT DES CONDUCTEURS DE
TYPE DIFFÉRENT
(71) LS Cable & System Ltd., LS Tower Hogye-
dong 127 LS-ro Dongan-gu, Anyang-si,
Gyeonggi-do 14119, KR
(72) KIM, Jeong Ik, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13490, KR
IM, Sung Jin, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do
39205, KR
LEE, Je Hyun, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do
39463, KR
HONG, Sung Ho, Seoul 07986, KR
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße
12, 80333 München, DE

H02G 15/08 → (51) **H02G 9/06**

H02H 1/00 → (51) **G01R 31/52**

(51) **H02H 1/04** (11) **4 322 352 A1**
H02H 9/04 H02J 1/00
(52) **H02H 9/04; H02H 1/04; H02J 1/00**
(25) En (26) En
(21) 23185383.9 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 US 202217887153
(54) • *BLITZSCHUTZ FÜR LEISTUNGS-MOSFETS*
• *LIGHTNING PROTECTION FOR POWER*
MOSFETS
• *PROTECTION CONTRE LA FOUDRE POUR*
TRANSISTORS MOSFET DE PUISSANCE
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) DICKEY, John, Caledonia 61011, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H02H 3/087** (11) **4 322 353 A1**
(52) **H02H 3/087; H02H 9/02**

(25) En (26) En
(21) 22189477.7 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCHE ANORDNUNG FÜR ELEKTRI-*
SCH GLEICHSTROMSYSTEME
• *ELECTRICAL ARRANGEMENT FOR DIRECT*
CURRENT ELECTRIC SYSTEMS
• *AGENCEMENT ÉLECTRIQUE POUR SYS-*
TÈMES ÉLECTRIQUES À COURANT CONTI-
NU

(71) Airbus S.A.S., 2, rond-point Emile
Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
(72) STEINER, Gerhard, 82024 Taufkirchen, DE
KAPAUN, Florian, 82024 Taufkirchen, DE
(74) OTN Airbus SAS, Airbus Defence and Space
GmbH Willy-Messerschmitt-Straße 1,
82024 Taufkirchen, DE

(51) **H02H 3/26** (11) **4 322 354 A1**
H02H 7/26

(52) **H02H 3/26; H02H 7/261**

(25) En (26) En
(21) 22189895.0 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DIFFERENTIELLEN SCHUTZ EINER DREI-PHASIGEN ELEKTRISCHEN VERBINDUNG*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR DIFFERENTIAL PROTECTION OF A THREE-PHASE ELECTRIC CONNECTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PROTECTION DIFFÉRENTIELLE D'UNE CONNEXION ÉLECTRIQUE TRIPHASÉ*
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) Wahlroos, Ari, 65320 Vaasa, FI
Altonen, Janne, 33720 Tampere, FI
Hiitilä, Kai, 33720 Tampere, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- H02H 5/10** → (51) **G01R 31/52**
-
- H02H 7/26** → (51) **H02H 3/26**
-
- H02H 9/02** → (51) **H01C 7/10**
-
- (51) **H02H 9/04** (11) **4 322 355 A1**
(52) **H01H 71/10; H01H 71/14; H02H 9/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22787296.7 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/079979 09.03.2022
(87) WO 2022/218066 2022/42 20.10.2022
(30) 16.04.2021 CN 202120789280 U
(54) • *ÜBERSpannungsschutz mit zwei Auslösmechanismen*
• *SURGE PROTECTOR WITH DUAL TRIPPING MECHANISMS*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS À DOUBLE MÉCANISME DE DÉCLenchement*
- (71) Xiamen Set Electronics Co., Ltd, No. 8001 West Xiangnan Road Torch High-Tech Industrial District Xiangnan District, Xiamen, Fujian 361000, CN
- (72) YE, Jian, Xiamen, Fujian 361000, CN
ZHANG, Xianggui, Xiamen, Fujian 361000, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
-
- (51) **H02H 9/04** (11) **4 322 356 A1**
(52) **H02H 9/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22806867.2 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092881 13.05.2022
(87) WO 2022/237905 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 CN 202110510999
(54) • *Spannungsschutzvorrichtung und -system*
• *VOLTAGE PROTECTION APPARATUS AND SYSTEM*
• *APPAREIL ET SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) AN, Zheyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Wenfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Zifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpate, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- H02H 9/04** → (51) **H02H 1/04**
-
- (51) **H02J 1/00** (11) **4 322 357 A1**
(52) **B60R 16/00**
(52) **H02H 7/12; H02J 1/00; H02M 3/00; B60R 16/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22786743.9 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/080959 15.03.2022
(87) WO 2022/218086 2022/42 20.10.2022
(30) 12.04.2021 CN 202110390283
(54) • *SYSTEMSTROMVERSORGUNG*
• *SYSTEM POWER SUPPLY*
• *ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE SYSTÈME*
- (71) Hefei Yitong Electronic Technology Co., Ltd, 4/f, Block D, building g 4, Phase 2 Nnovation Industrial Park Hefei high-tech Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
- (72) YUAN, Tinghua, Hefei, Anhui 230088, CN
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
-
- H02J 1/00** → (51) **B60H 1/00**
-
- H02J 1/00** → (51) **H02H 1/04**
-
- H02J 1/08** → (51) **B60H 1/00**
-
- H02J 3/18** → (51) **H02M 7/797**
-
- H02J 3/28** → (51) **H02J 3/32**
-
- (51) **H02J 3/32** (11) **4 322 358 A1**
(52) **H02J 3/38** **H02J 3/28**
(52) **H02J 13/00** **H02S 40/32**
(52) **H02J 3/28; H02J 3/32; H02J 3/38; H02J 13/00; H02S 40/32**
(25) Zh (26) En
(21) 21938434.4 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091257 30.04.2021
(87) WO 2022/226956 2022/44 03.11.2022
(54) • *LICHTSPEICHERSYSTEM, STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND HOCHSPANNUNGSDURCHLAUFSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *LIGHT STORAGE SYSTEM, POWER SUPPLY SYSTEM, AND HIGH VOLTAGE RIDE THROUGH CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE DE LUMIÈRE, SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PASSAGE À HAUTE TENSION*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) XIAO, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129,

- CN
WU, Zhiqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHONG, Shaohui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- H02J 3/32** → (51) **H02J 3/38**
-
- H02J 3/36** → (51) **H02M 7/797**
-
- (51) **H02J 3/38** (11) **4 322 359 A1**
(52) **H02M 7/48** **B60L 15/20**
(52) **B60L 15/20; H02J 3/38; H02M 7/48**
(25) Zh (26) En
(21) 21938464.1 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091454 30.04.2021
(87) WO 2022/226990 2022/44 03.11.2022
(54) • *ELEKTROMOTORANTRIEBSVORRICHTUNG, ELEKTROMOTORSYSTEM UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *ELECTRIC MOTOR DRIVING APPARATUS, ELECTRIC MOTOR SYSTEM, AND ELECTRIC VEHICLE*
• *APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR ÉLECTRIQUE, SYSTÈME DE MOTEUR ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) LU, Chunhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H02J 3/38** (11) **4 322 360 A1**
(52) **H02J 3/46** **H02J 3/32**
(52) **Y02E 10/56**
(25) Zh (26) En
(21) 22794805.6 (22) 24.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/088722 24.04.2022
(87) WO 2022/228334 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110481296
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *POWER SYSTEM AND CONTROL METHOD FOR POWER SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR SYSTÈME D'ALIMENTATION*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) LI, Lin, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
XU, Zhiwu, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
GUO, Haibin, Shenzhen, Guangdong

- 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- H02J 3/38** → (51) **H02J 3/32**
-
- H02J 3/38** → (51) **H02S 40/30**
-
- (51) **H02J 3/46** (11) **4 322 361 A1**
H02J 3/50 **H02J 13/00**
(52) **H02J 3/466; H02J 3/50;**
H02J 13/00002; H02J 2203/20
(25) De (26) De
(21) 22189470.2 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES LOKALEN ENERGIE NETZES, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM SOWIE NETZMANAGEMENTSYSTEM
• METHOD FOR OPERATING A LOCAL ENERGY NETWORK, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM AND NETWORK MANAGEMENT SYSTEM
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE LOCAL, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR, AINSI QUE SYSTÈME DE GESTION DE RÉSEAU
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Amthor, Arvid, 98631 Grabfeld OT Nordheim, DE
Metzger, Michael, 85570 Markt Schwaben, DE
Niessen, Stefan, 91056 Erlangen, DE
Schreck, Sebastian, 90439 Nürnberg, DE
Thiem, Sebastian, 91413 Neustadt an der Aisch, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- H02J 3/46** → (51) **H02J 3/38**
-
- (51) **H02J 3/50** (11) **4 322 362 A2**
(52) **H02J 3/381; H02J 3/16; H02J 3/32;**
H02J 3/48; H02J 3/50; Y02E 40/30;
Y02P 80/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 23219745.9 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 18.11.2020 FR 2011830
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER SPANNUNG VON MIKROARRAYS
• DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING THE VOLTAGE OF MICROGRIDS
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE LA TENSION DES MICRORÉSEAUX
(71) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR
(72) BENAVENT, Fabien, 75017 PARIS, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
(62) 21824611.4 / 4 248 538
-
- H02J 3/50** → (51) **H02J 3/46**
-

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 322 363 A1**
H04W 4/06
(52) **H02J 7/00; H04W 4/06**
(25) Zh (26) En
(21) 21935579.9 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/086115 09.04.2021
(87) WO 2022/213350 2022/41 13.10.2022
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERHALTEN VON FÄHIGKEITEN, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON KONFIGURATIONEN UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN VON KAPAZITÄTEN
• CAPABILITY OBTAINING METHOD AND APPARATUS, CONFIGURATION SENDING METHOD AND APPARATUS, AND CAPABILITY RECEIVING METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OBTENTION DE CAPACITÉ, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE CONFIGURATION, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE CAPACITÉ
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 322 364 A1**
H04W 36/00
(52) **H02J 7/00; H04W 36/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21935580.7 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/086116 09.04.2021
(87) WO 2022/213351 2022/41 13.10.2022
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON ZELLKAPAZITÄT, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZELLENNEUAUSWAHL UND SPEICHERMEDIUM
• CELL CAPABILITY INDICATION METHOD AND APPARATUS, CELL RESELECTION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE CAPACITÉ DE CELLULE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉSELECTION DE CELLULE, ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 322 365 A1**
H02J 7/0024; H02J 7/0063;
H02J 7/00712
(25) En (26) En
(21) 22189560.0 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • BATTERIESYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES BATTERIESYSTEMS
• A BATTERY SYSTEM AND A METHOD OF OPERATING SAID BATTERY SYSTEM
• SYSTÈME DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DUDIT SYSTÈME DE BATTERIE
(71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
(72) FEKRIASL, Sajjad, 2400 Mol, BE
COENEN, Peter, 2400 Mol, BE
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 322 366 A1**
H02J 7/00302; H02J 7/007182
(25) En (26) En
(21) 22210232.9 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 CN 202210963164
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LADEVERARBEITUNG UND SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND APPARATUS OF CHARGING PROCESSING AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE FACTURATION ET SUPPORT D'INFORMATIONS
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XIN, Chengzhou, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 322 367 A1**
G06F 1/26 **H01R 24/60**
(52) **G06F 1/26; H01R 24/60; H02J 7/00;**
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22864812.7 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006553 09.05.2022
(87) WO 2023/033303 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 KR 20210116807
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT STRUKTUR ZUR MINIMIERUNG DER VERLUSTLEISTUNG BEIM LADEN UND ENTLADEN EINER BATTERIE
• ELECTRONIC APPARATUS HAVING STRUCTURE FOR MINIMIZING POWER LOSS DURING CHARGING AND DISCHARGING OF BATTERY
• APPAREIL ÉLECTRONIQUE AYANT UNE STRUCTURE DE RÉDUCTION AU MINIMUM DE PERTE DE PUISSANCE PENDANT LA CHARGE ET LA DÉCHARGE D'UNE BATTERIE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Sungwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- PARK, Gunhee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yongsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 322 368 A1**
G01R 31/382 **G01R 19/165**
H01M 10/44 **G06F 1/26**
- (52) **H02J 7/00304; H01M 10/425; H01M 10/44; H01M 10/46; H01M 10/48; H02J 7/00302; H02J 7/00306; H02J 7/00309; H02J 7/0031; H02J 7/00714; H01M 2010/4271; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22876679.6 (22) 24.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/012645 24.08.2022
(87) WO 2023/054904 2023/14 06.04.2023
(30) 01.10.2021 KR 20210130888
- (54) • **BATTERIEPACK UND LADESTEUERUNGS-VERFAHREN DAFÜR**
• **BATTERY PACK AND CHARGING CONTROL METHOD THEREOF**
• **BLOC-BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHARGE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAE, Chanjung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kisun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 322 369 A1**
H02J 7/0042; H02J 7/0063; H02J 2207/20; H02J 2207/30
- (25) En (26) En
(21) 23179977.6 (22) 19.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 28.07.2022 CN 202210900853
28.07.2022 CN 202210898932
28.07.2022 CN 202210900819
28.07.2022 CN 202210898495
- (54) • **ADAPTER**
• **ADAPTER**
• **ADAPTATEUR**
- (71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) GENG, Zheng, Nanjing, Jiangsu, CN
YUAN, Yuan, Nanjing, Jiangsu, CN
WEI, Yuli, Nanjing, Jiangsu, CN
TENG, Zhihai, Nanjing, Jiangsu, CN
ZHANG, Yuexiang, Nanjing, Jiangsu, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 322 370 A1**
G01R 31/389
- (52) **H02J 7/00045; G01R 31/389**
- (25) En (26) En
(21) 23180362.8 (22) 20.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 11.07.2022 JP 2022111143
- (54) • **BESTIMMUNGSVERFAHREN FÜR EINE BATTERIE**
• **DETERMINATION METHOD OF BATTERY**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE BATTERIE**
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471 8571, JP
(72) KOMIYAMA, Keita, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- H02J 7/00** → (51) **A43B 3/42**
-
- H02J 7/00** → (51) **G01R 31/392**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02M 3/335**
-
- H02J 7/02** → (51) **B60L 53/60**
-
- (51) **H02J 7/34** (11) **4 322 371 A2**
H02J 7/0014; H02J 7/0068; H02J 7/007182; H02J 7/34
- (25) Zh (26) En
(21) 23200392.1 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(30) 31.03.2021 CN 202110346044
- (54) • **ENERGIESPEICHERSYSTEM**
• **ENERGY STORAGE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) LI, Jianshan, Shenzhen, Guangdong, CN
ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, Guangdong, CN
ZHOU, He, Shenzhen, Guangdong, CN
WU, Zhipeng, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(62) 22165837.0 / 4 068 564
-
- H02J 7/34** → (51) **B60H 1/00**
-
- H02J 7/35** → (51) **B60H 1/00**
-
- (51) **H02J 13/00** (11) **4 322 372 A2**
H02J 3/14; H02J 13/00004; H02J 13/00016; H02J 13/00028; H04B 3/542; H02J 2310/14; H02J 2310/64; Y02B 90/20; Y04S 40/121; Y04S 40/124; Y04S 40/128; Y04S 50/10
- (25) En (26) En
(21) 23201487.8 (22) 30.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.09.2014 GB 201417259
- (54) • **ENERGIEMANAGEMENT-KAPSEL**
• **ENERGY MANAGEMENT CAPSULE**
• **CAPSULE DE GESTION DE L'ÉNERGIE**
- (71) Intelligent Lilli Limited, 17 Solent House Lansbury Estate, Lower Guildford Road Knaphill, Woking GU21 2EP, GB
(72) ANDERSON, Dr Leonard, Woking, GU22

- 7HG, GB
(74) Fry, David John, Agile IP LLP Airport House Purley Way, Croydon, Surrey CR0 0XZ, GB
(62) 15801198.1 / 3 238 312
-
- H02J 13/00** → (51) **G06F 30/17**
-
- H02J 13/00** → (51) **H02J 3/32**
-
- H02J 13/00** → (51) **H02J 3/46**
-
- H02J 50/00** → (51) **H02J 50/20**
-
- (51) **H02J 50/12** (11) **4 322 373 A1**
H02M 1/12 **H03H 7/38**
G01R 27/02 **G01R 27/08**
G01R 19/30 **G01R 19/165**
- (52) **G01R 19/165; G01R 19/30; G01R 27/02; G01R 27/08; H02J 50/12; H02M 1/12; H03H 7/38**
- (25) Ko (26) En
(21) 22876811.5 (22) 27.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/014478 27.09.2022
(87) WO 2023/055039 2023/14 06.04.2023
(30) 28.09.2021 KR 20210127852
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG MIT IMPEDANZANPASSUNGSSCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG**
• **WIRELESS POWER TRANSMISSION DEVICE INCLUDING IMPEDANCE MATCHING CIRCUIT, AND WIRELESS POWER TRANSMISSION METHOD**
• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL COMPRENANT UN CIRCUIT D'ADAPTATION D'IMPÉDANCE, ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) GU, Beomwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Daehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jaeseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jaehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YEO, Sungku, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jeongman, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **H02J 50/20** (11) **4 322 374 A1**
H02J 50/80 **H02J 50/00**
H02J 50/20; H02J 50/001; H02J 50/80
- (25) En (26) En
(21) 22190255.4 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR ENERGIEÜBERTRAGUNG IN EINEM MOBILEN KOMMUNIKATIONSNETZWERK**
• **METHOD FOR POWER TRANSMITTING WITHIN A MOBILE COMMUNICATION NETWORK**

- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'ENERGIE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE*
- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
- (72) KLATT, Axel, 50999 Köln, DE
- (74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
-
- H02J 50/80** → (51) **H02J 50/20**
-
- H02K 1/20** → (51) **H02K 1/27**
-
- (51) **H02K 1/27** (11) **4 322 375 A1**
H02K 1/28 **H02K 1/32**
H02K 1/20 **H02K 3/24**
H02K 9/19
- (52) **H02K 1/20; H02K 1/27; H02K 1/276; H02K 1/28; H02K 1/32; H02K 3/24; H02K 9/19; Y02T 10/64**
- (25) Zh (26) En
(21) 21948016.7 (22) 10.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/129735 10.11.2021
- (87) WO 2023/273090 2023/01 05.01.2023
- (30) 29.06.2021 CN 202110732916
- (54) • *ROTOREINHEIT, ROTOR UND MOTOR-STRUKTUR*
• *ROTOR UNIT, ROTOR, AND MOTOR STRUCTURE*
• *UNITÉ DE ROTOR, ROTOR ET STRUCTURE DE MOTEUR*
- (71) Zhejiang Founder Motor Co., Ltd, No. 73 Shiniu Road Shuige Industrial Zone, Lishui, Zhejiang 323010, CN
- (72) Li, Liangzi, Lishui, Zhejiang 323010, CN
CHEN, Jing, Lishui, Zhejiang 323010, CN
ZHANG, Junjie, Lishui, Zhejiang 323010, CN
Li, Liaoliao, Lishui, Zhejiang 323010, CN
ZHANG, Le, Lishui, Zhejiang 323010, CN
YE, Jianbin, Lishui, Zhejiang 323010, CN
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE
-
- H02K 1/28** → (51) **H02K 1/27**
-
- (51) **H02K 1/30** (11) **4 322 376 A1**
H02K 1/32
- (52) **H02K 1/32; H02K 1/30**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23188345.5 (22) 28.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 FR 2208221
- (54) • *ROTOR EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE MIT KÜHLKANAL*
• *ROTOR FOR AN ELECTRIC MACHINE WITH A COOLING CHANNEL*
• *ROTOR DE MACHINE ÉLECTRIQUE AVEC CANAL DE REFRIGÉRISSSEMENT*
- (71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) VENTURI, Stephane, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
- (74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

- (51) **H02K 1/32** (11) **4 322 377 A1**
H02K 5/173 **H02K 5/20**
H02K 9/197 **H02K 5/128**
H02K 7/08 **H02K 9/19**
- (52) **H02K 9/197; H02K 1/32; H02K 5/128; H02K 5/1732; H02K 5/203; H02K 7/083; H02K 9/19**
- (25) En (26) En
(21) 23190610.8 (22) 09.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 JP 2022128756
- (54) • *ROTIERENDES ELEKTRISCHES MASCHINENSYSTEM UND DAMIT AUSGESTATTETES KOMBINIERTES STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *ROTATING ELECTRIC MACHINE SYSTEM, AND COMBINED POWER SYSTEM EQUIPPED THEREWITH*
• *SYSTÈME DE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION COMBINÉ ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*
- (71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
- (72) YAZAKI, Manabu, Saitama 351-0193, JP
CHOJI, Tatsuya, Saitama 351-0193, JP
ITO, Naoki, Saitama 351-0193, JP
MITSUI, Yuichiro, Saitama 351-0193, JP
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- H02K 1/32** → (51) **H02K 1/27**
-
- H02K 1/32** → (51) **H02K 1/30**
-
- H02K 1/32** → (51) **H02K 5/173**
-
- H02K 3/02** → (51) **B29C 70/22**
-
- H02K 3/24** → (51) **H02K 1/27**
-
- H02K 3/24** → (51) **H02K 9/197**
-
- H02K 3/34** → (51) **H02K 3/40**
-
- (51) **H02K 3/40** (11) **4 322 378 A1**
H02K 11/01 **H02K 3/34**
H02K 3/487
- (52) **H02K 11/014; H02K 3/345; H02K 3/40; H02K 3/487**
- (25) De (26) De
(21) 22189844.8 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *STATOR FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE UND ELEKTRISCHE MASCHINE ZUM ANTREIBEN EINES FAHRZEUGS*
• *STATOR FOR AN ELECTRIC MACHINE AND ELECTRIC MACHINE FOR DRIVING A VEHICLE*
• *STATOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE ET MACHINE ÉLECTRIQUE PERMETTANT D'ENTRAÎNER UN VÉHICULE*
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenausracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
- (72) Böhm, Andreas, 91056 c/o VeA, Erlangen, DE
- (74) Rasek, Guido, 91056 c/o VeA, Erlangen, DE
Awate, Shradhdha-Bhanudas, 97616 c/o

- VeA, Bad Neustadt, DE
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
-
- H02K 5/128** → (51) **H02K 1/32**
-
- (51) **H02K 5/173** (11) **4 322 379 A1**
H02K 1/32 **H02K 5/20**
H02K 9/197
- (52) **H02K 9/197; H02K 1/32; H02K 5/1732; H02K 5/203**
- (25) En (26) En
(21) 23190614.0 (22) 09.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 JP 2022128751
- (54) • *ROTIERENDES ELEKTRISCHES MASCHINENSYSTEM UND DAMIT AUSGESTATTETES KOMBINIERTES STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *ROTATING ELECTRIC MACHINE SYSTEM, AND COMBINED POWER SYSTEM EQUIPPED THEREWITH*
• *SYSTÈME DE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION COMBINÉ ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*
- (71) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP
- (72) YAZAKI, Manabu, Saitama 351-0193, JP
CHOJI, Tatsuya, Saitama 351-0193, JP
ITO, Naoki, Saitama 351-0193, JP
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- H02K 5/173** → (51) **H02K 1/32**
-
- H02K 5/20** → (51) **H02K 1/32**
-
- H02K 5/20** → (51) **H02K 5/173**
-
- H02K 7/08** → (51) **H02K 1/32**
-
- (51) **H02K 7/116** (11) **4 322 380 A1**
H02K 21/16 **B62M 11/14**
B62M 6/55 **B62M 6/65**
- (52) **H02K 7/116; B62J 11/19; B62M 6/55; B62M 6/65; B62M 11/145; B62M 11/16; H02K 21/16; H02K 2213/12**
- (25) De (26) De
(21) 23186582.5 (22) 20.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 DE 102022002880
- (54) • *MODULARES ANTRIEBSSYSTEM*
• *MODULAR DRIVE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT MODULAIRE*
- (71) Entwicklungsgesellschaft für Getriebesysteme mbH, Hattinger Str. 168, 44795 Bochum, DE
- (72) Zyska, Kevin, 45525 Hattingen, DE
Frisler, Richard, 58452 Witten, DE
Tenberge, Peter, 44797 Bochum, DE
- (74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE
-
- H02K 7/116** → (51) **F16M 11/26**

H02K 9/19	→ (51) H02K 1/27
H02K 9/19	→ (51) H02K 1/32
H02K 9/19	→ (51) H02K 9/197
(51) H02K 9/197 (11) 4 322 381 A1 H02K 3/24 H02K 9/19 H02K 11/33	
(52) H02K 3/24; H02K 9/19; H02K 9/197; H02K 11/33; Y02T 10/64	
(25) Ja (26) En (21) 22815836.6 (22) 17.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/020486 17.05.2022 (87) WO 2022/255084 2022/49.08.12.2022 (30) 04.06.2021 JP 2021093988 (54) • ELEKTRISCHE DREHMASCHINE • ROTARY ELECTRICAL MACHINE • MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE	
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP	
(72) IWANO, Ryuuichirou, Tokyo 100-8280, JP SUTO, Tetsuya, Tokyo 100-8280, JP	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
H02K 9/197	→ (51) H02K 1/32
H02K 9/197	→ (51) H02K 5/173
H02K 11/01	→ (51) H02K 3/40
H02K 11/33	→ (51) H02K 9/197
H02K 21/16	→ (51) H02K 7/116
(51) H02M 1/00 (11) 4 322 382 A1 H02M 3/335	
(52) H02M 1/0085; H02M 3/33592; H02M 3/33576	
(25) En (26) En (21) 23184995.1 (22) 12.07.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 15.07.2022 CN 202210836748 (54) • RESONANZWANDLER UND STEUERUNGS- VERFAHREN DAFÜR • RESONANT CONVERTER, AND CONTROL- LING METHOD FOR THE SAME • CONVERTISSEUR RÉSONANT ET SON PRO- CÉDÉ DE COMMANDE	
(71) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd., 1F & 2F & 7F & 8F, Building 1, No. 1675 Huadong Road Pudong, Shanghai 201209, CN	
(72) LIU, Hong, 201209 Shanghai, CN SONG, Baihui, 201209 Shanghai, CN OUYANG, Sanyuan, 201209 Shanghai, CN LU, Cheng, 201209 Shanghai, CN	
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph- Wild-Straße 20, 81829 München, DE	
H02M 1/00	→ (51) H02M 1/42
H02M 1/12	→ (51) H02J 50/12
H02M 1/15	→ (51) H02M 1/42

(51) H02M 1/32 (11) 4 322 383 A1 H02M 7/487	
(52) H02M 7/487; H02M 1/327	
(25) Zh (26) En (21) 23190732.0 (22) 10.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 10.08.2022 CN 202210959214 (54) • WECHSELRICHTER UND STEUERUNGS- VERFAHREN DAFÜR • INVERTER AND CONTROL METHOD THEREOF • ONDULEUR ET SON PROCÉDÉ DE COM- MANDE	
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN	
(72) YAO, Yuan, Shenzhen 518043, CN YU, Xinyu, Shenzhen 518043, CN XIN, Kai, Shenzhen 518043, CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
H02M 1/32	→ (51) G01R 1/36
(51) H02M 1/42 (11) 4 322 384 A1 H02M 5/458 H02M 1/15 H02M 3/156 H02M 3/158 H02M 1/00	
(52) H02M 1/4233; H02M 1/0058; H02M 1/12; H02M 1/15; H02M 1/0085; H02M 3/1586	
(25) En (26) En (21) 22190091.3 (22) 12.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • LEISTUNGSUMWANDLUNGSVERFAHREN UND LEISTUNGSWANDLER • POWER CONVERSION METHOD AND POWER CONVERTER • PROCÉDÉ DE CONVERSION DE PUIS- SANCE ET CONVERTISSEUR DE PUIS- SANCE	
(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT	
(72) AZURZA ANDERSON, Jon, 9500 Villach, AT DEBOY, Gerald, 9061 Klagenfurt, AT KASPER, Matthias Joachim, 9500 Villach, AT	
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE	
(51) H02M 1/42 (11) 4 322 385 A1 H02M 7/219 H02M 7/48 H02M 7/5387 H02M 7/5395 H02M 7/797	
(52) H02M 1/4216; H02M 1/4258; H02M 7/219; H02M 7/4807; H02M 7/53871; H02M 7/5395; H02M 7/797	
(25) Zh (26) En (21) 23181983.0 (22) 28.06.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(30) 10.08.2022 CN 202210953808 (54) • EINSTUFIGER ISOLIERTER BIDIREKTIONA- LER DREIPHASENWANDLER UND STEUE- RUNGSVERFAHREN • THREE-PHASE SINGLE-STAGE ISOLATED BIDIRECTIONAL CONVERTER AND CON- TROLLING METHOD • CONVERTISSEUR BIDIRECTIONNEL ISOLÉ À ÉTAGE UNIQUE TRIPHASÉ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE	
(71) Guochuang Innovation Center of Mobile Energy (Jiangsu) Co., Ltd, F2, Building 5, Innovation and Research Port Changzhou Science and Education Town, Changzhou, Jiangsu 213000, CN	
(72) Zhang, Yutan, Changzhou, CN Li, Guoche, Changzhou, CN Song, Wendi, Changzhou, CN Qian, Yangyang, Changzhou, CN Tsai, Hsien-Yi, Changzhou, CN	
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE	
H02M 3/07	→ (51) G09G 3/3208
H02M 3/156	→ (51) H02M 1/42
H02M 3/158	→ (51) H02M 1/42
H02M 3/158	→ (51) H02S 40/30
H02M 3/24	→ (51) H02M 3/335
(51) H02M 3/335 (11) 4 322 386 A1 H02M 3/24 H02J 7/00 (52) H02J 7/00; H02M 3/24; H02M 3/335; Y02B 70/10	
(25) Zh (26) En (21) 21941346.5 (22) 13.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/093604 13.05.2021 (87) WO 2022/236774 2022/46.17.11.2022 (54) • RESONANTER SCHALTCONDENSATOR- WANDLER UND STROMVERSORGUNGS- SYSTEM • RESONANT SWITCH CAPACITOR CON- VERTER AND POWER SUPPLY SYSTEM • CONVERTISSEUR DE CONDENSATEUR DE COMMUTATION RÉSONANT ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN	
(72) OU, Shousong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN CHEN, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN ZHANG, Xingzhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
H02M 3/335	→ (51) H02M 1/00
H02M 5/458	→ (51) H02M 1/42
H02M 7/219	→ (51) H02M 1/42
(51) H02M 7/48 (11) 4 322 387 A1 E02F 9/20 (52) E02F 9/20; H02M 7/48 (25) Ja (26) En	

(21) 22784454.5 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/012051 16.03.2022
(87) WO 2022/215469 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 JP 2021065182

(54) • *WECHSELRICHTERSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *INVERTER CONTROL DEVICE AND DRIVING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ONDULEUR ET DISPOSITIF DE PILOTAGE*

(71) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) NAKAMURA, Kazuhito, Tokyo 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02M 7/48 → (51) **H02J 3/38**

H02M 7/48 → (51) **H02M 1/42**

H02M 7/48 → (51) **H02P 27/06**

H02M 7/483 → (51) **H02M 7/797**

H02M 7/487 → (51) **H02M 1/32**

(51) **H02M 7/49** (11) **4 322 388 A1**
(52) **H02M 7/49**

(25) Ja (26) En
(21) 21935916.3 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/014451 05.04.2021
(87) WO 2022/215106 2022/41 13.10.2022
(54) • *LEISTUNGSWANDLER*
• *POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION D'ÉNERGIE*

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) TANAKA, Miwako, Tokyo 100-8310, JP
FUJII, Toshiyuki, Tokyo 100-8310, JP
KAJIYAMA, Takuya, Tokyo 100-8310, JP
NAKAYAMA, Akito, Tokyo 100-8310, JP

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

(51) **H02M 7/5387** (11) **4 322 389 A1**
H03K 3/37

(25) Es (26) En
(21) 22798697.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2022/070266 03.05.2022
(87) WO 2022/234169 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 ES 202130389

(54) • *WECHSELSTROMWANDLER MIT GLEICHSTROM ZU ASYMMETRISCHEM RECHTECK-WECHSELSTROM*
• *DIRECT CURRENT TO ASYMMETRICAL SQUARE WAVE ALTERNATING CURRENT CONVERTER*

• *CONVERTISSEUR DE COURANT CONTINU À COURANT ALTERNATIF À ONDE QUADRATIQUE ASYMMÉTRIQUE*

(71) Power Innotech, S.L., C/ Caracas 18-20-22, Nave 4, 08030 Barcelona (Barcelona), ES
(72) SALA CASELLES, Vicent, 08030 Barcelona (BARCELONA), ES
(74) Espiell Gomez, Ignacio, R. Volart Pons y Cia., S.L. Pau Claris, 77 2º 1ª, 08010 Barcelona, ES

H02M 7/5387 → (51) **H02M 1/42**

H02M 7/5395 → (51) **H02M 1/42**

(51) **H02M 7/797** (11) **4 322 390 A1**
H02M 7/483 **H02J 3/36**
H02J 3/18

(52) **H02J 3/18; H02J 3/1842;**
H02M 1/0025; H02M 7/4835;
H02J 3/36

(25) En (26) En
(21) 22275109.1 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *STEUERUNG FÜR EIN ELEKTRONISCHES LEISTUNGSBAUELEMENT*
• *CONTROLLER FOR POWER ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE*

(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH

(72) Soukkala, Raimo Juha, Tampere, FI
Laaja, Mikko Kauko Tapio, Tampere, FI
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H02M 7/797 → (51) **H02M 1/42**

(51) **H02P 3/18** (11) **4 322 391 A1**
B25F 1/00

(52) **H02P 3/18; B25F 5/00**

(25) De (26) De
(21) 22189188.0 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINEN BÜSTENLOSEN GLEICHSTROMMOTOR EINER ELEKTRISCHEN WERKZEUGMASCHINE*
• *OPERATING METHOD FOR A BLDC MOTOR OF AN ELECTRIC MACHINE TOOL*
• *MODE DE FONCTIONNEMENT POUR UN MOTEUR SANS BALAIS D'UNE MACHINE-OUTIL ÉLECTRIQUE*

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) Scherbaum, Markus, 86853 Gennach, DE
Freischle, Justus, 86899 Landsberg, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **H02P 6/182** (11) **4 322 392 A1**
H02P 6/182

(25) En (26) En
(21) 23190751.0 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 10.08.2022 KR 20220100034
(54) • *MOTORANTRIEB UND VERFAHREN ZUM ANTRIEB EINES MOTORS*
• *MOTOR DRIVER AND METHOD OF DRIVING MOTOR*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR*

(71) LX Semicon Co., Ltd., 222, Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34027, KR

(72) YOON, Jang Hyun, Daejeon 34027, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **H02P 6/182** (11) **4 322 393 A1**
(52) **H02P 6/182**

(25) En (26) En
(21) 23190760.1 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 10.08.2022 KR 20220100035
(54) • *MOTORANTRIEB*
• *MOTOR DRIVER*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR*

(71) LX Semicon Co., Ltd., 222, Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34027, KR

(72) YOON, Jang Hyun, Daejeon 34027, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **H02P 21/22** (11) **4 322 394 A1**
H02P 23/30

(52) **H02P 21/22; H02P 23/30**

(25) En (26) En
(21) 23188761.3 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.08.2022 US 202263370405 P
(54) • *ELEKTROWERKZEUG MIT STROMBASIERTER FELDSCHWÄCHUNG*
• *POWER TOOL INCLUDING CURRENT-BASED FIELD WEAKENING*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN AFFAIBLISSEMENT DE CHAMP BASÉ SUR LE COURANT*

(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US

(72) GASPAR, Austin, Maple Valley, 98038, US
NAGEL, Gerald M., Sussex, 53089, US
GUPTA, Shuvam, Wauwatosa, 53226, US
HUBER, Alexander T., Menomonee Falls, 53051, US

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

H02P 23/30 → (51) **H02P 21/22**

(51) **H02P 27/06** (11) **4 322 395 A1**
B60L 9/18 **B60L 50/60**
B60L 58/18 **B60L 58/25**
H02M 7/48

(52) **B60L 9/18; B60L 50/60; B60L 58/18; B60L 58/25; H02M 7/48; H02P 27/06**

(25) Ja (26) En
(21) 22784424.8 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/011099 11.03.2022
(87) WO 2022/215439 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066577
(54) • **LEISTUNGSWANDLER**
• **POWER CONVERSION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUIS-**
SANCE
- (71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho,
Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) KAZAOKA, Ryoya, Kariya-city, Aichi
4488661, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **H02P 29/024** (11) **4 322 396 A1**
(52) **H02P 29/024**
(25) Ja (26) En
(21) 21936036.9 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/014928 08.04.2021
(87) WO 2022/215232 2022/41 13.10.2022
(54) • **ANOMALIEDIAGNOSEVORRICHTUNG**
UND ANOMALIEDIAGNOSEVERFAHREN
• **ABNORMALITY DIAGNOSIS DEVICE AND**
ABNORMALITY DIAGNOSIS METHOD
• **DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC D'ANOMALIE**
ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'ANOMA-
LIE
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) INOUE, Hiroshi, Tokyo 100-8310, JP
HIRAKIDA, Ken, Tokyo 100-8310, JP
KANEMARU, Makoto, Tokyo 100-8310, JP
NAKAMURA, Takaharu, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
- (51) **H02S 20/30** (11) **4 322 397 A1**
(52) **H02S 20/30; A01G 9/243;**
H02S 30/10
(25) De (26) De
(21) 23190221.4 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 DE 102022119930
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER PHOTO-**
VOLTAIKANLAGE AUF LANDWIRTSCHAFT-
LICH GENUTZTEN FREIFLÄCHEN UND
DARAUF BETRIEBENE PHOTOVOLTAIKAN-
LAGE
• **METHOD FOR OPERATING A PHOTO-**
VOLTAIC SYSTEM ON AGRICULTURAL
OPEN AREAS, AND PHOTOVOLTAIC SYS-
TEM OPERATED ON SAID METHOD
• **PROCÉDÉ DE MISE EN FONCTIONNE-**
MENT D'UNE INSTALLATION PHOTOVOL-
TAÏQUE SUR DES SURFACES LIBRES UTILI-
SÉES EN AGRICULTURE ET INSTALLATION
PHOTOVOLTAÏQUE CORRESPONDANTE
- (71) PT Bröring GmbH & Co. KG, Cloppenburg
Straße 40, 49696 Molbergen, DE
(72) Bröring, Michael, 49696 Molbergen, DE
Bröring, Wilfried, 49696 Molbergen, DE
(74) Jabbusch, Matthias, Jabbusch Siekmann &

- Wasiljeff Patentanwälte Hauptstrasse 85,
26131 Oldenburg, DE
- (51) **H02S 20/30** (11) **4 322 398 A1**
(52) **H02S 30/10; A01G 9/243;**
H02S 30/10; H02S 40/38; H02S 40/425
(25) De (26) De
(21) 23190226.3 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 DE 102022119928
(54) • **SOLAREINHEIT FÜR DEN BETRIEB AUF,**
INSBESONDERE LANDWIRTSCHAFTLICH
GENUTZTEN, FREIFLÄCHEN, PHOTOVOL-
TAIKANLAGE DAMIT SOWIE VERFAHREN
ZUM BETREIBEN EINER DERARTIGEN SO-
LAREINHEIT
• **SOLAR UNIT FOR OPERATION ON, IN PAR-**
TICULAR, AGRICULTURAL OPEN AREAS,
PHOTOVOLTAIC SYSTEM COMPRISING
SAME, AND METHOD FOR OPERATING
SUCH A SOLAR UNIT
• **UNITÉ SOLAIRE POUR FONCTIONNE-**
MENT SUR DES SURFACES LIBRES, EN
PARTICULIER SUR DES SURFACES AGRI-
COLES, INSTALLATION PHOTOVOL-
TAÏQUE DOTÉE DE CELLE-CI ET PROCÉDÉ
DE FONCTIONNEMENT D'UNE TELLE UNI-
TÉ SOLAIRE
- (71) PT Bröring GmbH & Co. KG, Cloppenburg
Straße 40, 49696 Molbergen, DE
(72) Bröring, Michael, 49696 Molbergen, DE
Bröring, Wilfried, 49696 Molbergen, DE
(74) Jabbusch, Matthias, Jabbusch Siekmann &
Wasiljeff Patentanwälte Hauptstrasse 85,
26131 Oldenburg, DE
- H02S 30/10** → (51) **H02S 20/30**
- (51) **H02S 40/30** (11) **4 322 399 A1**
(52) **H02J 3/38; H02S 40/36**
H02S 40/30; H02J 3/381; H02J 7/35;
H02M 1/327; H02M 7/003;
H02S 40/36; H02J 2300/26
(25) En (26) En
(21) 22189854.7 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **SOLARENERGIESYSTEM MIT VERBESSER-**
TEM WIRKUNGSGRAD
• **SOLAR ENERGY SYSTEM WITH EFFICIEN-**
CY ENHANCEMENT
• **SYSTÈME D'ÉNERGIE SOLAIRE AVEC AMÉ-**
LIORATION DE L'EFFICACITÉ
- (71) Season Energy Technology Co., Ltd., 4F-6,
No. 160, Sec. 1 Guiren 13th Rd. Guiren
Dist., Tainan City 711010, TW
(72) Yang, Ching-Chieh, Kaohsiung City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
- H02S 40/32** → (51) **H02J 3/32**
- H02S 40/32** → (51) **H02S 40/34**
- (51) **H02S 40/34** (11) **4 322 400 A1**
(52) **H02S 40/32; H02S 40/34; Y02E 10/50**
(25) Zh (26) En
(21) 21938556.4 (22) 30.04.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- CN 2021/091739 30.04.2021
(86) WO 2022/227083 2022/44 03.11.2022
(54) • **STROMWANDLERKASTEN UND FOTOVOL-**
TAISCHES SYSTEM
• **POWER CONVERTER BOX AND PHOTO-**
VOLTAIC SYSTEM
• **BOÎTIER DE CONVERTISSEUR DE PUIS-**
SANCE ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) CAO, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
CHEN, Dong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YAO, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHENG, Jiebin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GU, Guilei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (51) **H02S 40/34** (11) **4 322 401 A1**
(52) **H02S 40/34**
(25) En (26) En
(21) 22189890.1 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
PHOTOVOLTAISCHEN PLATTE FÜR EINE
FAHRZEUGKAROSSERIE MIT EINEM
DURCH UMSPRITZEN ANGEBRACHTEN
VERBINDER
• **METHOD FOR PRODUCING A PHOTO-**
VOLTAIC PANEL FOR A VEHICLE BODY
WITH A CONNECTOR ATTACHED BY OVER-
MOLDING
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PAN-**
NEAU PHOTOVOLTAÏQUE POUR UNE CAR-
ROSSERIE DE VÉHICULE AVEC UN
CONNECTEUR FIXÉ PAR SURMOULAGE
- (71) Sono Motors GmbH, Waldmeisterstrasse
76, 80935 München, DE
(72) HECKER, Carsten, 85560 Ebersberg, DE
SPYRA, Tim, 82069 Hohenschäftlarn, DE
RAMAKRISHNAN, Arun, 78467 Konstanz, DE
KAPP, Camillo, 80992 Munich, DE
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner
mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE
- H02S 40/36** → (51) **H02S 40/30**
- H02S 40/42** → (51) **H02S 20/30**
- (51) **H02S 50/00** (11) **4 322 402 A2**
(52) **H02S 50/00; Y02E 10/50**
(25) En (26) En
(21) 23205556.6 (22) 02.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 03.03.2016 US 201662303017 P
30.08.2016 US 201662381298 P
(54) • **VERFAHREN ZUR ABBILDUNG VON**
STROMERZEUGUNGSANLAGEN

- *METHODS FOR MAPPING POWER GENERATION INSTALLATIONS*
 - *PROCÉDÉS DE MAPPAGE D'INSTALLATIONS DE PRODUCTION D'ÉNERGIE*
- (71) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, Herzeliya 4673335, IL
- (72) YOSCOVICH, Ilan, 4673335 Herzeliya, IL
GALIN, Yoav, 4673335 Herzeliya, IL
FISHELOV, Amir, 4673335 Herzeliya, IL
LOEWENSTERN, Yakir, 4673335 Herzeliya, IL
BRAGINSKY, David, 4673335 Herzeliya, IL
HANDELSMAN, Lior, 4673335 Herzeliya, IL
GIDON, Ohad, 4673335 Herzeliya, IL
SELLA, Guy, 4673335 Herzeliya, IL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (62) 20203372.6 / 3 840 217
17158978.1 / 3 214 758

H02S 50/10 → (51) **G01R 31/52****H03F 1/30** → (51) **H03H 7/25**

- (51) **H03F 1/32** (11) **4 322 403 A1**
H03F 3/24
- (52) **H03F 1/3241; H03F 1/3247;**
H03F 1/3252; H03F 1/3258; H03F 3/24
- (25) En (26) En
(21) 23185190.8 (22) 13.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 14.07.2022 FI 20225668
- (54) • *VORVERZERRUNGSVERFAHREN*
• *PREDISTORTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDISTORSION*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) YOUNG, Chad, Carrollton, TX, 75007, US
HE, Tian, Plano, TX, 75023, US
KULARATNA, Shavantha, Flower Mound,
TX, 75028, US
NOVAK, Peter, Keller, TX, 76248, US
LONGWELL, Jacob Edward, Northlake, TX,
76247, US
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

- (51) **H03F 3/183** (11) **4 322 404 A1**
H03F 3/21 **H03F 3/45**
H03F 3/68
- (52) **H03F 3/211; H03F 3/183;**
H03F 3/45475; H03F 3/68;
H03F 2200/03
- (25) En (26) En
(21) 23183333.6 (22) 04.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 CN 202210954409
- (54) • *AUDIOSYSTEM*
• *AUDIO SYSTEM*
• *SYSTÈME AUDIO*
- (71) Harman International Industries,
Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th
Floor, Stamford, CT 06901, US
- (72) PAN, Zhongfeng, Shanghai, 200233, CN
WANG, Lei, Jiangsu, 215024, CN
ZHOU, Qiang, Shanghai, 200233, CN
LU, Weijia, Shanghai, 200233, CN
- (74) Rummmler, Felix, Maucher Jenkins
Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

H03F 3/21 → (51) **H03F 3/183****H03F 3/24** → (51) **H03F 1/32****H03F 3/45** → (51) **H03F 3/183****H03F 3/68** → (51) **H03F 3/183**

- (51) **H03H 7/25** (11) **4 322 405 A1**
H03H 7/54 **H03F 1/30**
- (52) **H03H 7/25; H03F 1/301; H03H 7/54**
- (25) En (26) En
(21) 22306217.5 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *ABSTIMMBARER DÄMPFER*
• *TUNABLE ATTENUATOR*
• *ATTÉNUATEUR RÉGLABLE*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
- (72) SAVARY, Pierre Pascal, 31023 Cedex 1
Toulouse, FR
EL OZEIR, Mohamad, 31023 Cedex 1
Toulouse, FR
THURIÉS, Stephane Damien, 31023 Cedex 1
Toulouse, FR
- (74) Krott, Michel, NXP Semiconductors
Intellectual Property Group High Tech
Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

H03H 7/38 → (51) **H02J 50/12****H03H 7/54** → (51) **H03H 7/25**

- (51) **H03H 9/02** (11) **4 322 406 A1**
H03H 9/02; H03H 9/17
- (25) Zh (26) En
(21) 22794237.2 (22) 28.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/074812 28.01.2022
- (87) WO 2022/227756 2022/44 03.11.2022
- (30) 30.04.2021 CN 202110484760
29.07.2021 CN 202110866593
29.07.2021 CN 202121757671 U
- (54) • *RESONATOR UND ELEKTRONISCHES BAU-
TEIL*
• *RESONATOR AND ELECTRONIC COMPO-
NENT*
• *RÉSONATEUR ET COMPOSANT ÉLECTRO-
NIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jinhui, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Hongliang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H03K 3/37 → (51) **H02M 7/5387**

- (51) **H03K 17/22** (11) **4 322 407 A1**
H03K 17/22
- (25) En (26) En
(21) 22306207.6 (22) 10.08.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *EINSCHALTÜCKSETZUNGSANFORDER-
UNGSFUNKTIONALITÄT IN HALBLEITER-
VORRICHTUNGEN UND LEISTUNGSVER-
WALTUNGS-ICS*
• *POWER-ON-RESET REQUEST FUNCTION-
ALITY IN SEMICONDUCTOR DEVICES AND
POWER MANAGEMENT ICS*
• *FONCTIONNALITÉ DE DEMANDE DE RÉ-
INITIALISATION D'ALIMENTATION DANS
DES DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS ET
DES CIRCUITS INTÉGRÉS DE GESTION DE
L'ALIMENTATION*
- (71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive
West, Austin TX 78735, US
- (72) EL SHERIF, Alla Eldin Y, 5656 AE Eindhoven,
NL
MEUNIER, Jea-Philippe, 31023 Toulouse, FR
HUREAU, Loic, 31023 Toulouse, FR
LUEDEKE, Thomas Henry, 5656 AE
Eindhoven, NL
CLAIRET, Maxime, 31023 Toulouse, FR
- (74) Hardingham, Christopher Mark, NXP
Semiconductors Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H03K 17/56 (11) **4 322 408 A1**
H03K 17/56

- (25) Zh (26) En
(21) 21938551.5 (22) 30.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/091725 30.04.2021
- (87) WO 2022/227077 2022/44 03.11.2022
- (54) • *TREIBERSCHALTUNG UND ANTRIEBS-
STEM*
• *DRIVER CIRCUIT AND DRIVING SYSTEM*
• *CIRCUIT D'ATTAQUE ET SYSTÈME D'AT-
TAQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PENG, Xingqiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XIAO, Jingbo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LU, Liyuan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
DONG, Shaoqing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H03K 17/96** (11) **4 322 409 A2**

(52) **H03K 17/962; B25J 19/028;**
E05D 15/02; E05F 15/73; G01J 5/0025;
G01J 5/046; G01J 5/34; H03K 17/955;
H03K 17/964; H10N 30/8536;
H10N 30/8561; H10N 30/857;
H10N 30/87; H10N 30/878;
E05Y 2400/852; E05Y 2400/858;
E05Y 2900/104

- (25) De (26) De
(21) 23212716.7 (22) 15.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 15.05.2019 DE 102019112771

- (54) • FERROELEKTRISCHER SENSOR
• FERROELECTRIC SENSOR
• CAPTEUR FERROÉLECTRIQUE
- (71) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141 e, 81671 München, DE
- (72) KAPPERT, Sandro, 03238 Finsterwalde, DE
SAX, Stefan, 8054 Graz, AT
PICHLER, Johann, 8614 Breitenau am Hochlantsch, AT
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (62) 20729644.3 / 3 970 206

- (51) **H03K 17/975** (11) **4 322 410 A1**
(52) **G06F 1/1656; G06F 1/1671; H01H 9/04; H03K 17/975**
- (25) It (26) En
(21) 23188080.8 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 IT 202200017097
- (54) • MIKROELEKTROMECHANISCHE KNOPF-VORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES WASSERDICHTES BENUTZERSCHNITT-STELLENELEMENT
• MICROELECTROMECHANICAL BUTTON DEVICE AND CORRESPONDING WATER-PROOF USER INTERFACE ELEMENT
• DISPOSITIF DE BOUTON MICROÉLECTRO-MÉCANIQUE ET ÉLÉMENT D'INTERFACE UTILISATEUR ÉTANCHE À L'EAU CORRESPONDANT
- (71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
VERCESI, Federico, 20134 MILANO, IT
GATTERE, Gabriele, 21040 CASTRONNO (VA), IT
ALLEGATO, Giorgio, 20900 MONZA (MB), IT
AZPEITIA URQUIA, Mikel, 20128 MILANO, IT
DANEI, Alessandro, 20822 SEVESO (MB), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

H03L 7/26 → (51) H01S 1/06

- (51) **H03M 13/11** (11) **4 322 411 A1**
(52) **H03M 13/11**
- (25) Zh (26) En
(21) 22770523.3 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/081021 15.03.2022
(87) WO 2022/194170 2022/38 22.09.2022
(30) 18.03.2021 CN 202110293130
- (54) • CODIERUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM SOWIE DECODIERUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM
• ENCODING METHOD, DEVICE AND SYSTEM, AND DECODING METHOD, DEVICE AND SYSTEM
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE CODAGE, ET PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE DÉCODAGE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HUANG, Kechao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LEUNG, Wai Kong Raymond, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Huixiao, Shenzhen, Guangdong

- 518129, CN
YANG, Xiaoling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04B 1/02 → (51) H04B 1/38

- (51) **H04B 1/12** (11) **4 322 412 A1**
(52) **H04W 24/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 22794565.6 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/086048 11.04.2022
(87) WO 2022/228094 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110485014
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEWINNUNG VON KANALINFORMATIONEN
• METHOD AND APPARATUS FOR OBTAINING CHANNEL INFORMATION
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OBTENTION D'INFORMATIONS DE CANAL
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HUO, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Zhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LE, Chunhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H04B 1/38** (11) **4 322 413 A1**
(52) **H04B 1/3816; H04M 1/026**
- (25) En (26) En
(21) 23179026.2 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 TW 111130264
- (54) • ELASTISCHES KNICKELEMENT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT
• ELASTIC BUCKLING ELEMENT AND ELECTRONIC DEVICE USING THE SAME
• ÉLÉMENT DE FLAMBAGE ÉLASTIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE L'UTILISANT

- (71) Pegatron Corporation, 5F., 76 Ligong St. Beitou District, Taipei City 112, TW
- (72) LAI, Yu-Peng, Taipei City 112, TW
WANG, Hui-Chen, Taipei City 112, TW
KUO, Chan-Wei, Taipei City 112, TW
LIN, Chuan-Yuan, Taipei City 112, TW
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04B 5/00 → (51) H04W 72/04

- (51) **H04B 7/02** (11) **4 322 414 A1**
(52) **H04B 7/024**
(53) **H04W 24/10**
- (52) **H04B 7/022; H04L 5/0048; H04W 24/10**

- (25) En (26) En
(21) 23186264.0 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 FI 20225721
- (54) • KANALMESSUNG UND -MELDUNG FÜR MULTI-TRP
• CHANNEL MEASUREMENT AND REPORTING FOR MULTI-TRP
• MESURE ET RAPPORT DE CANAL POUR MULTI-TRP
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) Deghel, Matha, 92120 Montrouge, FR
Tosato, Filippo, 91440 Bures sur Yvette, FR
Enescu, Mihai, 02200 Espoo, FI
Laddu, Keeth Saliya Jayasinghe, 02140 Espoo, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04B 7/024 → (51) H04B 7/02**H04B 7/024 → (51) H04W 24/04****H04B 7/0404 → (51) H04W 8/22**

- (51) **H04B 7/0408** (11) **4 322 415 A1**
(52) **H04B 7/06**
(53) **H04B 7/08**
(54) **H04J 11/00**
(55) **H04B 7/0408; H04B 7/06; H04B 7/08; H04B 17/318; H04J 11/00; H04L 5/00; H04W 48/10; Y02D 30/70**
- (25) Ko (26) En
(21) 22784921.3 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/004888 05.04.2022
(87) WO 2022/216012 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 KR 20210044776
- (54) • VERFAHREN ZUM SENDEN/EMPFANGEN VON PDCCH IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR
• METHOD FOR TRANSMITTING/RECEIVING PDCCH IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND DEVICE THEREFOR
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION/RÉCEPTION DE PDCCH DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
CHUNG, Jaehoon, Seoul 06772, KR
KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR
GO, Seongwon, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

- (51) **H04B 7/0408** (11) **4 322 416 A1**
(52) **H04B 7/06**
(53) **H04B 7/06968; H04B 7/0639; H04B 7/0665**

- (25) En (26) En
(21) 23190939.1 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 US 202263396692 P
(54) • *EINHEITLICHE STANDARDSTRAHLAUSWAHL*
• *DEFAULT UNIFIED BEAM SELECTION*
• *SÉLECTION DE FAISCEAU UNIFIÉE PAR DÉFAUT*
(71) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(72) CIRIK, Ali Gagatay, Philadelphia, 19103, US
ZHOU, Hua, Philadelphia, 19103, US
DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H04B 7/0413 → (51) H04W 76/15

- (51) **H04B 7/0452** (11) **4 322 417 A2**
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/0452; H04B 7/0848; H04B 7/0854; H04L 5/14; H04L 5/0023; H04L 5/0062**
(25) En (26) En
(21) 23198629.0 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.05.2018 EP 18171862
(54) • *PUNKT-ZU-MEHRPUNKT-ZUGRIFF MIT GEMEINSAMEM VOLLDUPLEX-DRAHTLOS-DUPLEX-ZUGRIFF IM ZUSAMMENHANG MIT RÄUMLICHER DIVERSITÄT*
• *POINT-TO-MULTIPOINT SHARED-ACCESS FULL-DUPLEX WIRELESS DUPLEXING SCHEME ASSOCIATED WITH SPATIAL DIVERSITY*
• *SCHEMA DE DUPLEXAGE SANS FIL EN DUPLEX INTÉGRAL À ACCÈS PARTAGÉ POINT À MULTIPOINT ASSOCIÉ À UNE DIVERSITÉ SPATIALE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) ASKAR, Ramez, 10587 Berlin, DE
KEUSGEN, Wilhelm, 10587 Berlin, DE
HAUSTEIN, Thomas, 10587 Berlin, DE
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 19721649.2 / 3 791 487

- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 322 418 A1**
H04L 1/00 **H04L 1/18**
H04L 5/00
(52) **H04B 7/0456; H04L 1/00; H04L 1/18; H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22783988.3 (22) 02.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085038 02.04.2022
(87) WO 2022/213922 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CN 202110368459
(54) • *CODEBUCH-BESTIMMUNGS- UND -EMPFAANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *CODEBOOK DETERMINATION AND RECEIVING METHODS AND APPARATUSES, TERMINAL AND NETWORK SIDE DEVICE*

- *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉTERMINATION ET DE RÉCEPTION DE LIVRE DE CODES, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) ZENG, Chaojun, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 322 419 A1**
(52) **H04B 7/06952; H04B 7/063; H04B 7/0639**

- (25) En (26) En
(21) 23189105.2 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 US 202217886425
(54) • *RAHMENWERK ZUR DOWNLINK-ÜBERTRAGUNGSSTRAHLVORHERSAGE EINES BENUTZERGERÄTS MIT MASCHINENLERNEN*
• *USER EQUIPMENT DOWNLINK TRANSMISSION BEAM PREDICTION FRAMEWORK WITH MACHINE LEARNING*
• *STRUCTURE DE PRÉDICTION DE FAISCEAU DE TRANSMISSION DE LIAISON DESCENDANTE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR AVEC APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) ZHU, Qiping, Wheaton, US
VOOK, Frederick, Schaumburg, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04B 7/06** (11) **4 322 420 A1**
H04B 7/155 **H04B 7/26**

- (52) **H04B 7/15592; H04B 7/0671; H04B 7/0676; H04B 7/15585; H04B 7/26**
(25) En (26) En
(21) 23190441.8 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 JP 2022128187
28.09.2022 JP 2022155314
(54) • *RELAISSTATION, ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN FÜR RELAISSTATION UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *RELAY STATION, TRANSMISSION METHOD FOR RELAY STATION, AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *STATION RELAIS, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION POUR STATION RELAIS ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471 8571, JP
(72) TAKIZAWA, Kenichi, TOKYO 184-8795, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 322 421 A1**
H04B 7/155
(52) **H04B 7/15528; H04B 7/0671; H04B 7/0676; H04B 7/15585**
(25) En (26) En

- (21) 23190659.5 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 JP 2022128097
28.09.2022 JP 2022155253
(54) • *RELAISSTATION, ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN FÜR RELAISSTATION UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *RELAY STATION, TRANSMISSION METHOD FOR RELAY STATION, AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *STATION RELAIS, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION POUR STATION RELAIS ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471 8571, JP
(72) TAKIZAWA, Kenichi, TOKYO 184-8795, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **H04B 7/06** (11) **4 322 422 A2**
H04B 7/0617; H04L 5/0023;
H04B 7/024; H04L 5/0053

- (25) Zh (26) En
(21) 23200761.7 (22) 30.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.09.2016 CN 201610879366
28.04.2017 CN 201710298911
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DARSTELLUNG EINER QUASI-KOLLOKATIONSPARAMETERKONFIGURATION SOWIE SENDE- UND EMPFANGSVORRICHTUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR REPRESENTING QUASI CO-LOCATION PARAMETER CONFIGURATION, AND TRANSMITTING AND RECEIVING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE REPRÉSENTATION DE CONFIGURATION DE PARAMÈTRE DE QUASI-COLOCAISATION, ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Nan, Shenzhen, 518057, CN
CHEN, Yijian, Shenzhen, 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, 518057, CN
LI, Yu Ngok, Shenzhen, 518057, CN
WU, Hao, Shenzhen, 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 17855021.6 / 3 522 427

(51) **H04B 7/06** (11) **4 322 423 A1**
H04B 7/0452; H04B 7/0417;
H04B 7/0617; H04B 7/0695

- (25) En (26) En
(21) 23205048.4 (22) 25.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.09.2013 KR 20130115280
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON STRAHLINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING BEAM INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*

- APPAREIL ET MÉTHODE DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE FAISCEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SON, Jae-Seung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Chan-Hong, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Tae-Young, 16677 Suwon-si, KR
SEOL, Ji-Yun, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Keon-Kook, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 22166814.8 / 4 047 832
20211074.8 / 3 800 803
14849964.3 / 3 051 711

H04B 7/06 → (51) H04B 7/0408

H04B 7/06 → (51) H04W 16/26

H04B 7/06 → (51) H04W 24/04

H04B 7/08 → (51) H04B 7/0408

H04B 7/15 → (51) H04W 16/26

- (51) **H04B 7/155** (11) **4 322 424 A1**
H04B 10/2575 **H04B 10/25**
- (52) **H04B 7/15507; H04B 7/15535;**
H04B 10/2575; H04B 10/2589
- (25) En (26) En
(21) 23189894.1 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 05.08.2022 US 202263395697 P
- (54) • REPEATER MIT FELDKONFIGURIERTEM FASER-/HOCHFREQUENZMODUS
• REPEATER WITH FIELD-CONFIGURED FIBER/RADIO FREQUENCY (RF) MODE
• RÉPÉTEUR À MODE DE FIBRE/RADIOFRÉQUENCE (RF) CONFIGURÉ EN CHAMP
- (71) Wilson Electronics, LLC, 3301 East Deseret Drive, St. George, UT 84790, US
- (72) FARISS, Stephen Todd, Frisco, TX 75035, US
MOUSER, Michael James, Wylie, TX 75098, US
- PATEL, Ilesh V., Euless, TX 76039, US
ANDERSON, Dale Robert, Colleyville, 76034, US
ASHWORTH, Christopher Ken, Toquerville, UT 84774, US
- (74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

H04B 7/155 → (51) H04B 7/06

- (51) **H04B 10/00** (11) **4 322 425 A1**
H04B 10/118; H04B 10/532
- (25) De (26) De
(21) 23186293.9 (22) 19.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.07.2022 DE 102022119077
- (54) • SELBSTKOMPENSIERENDER POLARISATIONSMODULATOR
• SELF-COMPENSATING POLARIZATION MODULATOR

- MODULATEUR DE POLARISATION A AUTOCOMPENSATION
- (71) Tesat Spacecom GmbH & Co. KG, Gerberstrasse 49, 71522 Backnang, DE
- (72) STRUCK, Julian, 71522 Backnang, DE
Der weitere Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.
The other inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'autre inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

H04B 10/25 → (51) H04B 7/155

- (51) **H04B 10/2507** (11) **4 322 426 A1**
H04J 14/02
H04B 10/2507; H04J 14/02
- (25) Ja (26) En
(21) 22784351.3 (22) 17.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/006478 17.02.2022
- (87) WO 2022/215366 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 JP 2021065497
- (54) • OPTISCHES ÜBERTRAGUNGSSYSTEM, OPTISCHER ÜBERTRAGUNGSPFAD UND OPTISCH-ELEKTRISCHES VERBUNDKABEL
• OPTICAL TRANSMISSION SYSTEM, OPTICAL TRANSMISSION PATH, AND OPTICAL-ELECTRICAL COMPOSITE CABLE
• SYSTÈME DE TRANSMISSION OPTIQUE, TRAJET DE TRANSMISSION OPTIQUE ET CÂBLE COMPOSITE OPTIQUE-ÉLECTRIQUE
- (71) Koike, Yasuhiro, 3-12-22, Azamino Minami Aoba-ku Yokohama-shi, Kanagawa 225-0012, JP
- (72) MURAMOTO, Kenta, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0023, JP
KOIKE, Yasuhiro, Yokohama-shi, Kanagawa 225-0012, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04B 10/2575 → (51) H04B 7/155

- (51) **H04B 10/272** (11) **4 322 427 A1**
H04B 10/69
- (52) **H04B 10/6932; H04B 10/272**
- (25) En (26) En
(21) 23179457.9 (22) 15.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 US 202217818909
- (54) • OPTISCHE EMPFÄNGER
• OPTICAL RECEIVERS
• RÉCEPTEURS OPTIQUES
- (71) Semtech Corporation, 200, Flynn Road, Camarillo CA 93012-8790, US
- (72) MEACHEN, Jacob, Gloucester, GL3 4GJ, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04B 10/69 → (51) H04B 10/272

H04B 17/309 → (51) H04W 24/04

H04B 17/318 → (51) H04B 7/0408

H04J 3/04 → (51) G06F 13/362

H04J 3/06 → (51) G06F 13/362

H04J 3/06 → (51) H04Q 11/00

H04J 11/00 → (51) H04B 7/0408

H04J 11/00 → (51) H04W 68/00

- (51) **H04J 14/02** (11) **4 322 428 A1**
H04J 14/026
- (25) En (26) En
(21) 22189506.3 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER BITRATENZUWEISUNG EINER VIELZAHL VON OPTISCHEN KANÄLEN IN EINER OPTISCHEN ÜBERTRAGUNGSTRECKE
• A METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A BITRATE ALLOCATION OF A PLURALITY OF OPTICAL CHANNELS IN AN OPTICAL TRANSMISSION LINK
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UNE ATTRIBUTION DE DÉBIT BINAIRE D'UNE PLURALITÉ DE CANAUX OPTIQUES DANS UNE LIAISON DE TRANSMISSION OPTIQUE
- (71) Hochschule für angewandte Wissenschaften München, Lothstr. 34, 80335 München, DE
- (72) Striegler, Arne, 81476 München, DE
- (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04J 14/02** (11) **4 322 429 A2**(52) **G02B 6/4263; G02B 6/4215;**
H04J 14/0282; G02B 6/29365;
G02B 6/4246; H04Q 2213/1301

- (25) Zh (26) En
(21) 23199392.4 (22) 23.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • OPTISCHE KOMPONENTE, OPTISCHES MODUL UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
• OPTICAL COMPONENT, OPTICAL MODULE, AND COMMUNICATIONS DEVICE
• COMPOSANT OPTIQUE, MODULE OPTIQUE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Kang, Jingran, Shenzhen, 518129, CN
Xiao, Zhiyong, Shenzhen, 518129, CN
Lin, Huafeng, Shenzhen, 518129, CN
Li, Yuanmou, Shenzhen, 518129, CN
Ling, Wei, Shenzhen, 518129, CN
Wei, Zhang, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 18927584.5 / 3 819 690

H04J 14/02 → (51) H04B 10/2507

(51) **H04L** (11) **4 322 430 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 22936734.7 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/123295 30.09.2022
(87) WO 2024/000904 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 CN 202210762426
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERKEHRSDETEKTION SOWIE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM
• TRAFFIC DETECTION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE TRAFIC, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE
- (71) Forenova Technologies B.V., Kingsfordweg 151, 1043 GR Amsterdam, NL
(72) SHEN, Yiping, 1043 GR Amsterdam, NL
YUAN, Jason, 1043 GR Amsterdam, NL
CHEN, Chen, 1043 GR Amsterdam, NL
LI, Da, 1043 GR Amsterdam, NL
HUANG, Lei, 1043 GR Amsterdam, NL
XUE, Congming, 1043 GR Amsterdam, NL
DUAN, Yanzhong, 1043 GR Amsterdam, NL
JI, Zhongxu, 1043 GR Amsterdam, NL
LIU, Tao, 1043 GR Amsterdam, NL
WANG, Yun, 1043 GR Amsterdam, NL
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 322 431 A1**
H04L 5/00 **H04L 27/26**
H04W 72/04
- (52) **H04L 5/0053; H04L 27/2602; H04L 27/26025; H04L 5/0007**
- (25) Ko (26) En
(21) 22784866.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/004651 31.03.2022
(87) WO 2022/215956 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163171076 P
30.09.2021 KR 20210130341
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE D'UN SIGNAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Seunghwan, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 322 432 A1**
H04L 27/26 **H04W 28/04**
H04W 72/04 **H04W 84/12**
- (52) **H04L 1/00; H04L 27/26; H04W 28/04; H04W 72/04; H04W 84/12**
- (25) Ko (26) En
(21) 22784909.8 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/004852 05.04.2022
(87) WO 2022/216000 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 KR 20210044484
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG AUF DER BASIS EINES DUPLIKATIONSMODUS IN EINEM WLAN-SYSTEM
• METHOD AND DEVICE FOR TRANSMISSION BASED ON DUPLICATION MODE IN WIRELESS LAN SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION SUR LA BASE D'UN MODE DE DUPLICATION DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR
CHUN, Jinyoung, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
PARK, Eunsung, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 322 433 A1**
H04L 1/00
- (25) Zh (26) En
(21) 22794840.3 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/088943 25.04.2022
(87) WO 2022/228370 2022/44 03.11.2022
(30) 26.04.2021 CN 202110455052
06.08.2021 CN 202110904102
(54) • CODEWORTSYNCHRONISATIONSVERFAHREN, EMPFÄNGER, NETZWERKVORRICHTUNG UND NETZWERKSYSTEM
• CODEWORD SYNCHRONIZATION METHOD, RECEIVER, NETWORK DEVICE AND NETWORK SYSTEM
• PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DE MOT DE CODE, RÉCEPTEUR, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET SYSTÈME DE RÉSEAU
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HE, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
REN, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 322 434 A2**
H04W 72/0446; H04L 1/0046; H04L 5/0053; H04L 5/0083; H04L 5/0094; H04L 25/03866; H04L 5/0007; H04W 72/23
- (25) Zh (26) En
(21) 23219009.0 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG
• TRANSMISSION DATA METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

- (72) TANG, Hai, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(62) 17926632.5 / 3 681 119
- H04L 1/00** → (51) **H04B 7/0456**
- H04L 1/00** → (51) **H04L 47/38**
- H04L 1/00** → (51) **H04L 5/00**
- H04L 1/00** → (51) **H04W 72/12**
- H04L 1/08** → (51) **H04L 1/18**
- H04L 1/08** → (51) **H04L 5/00**
- (51) **H04L 1/16** (11) **4 322 435 A1**
H04W 72/04
- (52) **H04L 1/16; H04L 1/18; H04L 5/00; H04W 72/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 22783979.2 (22) 02.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084974 02.04.2022
(87) WO 2022/213913 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CN 202110369457
(54) • NEUÜBERTRAGUNGSANTWORT-FEEDBACKVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄTEVORRICHTUNG
• RETRANSMISSION RESPONSE FEEDBACK METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉTROACTION DE RÉPONSE DE RETRANSMISSION, ET DISPOSITIF TERMINAL
- (71) Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd., 18th Floor Block B, Truth Plaza No. 7 Zichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) ZHOU, Huan, Shanghai 201203, CN
GUI, Xin, Shanghai 201203, CN
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
- H04L 1/16** → (51) **H04W 4/40**
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 322 436 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 21935525.2 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/085742 06.04.2021
(87) WO 2022/213289 2022/41 13.10.2022
(54) • BESTÄTIGUNGSFEEDBACKVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR HYBRIDE AUTOMATISCHE WIEDERHOLUNGSANFRAGE
• HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST ACKNOWLEDGEMENT FEEDBACK METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ DE RÉTROACTION D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE ET APPAREIL ASSOCIÉ
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing

100085, CN
(72) LI, Mingju, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **4 322 437 A1**
(52) **H04L 1/18**
(25) Zh (26) En
(21) 21935604.5 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/086239 09.04.2021
(87) WO 2022/213378 2022/41 13.10.2022
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES HARQ-CODEBUCHS, VERFAHREN ZUM EMPFANGEN VON HARQ-RÜCKKOPPLUNGSMITTELMEN UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR DETERMINING HARQ CODEBOOK, METHOD FOR RECEIVING HARQ FEEDBACK INFORMATION, AND APPARATUS THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LIVRE DE CODES HARQ, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE RÉTROACTION HARQ ET APPAREIL ASSOCIÉ**
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHU, Yajun, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **4 322 438 A1**
H04L 5/00 **H04L 1/08**
H04W 72/04 **H04W 72/14**
H04W 72/12
(52) **H04L 1/08; H04L 1/18; H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 72/23**

(25) Ko (26) En
(21) 22784907.2 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/004850 05.04.2022
(87) WO 2022/215998 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 KR 20210044319 05.11.2021 KR 20210151684 21.02.2022 US 202263312375 P
(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON HARQ-ACK-INFORMATIONEN, BENUTZERGERÄT, VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMM SOWIE HARQ-ACK-INFORMATIONSEMPFANGSVORRICHTUNG UND BASISSTATION**
• **METHOD FOR TRANSMITTING HARQ-ACK INFORMATION, USER EQUIPMENT, PROCESSING DEVICE, STORAGE MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM, AND HARQ-ACK INFORMATION RECEPTION METHOD AND BASE STATION**

• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS HARQ-ACK, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, DISPOSITIF DE TRAITEMENT, SUPPORT DE STOCKAGE ET PROGRAMME INFORMATIQUE, ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS HARQ-ACK ET STATION DE BASE**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BAE, Duckhyun, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **4 322 439 A1**
H04L 5/00 **H04L 1/08**
H04W 4/40
(52) **H04L 1/08; H04L 1/18; H04L 5/00; H04W 4/40**

(25) Ko (26) En
(21) 22784961.9 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/004969 06.04.2022
(87) WO 2022/216052 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171567 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON KOMMUNIKATION AUF BASIS VON HARQ-RÜCKKOPPLUNG IN NR V2X**
• **METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING COMMUNICATION ON BASIS OF HARQ FEEDBACK IN NR V2X**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RÉALISER UNE COMMUNICATION SUR LA BASE D'UNE RÉTROACTION EN NR V2X**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04L 1/18 → (51) **H04B 7/0456**

H04L 1/18 → (51) **H04W 4/40**

H04L 1/18 → (51) **H04W 72/04**

H04L 1/18 → (51) **H04W 72/12**

(51) **H04L 1/1829** (11) **4 322 440 A1**
(52) **H04L 1/1822; H04L 1/1854; H04L 1/1864; H04L 1/1664**

(25) En (26) En
(21) 22189770.5 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • **BENUTZERGERÄT UND PLANUNGSVORRICHTUNG**
• **USER EQUIPMENT AND SCHEDULING DEVICE**
• **ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET DISPOSITIF DE PROGRAMMATION**
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) SHARIATMADARI, Hamidreza, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-8501, JP

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

(51) **H04L 1/1829** (11) **4 322 441 A1**
H04L 1/1867

(52) **H04L 1/1861; H04L 1/1896**

(25) En (26) En
(21) 23190100.0 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 US 202263370681 P 29.06.2023 US 202318216082
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES TYP-1-HARQ-ACK-CODEBUCHS IN PUCCH FÜR SCELL-RUHEZUSTAND**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINATION OF TYPE-1 HARQ-ACK CODEBOOK IN PUCCH FOR SCELL DORMANCY**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UN LIVRE DE CODES HARQ-ACK DE TYPE 1 DANS UN PUCCH POUR LA DORMANCE DE SCELL**
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st. Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City, TW
(72) HSIEH, Chi-Hsuan, Hsinchu City, TW
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

(51) **H04L 1/1867** (11) **4 322 442 A2**

(52) **H04L 1/1864; H04L 1/1825; H04L 1/1896; H04W 4/021; H04W 4/023; H04W 4/06; H04L 2001/0095; H04L 2001/0097; H04W 4/46; H04W 76/40; H04W 92/18**

(25) En (26) En
(21) 23220047.7 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 10.01.2019 JP 2019002942
(54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE AND METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 19908727.1 / 3 911 114

H04L 1/1867 → (51) **H04L 1/1829**

(51) **H04L 5/00** (11) **4 322 443 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 21935531.0 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/085766 07.04.2021
(87) WO 2022/213295 2022/41 13.10.2022
(54) • **FREQUENZSPRUNGVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **FREQUENCY HOPPING METHOD AND APPARATUS**

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SAUT DE FRÉQUENCE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) QIAO, Xuemei, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 322 444 A1**
(52) **H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21935859.5 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/136144 07.12.2021
(87) WO 2022/213642 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CN 202110369312
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG EINES BANDBREITENTEILS UND KONFIGURATIONSVORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *BANDWIDTH PART ACTIVATION METHOD AND CONFIGURATION METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE PARTIE DE BANDE PASSANTE ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building No. 1 2288 ZuChongZhi Road, Shanghai 201203, CN
- (72) ZHOU, Huayu, Shanghai 201203, CN
WANG, Miao, Shanghai 201203, CN
PAN, Zhengang, Shanghai 201203, CN
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 322 445 A1**
(52) **H04L 1/00** **H04W 72/04**
(53) **H04W 72/12**
(25) Ko (26) En
(21) 22784901.5 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004837 05.04.2022
(87) WO 2022/215992 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 KR 20210044145
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DRAHTLOSIGNALEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING AND RECEIVING WIRELESS SIGNALS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR TRANSMETTRE ET RECEVOIR DES SIGNAUX SANS FIL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) HWANG, Seunggye, Seoul 06772, KR
KIM, Jaehyung, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &

Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 322 446 A1**
(52) **H04L 1/08** **H04W 72/12**
(53) **H04L 1/08; H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 72/12**
(25) Ko (26) En
(21) 22784911.4 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004857 05.04.2022
(87) WO 2022/216002 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 KR 20210044627
11.05.2021 KR 20210060841
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-STEUERINFORMATIONEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING UPLINK CONTROL INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE CONTRÔLE MONTANT*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) YOU, Hyangsun, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 322 447 A1**
(52) **H04L 1/08** **H04L 5/14** **H04L 25/02** **H04W 72/04**
(53) **H04L 1/08; H04L 5/00; H04L 5/14; H04L 25/02; H04W 72/04; Y02D 30/70**
(25) Ko (26) En
(21) 22784974.2 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004991 06.04.2022
(87) WO 2022/216065 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 KR 20210044726
11.01.2022 KR 20220004238
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN/EMPFANGEN VON PUSCH IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING/RECEIVING PUSCH IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION/RÉCEPTION DE PUSCH DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) SHIM, Jaenam, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
YOU, Hyangsun, Seoul 06772, KR
HWANG, Seunggye, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 322 448 A1**
(52) **H04L 1/18; H04L 5/00; H04W 72/12; H04W 74/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22794989.8 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089919 28.04.2022
(87) WO 2022/228519 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110479909
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LYU, Yongxia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Ting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Liqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Jianglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 322 449 A1**
(52) **H04L 5/14** **H04W 74/00** **H04W 48/10** **H04W 72/12** **H04W 72/04** **H04W 74/08**
(53) **H04L 5/00; H04L 5/14; H04W 48/10; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 74/00; H04W 74/08**
(25) Ko (26) En
(21) 22846294.1 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010781 22.07.2022
(87) WO 2023/003424 2023/04 26.01.2023
(30) 22.07.2021 KR 20210096257
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR XDD-BENUTZERGERÄT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS FOR XDD USER EQUIPMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION POUR ÉQUIPEMENT UTILISATEUR XDD DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Seunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Younsun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Cheolkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 322 450 A2**
(52) **H04W 76/27; H04L 5/0091; H04W 52/0229; H04L 1/0003; H04L 5/001; Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En

- (21) 23200830.0 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 10.08.2018 CN 201810911007
(54) • ZUSTANDSBESTIMMUNGSVERFAHREN,
ZUSTANDANZEIGEVERFAHREN, KOMMU-
NIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKA-
TIONSSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM
• STATE DETERMINING METHOD, STATE INDI-
CATION METHOD, COMMUNICATION DE-
VICE, COMMUNICATION SYSTEM, AND
STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ÉTAT,
PROCÉDÉ D'INDICATION D'ÉTAT, DISPO-
SITIF DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE
COMMUNICATION ET SUPPORT DE STO-
CKAGE
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Chenchen, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
HAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
LIU, Xing, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LIANG, Yachao, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
HE, Haigang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 19847267.2 / 3 836 637
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/02**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/0408**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/0456**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/18**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 24/02**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 24/08**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 4/40**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 64/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04L 5/14** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 5/14** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04L 5/14** → (51) **H04W 72/0446**
-
- H04L 5/14** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04L 5/16** → (51) **H04L 7/00**
-
- (51) **H04L 7/00** (11) **4 322 451 A1**
H04L 5/16
(52) **G06F 13/4282**
(25) Ja (26) En
(21) 22784683.9 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2022/017149 06.04.2022
(87) WO 2022/215701 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 US 202163171745 P
05.04.2022 US 202217713534
(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOM-
MUNIKATIONSSYSTEM UND KOMMUNI-
KATIONSVORRICHTUNG
• COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICA-
TION SYSTEM, AND COMMUNICATION
METHOD
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION, SYS-
TÈME DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ
DE COMMUNICATION
- (71) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
(72) HYAKUDAI Toshihisa, Paramus. New Jersey
07652, US
YAMADA Junya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0014, JP
OTA Satoshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 322 452 A1**
G06Q 10/08
G06Q 20/40
(52) **G06Q 10/08; G06Q 10/083;**
G06Q 20/401; H04L 9/50
(25) En (26) En
(21) 23172043.4 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 JP 2022127475
(54) • PROGRAMM ZUR BERÜCKSICHTIGUNGS-
VERTEILUNG, VERFAHREN ZUR BERÜCK-
SICHTIGUNGSVERTEILUNG UND INFOR-
MATIONSVORRICHTUNG
• CONSIDERATION DISTRIBUTION PRO-
GRAM, CONSIDERATION DISTRIBUTION
METHOD, AND INFORMATION MANAGE-
MENT DEVICE
• PROGRAMME DE DISTRIBUTION DE
CONSIDÉRATION, PROCÉDÉ DE DISTRIBU-
TION DE CONSIDÉRATION ET DISPOSITIF
DE GESTION D'INFORMATIONS
- (71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
(72) MIYAMAE, Takeshi, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
ZHANG, Shenbin, Chaoyang District, Beijing
100022, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 322 453 A1**
H04L 9/30
(52) **H04L 9/008; H04L 9/3093;**
H04L 2209/125
(25) En (26) En
(21) 23189242.3 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 KR 20220100886
06.07.2023 KR 20230087598

- (54) • HOMOMORPHER VERSCHLÜSSELUNGS-
BERECHNUNGSBESCHLEUNIGER UND
VERSCHLÜSSELUNGSSYSTEM DAMIT
• HOMOMORPHIC ENCRYPTION CALCULAT-
ING ACCELERATOR AND ENCRYPTION
SYSTEM INCLUDING THE SAME
• ACCÉLÉRATEUR DE CALCUL DE CHIFFRE-
MENT HOMOMORPHE ET SYSTÈME DE
CHIFFREMENT LE COMPRENANT
- (71) Electronics and Telecommunications
Research Institute, 218 Gajeong-ro
Yuseong-gu, Daejeon 34129, KR
(72) PARK, Seong-Cheon, Daejeon 34129, KR
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
-
- H04L 9/00** → (51) **G06F 16/27**
-
- H04L 9/00** → (51) **G06F 21/64**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/32**
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 322 454 A1**
H04L 9/32
H04L 69/163
(52) **H04L 63/166; H04L 9/0844;**
H04L 9/3226; H04L 9/40; H04L 67/12;
H04L 67/51; H04L 69/24;
H04L 2209/805
(25) En (26) En
(21) 22190117.6 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- BA ME
- KH MA MD TN
(54) • VERBESSERTES SICHERHEITSSHERSTEL-
LUNGSVERFAHREN UND SYSTEM
• IMPROVED SECURITY ESTABLISHMENT
METHODS AND SYSTEMS
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉTABLISSE-
MENT DE SÉCURITÉ AMÉLIORÉE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Garcia Morchon, Oscar, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 322 455 A1**
H04L 9/32
H04L 9/3236; H04L 9/0844;
H04L 9/40
(25) En (26) En
(21) 22190133.3 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- BA ME
- KH MA MD TN
(54) • VERBESSERTES SICHERHEITSSHERSTEL-
LUNGSVERFAHREN UND SYSTEME
• IMPROVED SECURITY ESTABLISHMENT
METHODS AND SYSTEMS
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉTABLISSE-
MENT DE SÉCURITÉ AMÉLIORÉE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Garcia Morchon, Oscar, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 322 456 A1**
H04L 9/32
H04W 12/00
(52)

- H04L 9/0869; H04L 9/0844;
H04L 9/0861; H04L 9/0863;
H04L 9/0866; H04L 9/3273;
H04W 12/009; H04W 12/047;
H04W 12/069; G16Y 30/10;
H04L 63/0869; H04W 12/041;
H04W 12/77
- (25) En (26) En
(21) 22190140.8 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • QUANTUM SECURE IMPLIZIT AUTHENTIFI-
ZIERTE PASSWORTBASIERTE PROTOKOL-
LE UND SYSTEME
• QUANTUM SECURE IMPLICIT AUTHENTI-
CATED PASSWORD-BASED PROTOCOLS
AND SYSTEMS
• PROTOCOLES ET SYSTÈMES BASÉS SUR
UN MOT DE PASSE AUTHENTIFIÉS IMPLI-
CITES ET QUANTUM SECURISÉS
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Garcia Morchon, Oscar, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) H04L 9/08 (11) 4 322 457 A1
H04L 9/32 H04L 9/40
H04W 12/00 G16Y 30/10
H04L 9/14 H04W 12/041
- (52) H04L 9/0863; G16Y 30/10;
H04L 9/0861; H04L 9/0866;
H04L 9/0869; H04L 9/0877;
H04L 9/14; H04L 9/3273;
H04W 12/009; H04W 12/041;
H04W 12/069; H04W 12/50
- (25) En (26) En
(21) 22190146.5 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • VERBESSERTE SICHERHEITSVERFAHREN
UND -SYSTEME
• IMPROVED SECURITY ESTABLISHMENT
METHODS AND SYSTEMS
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉTABLISSE-
MENT DE SÉCURITÉ AMÉLIORÉE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Garcia Morchon, Oscar, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) H04L 9/08 (11) 4 322 458 A1
H04L 9/32 H04L 9/40
H04W 12/00 G16Y 30/10
H04W 12/041 H04L 9/14
- (52) H04L 9/0844; G16Y 30/10;
H04L 9/0861; H04L 9/0863;
H04L 9/0866; H04L 9/0869;
H04L 9/14; H04L 9/3273;
H04L 63/0869; H04W 12/041;
H04W 12/0471; H04W 12/069;
H04L 63/0838; H04L 63/0876;
H04W 12/009
- (25) En (26) En
(21) 22190152.3 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • POST-QUANTUM-INTEGRATION FÜR
KENNWORDAUTHENTIFIZIERTEN SCHLÜS-
SELAUSTAUSCH
• POST QUANTUM INTEGRATION FOR
PASSWORD-AUTHENTICATED KEY EX-
CHANGE
• INTÉGRATION POST QUANTUM POUR
L'ÉCHANGE DE CLÉ AUTHENTIFIÉ PAR
MOT DE PASSE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Garcia Morchon, Oscar, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) H04L 9/08 (11) 4 322 459 A1
H04L 9/32 H04L 9/40
H04W 12/00 G16Y 30/10
H04L 9/14 H04W 12/041
- (52) H04L 9/0844; G16Y 30/10;
H04L 9/0861; H04L 9/0863;
H04L 9/0866; H04L 9/0869;
H04L 9/14; H04L 9/3273; H04L 63/06;
H04L 63/0838; H04L 63/0869;
H04L 63/0876; H04W 12/009;
H04W 12/041
- (25) En (26) En
(21) 22190162.2 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • VERBESSERTES SICHERHEITSHERSTEL-
LUNGSVERFAHREN UND SYSTEM
• IMPROVED SECURITY ESTABLISHMENT
METHODS AND SYSTEMS
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉTABLISSE-
MENT DE SÉCURITÉ AMÉLIORÉE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Garcia Morchon, Oscar, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) H04L 9/08 (11) 4 322 460 A1
H04L 9/32 H04L 9/40
H04W 12/00 G16Y 30/10
H04L 9/14 H04W 12/041
- (52) H04L 9/0844; G16Y 30/10;
H04L 9/0861; H04L 9/0863;
H04L 9/0866; H04L 9/0869;
H04L 9/14; H04L 9/3273; H04L 63/06;
H04L 63/083; H04L 63/0838;
H04L 63/0869; H04L 63/0876;
H04L 63/205; H04W 12/009;
H04W 12/041; H04W 12/06
- (25) En (26) En
(21) 22190168.9 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • ZUVERLÄSSIGKEITSEINSTELLUNG FÜR
VERBESSERTE SICHERHEITSAUFBAUME-
THODEN UND -SYSTEME
• RELIABILITY SETTING FOR IMPROVED SE-
CURITY ESTABLISHMENT METHODS AND
SYSTEMS

- RÉGLAGE DE FIABILITÉ POUR PROCÉDÉS
ET SYSTÈMES D'ÉTABLISSEMENT DE SÉ-
CURITÉ AMÉLIORÉS
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Garcia Morchon, Oscar, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) H04L 9/08 (11) 4 322 461 A1
H04L 9/32 H04L 9/40
H04W 12/00 G16Y 30/10
H04L 9/14 H04W 12/041
- (52) H04L 9/0844; G16Y 30/10;
H04L 9/0861; H04L 9/0863;
H04L 9/0866; H04L 9/0869;
H04L 9/14; H04L 9/3273;
H04L 63/0869; H04W 12/009;
H04W 12/069; H04W 12/50;
H04W 12/77
- (25) En (26) En
(21) 22190179.6 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • VERBESSERTE SICHERHEITSHERSTEL-
LUNGSVERFAHREN UND SYSTEME
• IMPROVED SECURITY ESTABLISHMENT
METHODS AND SYSTEMS
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉTABLISSE-
MENT DE SÉCURITÉ AMÉLIORÉE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Garcia Morchon, Oscar, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) H04L 9/08 (11) 4 322 462 A1
H04L 9/32 H04L 9/40
H04W 12/00 G16Y 30/10
H04L 9/14 H04W 12/041
- (52) H04L 9/0844; G16Y 30/10;
H04L 9/0861; H04L 9/0863;
H04L 9/0866; H04L 9/0869;
H04L 9/14; H04L 9/3273; H04L 63/06;
H04L 63/0823; H04L 63/0869;
H04L 63/0876; H04L 63/12;
H04W 12/009
- (25) En (26) En
(21) 22190185.3 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • VERBESSERTE SICHERHEITSAUFBAUME-
THODEN UND -SYSTEME, BEI DENEN
SCHLÜSSEL AUS EINER PROTOKOLLAB-
SCHRIFT ABGELEITET WERDEN
• IMPROVED SECURITY ESTABLISHMENT
METHODS AND SYSTEMS WHEREIN KEYS
ARE DERIVED FROM A PROTOCOL TRAN-
SCRIPT
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉTABLISSE-
MENT DE SÉCURITÉ AMÉLIORÉS DANS
LESQUELS DES CLÉS SONT DÉRIVÉES
D'UNE TRANSCRIPTION DE PROTOCOLE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Garcia Morchon, Oscar, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **H04L 9/08** (11) **4 322 463 A1**
H04L 9/32 **H04L 9/40**
H04W 12/00 **G16Y 30/10**
H04L 9/14 **H04W 12/041**
- (52) **H04L 9/0844; G16Y 30/10;**
H04L 9/0861; H04L 9/0863;
H04L 9/0866; H04L 9/0869;
H04L 9/14; H04L 9/3273; H04L 63/06;
H04L 63/0838; H04L 63/0869;
H04L 63/0876; H04W 12/009;
H04W 12/041
- (25) En (26) En
(21) 22190191.1 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VERBESSERTE SICHERHEITSVERFAHREN
UND -SYSTEME**
• **IMPROVED SECURITY ESTABLISHMENT
METHODS AND SYSTEMS**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉTABLISSE-
MENT DE SÉCURITÉ AMÉLIORÉE**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Garcia Morchon, Oscar, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 322 464 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22783829.9 (22) 08.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/079793 08.03.2022
- (87) WO 2022/213760 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 CN 202110383378
- (54) • **INFORMATIONEN ÜBERTRAGUNGSVERFAH-
REN, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG**
• **INFORMATION TRANSMISSION METHOD,
STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DE-
VICE**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFOR-
MATIONS, SUPPORT DE STOCKAGE ET
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Beijing Roborock Technology Co., Ltd.,
Room 1001, Floor 10, Building 3, Yard 17
Anju Road Changping District, Beijing
102206, CN
- (72) ZHANG, Lei, Beijing 102206, CN
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **H04L 9/08** (11) **4 322 465 A2**
(52) **H04L 9/0841; H04L 63/061**
(25) En (26) En
(21) 23219876.2 (22) 15.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SI-
CHERE KOMMUNIKATION ÜBER EIN
NETZWERK MIT EINER HARDWARE-SI-
CHERHEITS-ENGINE**
• **METHOD AND DEVICE FOR SECURE COM-
MUNICATIONS OVER A NETWORK USING
A HARDWARE SECURITY ENGINE**

- **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR COMMU-
NICATIONS SÉCURISÉES DANS UN RÉ-
SEAU À L'AIDE D'UN MOTEUR DE SÉCURI-
TÉ DU MATÉRIEL**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KHOSRAVI, Hormuzd M., Portland, 97229,
US
- (74) EPP, Edward C., Hillsboro, 97124, US
- KABIR, Farhana, Camas, 98607, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE
- (62) 22166740.5 / 4 040 717
19163482.3 / 3 518 458
11877258.1 / 2 792 100

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/32**

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 9/14** (11) **4 322 466 A1**
H04L 25/03 **H04L 9/40**
H04W 12/03 **H04W 12/033**
H04W 12/02 **H04W 84/12**
- (52) **H04W 12/02; H04L 9/14;**
H04L 63/0428; H04W 12/03;
H04W 12/033; H04W 12/75;
H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 23190384.0 (22) 08.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 US 202263396217 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON
RAHMEN MIT SICHER VERSCHLÜSSELTER
NUTZLAST**
• **TECHNIQUES FOR TRANSMITTING
FRAMES WITH SECURELY SCRAMBLED
PAYLOAD**
• **TECHNIQUES DE TRANSMISSION DE
TRAMES À CHARGE UTILE BROUILLÉE DE
MANIÈRE SÉCURISÉE**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
- (72) KNECKT, Jarkko L., Cupertino, CA, 95014,
US
- DASH, Debashis, Cupertino, CA, 95014, US
- BRIGGS, Elliot S., Cupertino, CA, 95014, US
- REUVEN, Nisan, Cupertino, CA, 95014, US
- WANG, Qi, Cupertino, CA, 95014, US
- THAKUR, Sidharth R., Cupertino, CA, 95014,
US
- YONG, Su Khiong, Cupertino, CA, 95014, US
- LIU, Yong, Cupertino, CA, 95014, US
- WU, Tianyu, Cupertino, CA, 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE

H04L 9/14 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/30 → (51) **H04L 9/00**

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 322 467 A1**
(52) **H04L 9/08; H04L 9/32; H04L 9/40**
(25) Zh (26) En
(21) 21938305.6 (22) 28.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/090439 28.04.2021

- (87) WO 2022/226819 2022/44 03.11.2022
- (54) • **SCHLÜSSELVERARBEITUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG**
• **KEY PROCESSING METHOD AND APPARA-
TUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE CLÉ**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHENG, De, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- GENG, Feng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- YIN, Xinxing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 322 468 A1**
H04L 9/00
(52) **H04L 9/3218; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 23174761.9 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.08.2022 JP 2022126360
- (54) • **INFORMATIONENVERBERGUNGSPRO-
GRAMM, VERFAHREN ZUM VERBERGEN
VON INFORMATIONEN UND INFORMATI-
ONSVERWALTUNGSVORRICHTUNG**
• **INFORMATION CONCEALING PROGRAM,
METHOD OF CONCEALING INFORMATI-
ON, AND INFORMATION MANAGE-
MENT APPARATUS**
• **PROGRAMME DE DISSIMULATION D'IN-
FORMATIONS, PROCÉDÉ DE DISSIMULA-
TION D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE
GESTION D'INFORMATIONS**
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
- (72) MIYAMAE, Takeshi, Kawasaki-shi,
Kanagawa, 211-8588, JP
- HUA, Song, Chaoyang District, Beijing,
100022, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 322 469 A1**
H04L 9/08
(52) **H04L 9/321; H04L 9/0838;**
H04L 2209/80
(25) En (26) En
(21) 23190075.4 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 US 202263371305 P
- (54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COM-
PUTERPROGRAMM**
• **APPARATUS, METHOD, AND COMPUTER
PROGRAM**
• **APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME IN-
FORMATIQUE**
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) STAUFER, Markus, Munich, DE
- SCHNEIDER, Peter, Holzkirchen, DE
- MAVUREDDI DHANASEKARAN,
Ranganathan, Munich, DE

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/08**

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 322 470 A1**
(52) **H04L 63/06; H04L 63/065; H04L 63/104**
(25) En (26) En
(21) 22020380.6 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **DATENVERSCHLÜSSELUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **DATA ENCRYPTION SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHIFFREMENT DE DONNÉES**
(71) Ostrean IT Technologies s.r.o., Kobrova 3331, 150 00 Prague, CZ
(72) Lutsay, Grygoriy, 150 00 Prague, CZ Halai, Mikhail, Mozyr city, BY Amelenkov, Alexey, St. Petersburg, RU Malinin, Oleksandr, 93416 Severodonetsk, UA
(74) Andera, Jiri, Rott, Ruzicka & Guttman a spol. Patent, Trademark and Law Offices Vyskocilova 1566, 140 00 Praha 4, CZ

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 322 471 A1**
G06F 21/16 **G06F 21/44**
(52) **G06F 21/16; G06F 21/44; H04L 63/0838**
(25) De (26) De
(21) 22189199.7 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUM IDENTITÄTSABGLEICH VON ÜBERTRAGENEN DATEN INNERHALB EINES PUBLISH-SUBSCRIBE BASIERTEN KOMMUNIKATIONSNETZES**
• **METHOD FOR IDENTITY COMPARISON OF TRANSMITTED DATA WITHIN A PUBLISH-SUBSCRIBE BASED COMMUNICATION NETWORK**
• **PROCÉDÉ DE RAPPROCHEMENT D'IDENTITÉ DES DONNÉES TRANSMISES AU SEIN D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION BASÉ SUR LA PUBLICATION ET L'ABONNEMENT**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Hohl, Hubertus, 79219 Staufen, DE Sauer, Markus, 81739 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 322 472 A1**
H04L 9/08
(52) **H04L 63/0254; H04L 9/0844; H04L 63/1416**
(25) En (26) En
(21) 22190129.1 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • **VERBESSERTE SICHERHEITSEINRICHTUNGSVERFAHREN UND SYSTEME**
• **IMPROVED SECURITY ESTABLISHMENT METHODS AND SYSTEMS**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉTABLISSEMENT DE SÉCURITÉ AMÉLIORÉE**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Garcia Morchon, Oscar, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 322 473 A1**
H04W 12/041 **H04W 12/37**
(52) **H04L 63/062; H04W 12/041; H04W 12/37**
(25) En (26) En
(21) 22190157.2 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN FÜR BENUTZERGERÄT, VERFAHREN FÜR BACKEND, GERÄT UND COMPUTERPROGRAMM**
• **METHOD FOR USER EQUIPMENT, METHOD FOR BACKEND, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM**
• **PROCÉDÉ D'ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR, PROCÉDÉ D'ARRIÈRE-PLAN, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE**
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Knott, Thorsten, 83104 Tuntenhausen, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 322 474 A1**
(52) **H04L 63/0807; H04L 63/10; H04L 63/101**
(25) En (26) En
(21) 23182873.2 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.07.2022 US 202217814758
(54) • **FÄHIGKEITSBESCHRÄNKTE SYSTEMSTEUERUNG**
• **CAPABILITY-RESTRICTED SYSTEM CONTROL**
• **COMMANDE DE SYSTÈME À CAPACITÉ LIMITÉE**
(71) KRY10 Ltd., 168 Nevay Road, 6022 Karaka Bays Wellington, NZ
(72) Multerer, Boyd, 6022 Karaka Bays, NZ McLeod, Kent, Sydney, 2000, AU Brecknell, Matthew, Kingsford, 2032, AU Kuz, Ihor, Waterloo, 2017, AU
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 322 475 A2**
H04L 65/403 **H04L 12/18**
(52) **H04L 63/0435; H04L 12/1813; H04L 63/061; H04L 63/065; H04L 65/403**
(25) En (26) En
(21) 23183756.8 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 12.08.2022 US 202263397629 P
21.12.2022 US 202218069911
(54) • **END-TO-END-VERSCHLÜSSELUNG FÜR VIDEO-KONFERENZANRUF**
• **END-TO-END ENCRYPTION FOR VIDEO CONFERENCE CALLS**
• **CHIFFREMENT DE BOUT EN BOUT POUR DES APPELS DE VIDÉOCONFÉRENCE**
(71) Meta Platforms, Inc., 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) MILISIC, Matija, Menlo Park, 94025, US ALBRIGHT, Yan, Menlo Park, 94025, US PATIBANDLA, Siva Teja, Menlo Park, 94025, US
SUNNY, NISHANT KUMAR, Menlo Park, 94025, US
SADHWANI, SHYAM, Menlo Park, 94025, US GONZALEZ, JOSE M, Menlo Park, 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 322 476 A1**
H04W 12/03 **H04W 12/033**
H04W 12/037 **H04W 12/122**
(52) **H04W 12/03; H04L 63/162; H04W 12/033; H04W 12/037; H04W 12/122**
(25) En (26) En
(21) 23189671.3 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 US 202263370844 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SICHERHEIT EINER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SECURITY OF A WIRELESS COMMUNICATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉCURITÉ D'UNE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SEBIRE, Benoist Pierre, Tokyo, JP SCHNEIDER, Peter, Holzkirchen, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 322 477 A1**
H04W 12/06 **H04W 12/08**
(52) **H04W 12/08; H04L 63/10; H04W 12/06**
(25) En (26) En
(21) 23190025.9 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 US 202263371011 P
(54) • **MECHANISMUS ZUR ERMÖGLICHUNG DER AUTORISIERUNG EINER NETZWERK-FUNKTION ALS FÖDERIERTE LERNCLIENTS UND FÖDERIERTE LERNSERVER IN 5G-KERN**
• **MECHANISM TO ENABLE AUTHORIZATION OF NETWORK FUNCTION ACTING AS FEDERATED LEARNING CLIENTS AND FEDERATED LEARNING SERVERS IN 5G CORE**
• **MÉCANISME POUR PERMETTRE L'AUTORISATION D'UNE FONCTION DE RÉSEAU AGISSANT COMME DES CLIENTS D'APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ ET DES SERVEURS D'APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ DANS UN C UR 5G**

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) AGGARWAL, Chaitanya, Munich, DE
KHARE, Saurabh, Bangalore, IN
PEINADO GOMEZ, German, Warsaw, PL
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04L 9/40** (11) **4 322 478 A1**
G06N 3/08 **G06N 20/00**
H04W 12/04 **H04W 12/08**

(52) **H04W 12/04; G06N 20/00;**
H04L 63/062; H04L 63/10;
H04W 12/08

- (25) En (26) En
(21) 23190438.4 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 IN 202241045758
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM**
• **METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) AGGARWAL, Chaitanya, Munich, DE
KHARE, Saurabh, Bangalore, IN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04L 9/40** (11) **4 322 479 A1**
H04W 12/088 **H04W 12/122**
(52) **H04W 12/122; H04L 63/101;**
H04W 12/088

- (25) En (26) En
(21) 23190439.2 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 IN 202241046181
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM IM ZUSAMMENHANG MIT EINER ANTWORT AUF EINE ANFRAGE FÜR EINEN ANWENDUNGSSCHLÜSSEL**
• **METHOD, APPARATUS AND SYSTEM RELATING TO A RESPONSE TO AN REQUEST FOR AN APPLICATION KEY**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME RELATIFS À UNE RÉPONSE À UNE DEMANDE POUR UNE CLÉ D'APPLICATION**

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) STAUFER, Markus, Munich, DE
SCHNEIDER, Peter, Holzkirchen, DE
MAVUREDDI DHANASEKARAN, Ranganathan, Munich, DE
KHARE, Saurabh, Bangalore, IN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04L 9/40** (11) **4 322 480 A1**
H04W 12/06 **H04W 40/24**
(52) **H04L 63/1483; H04L 45/0377;**
H04L 63/0807; H04W 12/068;
H04W 40/04

- (25) En (26) En
(21) 23190489.7 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 IN 202241045414
(54) • **SICHERE IDENTIFIZIERUNG VON ANWENDUNGEN IN EINEM KOMMUNIKATIONS- NETZ**
• **SECURE IDENTIFICATION OF APPLICATIONS IN COMMUNICATION NETWORK**
• **IDENTIFICATION SÉCURISÉE D'APPLICATIONS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KHARE, Saurabh, Bangalore, IN
LIEBHART, Rainer, Munich, DE
BJERRUM, Bo Holm, Nibe, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04L 9/40** (11) **4 322 481 A1**
(52) **H04L 9/40**

- (25) En (26) En
(21) 23190695.9 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 US 202217884846
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG VON DYNAMISCHEM SCHUTZ GEGEN VERSTÄRKUNGSANGRIFFE**
• **METHODS, DEVICES, AND SYSTEMS FOR PROVIDING DYNAMIC PROTECTION AGAINST AMPLIFICATION ATTACKS**
• **PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES POUR FOURNIR UNE PROTECTION DYNAMIQUE CONTRE DES ATTAQUES PAR AMPLIFICATION**
(71) Ribbon Communications Operating Company, Inc., 6500 Chase Oaks Boulevard, Plano, TX 75023, US
(72) ASVAREN, Tolga, Bortentown, 08505, US
NAYAK, Subhransu S., Acton, 01720, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/32**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/55**

H04L 9/40 → (51) **G06F 3/12**

H04L 9/40 → (51) **H04L 67/02**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/14**

(51) **H04L 12/00** (11) **4 322 482 A1**
(52) **H04L 12/00; H04L 45/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 22794880.9 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/089141 26.04.2022
(87) WO 2022/228410 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110485519
31.05.2021 CN 202110603342

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON ROUTINGINFORMATIONEN**
• **ROUTING INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE ROUTAGE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PANG, Donglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04L 12/18** (11) **4 322 483 A1**
G06F 9/54

(52) **G06F 9/546; G06F 9/542;**
H04L 12/18; G06F 2209/547;
G06F 2209/548

- (25) Zh (26) En
(21) 22791009.8 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/087550 19.04.2022
(87) WO 2022/222901 2022/43 27.10.2022
(30) 22.04.2021 CN 202110435762
25.06.2021 CN 202110714858
(54) • **SYSTEMARCHITEKTUR ZUR IMPLEMENTIERUNG VON DDS-KOMMUNIKATION AUF DER BASIS VON AUTOSAR, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG**
• **SYSTEM ARCHITECTURE FOR IMPLEMENTING DDS COMMUNICATION ON BASIS OF AUTOSAR, COMMUNICATION METHOD, AND DEVICE**
• **ARCHITECTURE DE SYSTÈME D'IMPLEMENTATION D'UNE COMMUNICATION DDS SUR LA BASE D'UNE AUTOSAR, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Songjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zhenfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Yanqin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
KONG, Zhenqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04L 12/18** (11) **4 322 484 A2**
(52) **H04L 12/185; H04L 12/189;**
H04W 4/08; H04W 48/18; H04W 4/70;
H04W 60/00; Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 23214588.8 (22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 03.01.2018 US 201862613119 P
05.10.2018 US 201862741792 P
(54) • **MULTICAST- UND BROADCASTDIENSTE IN 5G-NETZWERKEN FÜR IOT-ANWENDUNGEN**

- *MULTICAST AND BROADCAST SERVICES IN 5G NETWORKS FOR IOT APPLICATIONS*
 - *SERVICES DE MULTIDIFFUSION ET DE DIFFUSION DANS DES RÉSEAUX 5G POUR DES APPLICATIONS IOT*
- (71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US
- (72) Li, Hongkun, Wilmington, 19809-3727, US
STARSINIC, Michael, F., Wilmington, 19809-3727, US
MLADIN, Catalina, Mihaela, Wilmington, 19809-3727, US
DI GIROLAMO, Rocco, Wilmington, 19809-3727, US
LI, Qing, Wilmington, 19809-3727, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (62) 19702983.8 / 3 735 785

H04L 12/18 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 12/28** (11) **4 322 485 A1**
(52) **H04L 12/28; H04L 45/00; H04L 45/74**
(25) Zh (26) En
(21) 22794178.8 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/070821 07.01.2022
(87) WO 2022/227695 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110485917
(54) • *NACHRICHTENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG*
• *MESSAGE TRANSMISSION METHOD, APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE MESSAGES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GENG, Xuesong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zhenbin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Jingrong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04L 12/28 → (51) **H04N 21/422**

- (51) **H04L 12/40** (11) **4 322 486 A2**
(52) **H04L 12/12; Y02D 30/50**
(25) En (26) En
(21) 23213857.8 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.06.2019 US 201916436672
(54) • *MODBUS-SYSTEM MIT AKTUELLEN UND VIRTUELLEN SLAVE-ADRESSEN UND SLAVE-SENSOREN*
• *MODBUS SYSTEM HAVING ACTUAL AND VIRTUAL SLAVE ADDRESSES AND SLAVE SENSORS*
• *SYSTÈME MODBUS AYANT DES ADRESSES RÉELLES ET VIRTUELLES ESCLAVES ET DES CAPTEURS ESCLAVES*
- (71) Banner Engineering Corp., 9714 10th Ave North, Plymouth, MN 55441, US
- (72) FAYFIELD, Robert, Omono, US
RUE, Mark Richard, Plymouth, US
- (74) Schweiger, Martin, Patentanwalt Martin Schweiger Erhardtstraße 12, 80469 München, DE

(62) 20747261.4 / 3 981 107

H04L 12/40 → (51) **G06F 13/362****H04L 12/403** → (51) **G06F 13/362****H04L 25/02** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04L 25/03** (11) **4 322 487 A1**
(52) **H04L 1/00; H04L 25/03**
(25) Zh (26) En
(21) 22790951.2 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/086895 14.04.2022
(87) WO 2022/222843 2022/43 27.10.2022
(30) 20.04.2021 CN 202110426855
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES INITIALISIERUNGSZUSTANDS EINER VERSCHLÜSSELUNGSCODESEQUENZ*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING INITIALIZATION STATE OF SCRAMBLING CODE SEQUENCE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UN ÉTAT D'INITIALISATION D'UNE SÉQUENCE DE CODE DE BROUILLAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Mengshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04L 25/03 → (51) **H04L 9/14**

- (51) **H04L 25/49** (11) **4 322 488 A1**
(52) **H04L 25/4919**
(25) En (26) En
(21) 23190684.3 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 KR 20220100356
07.08.2023 KR 20230103130
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG MIT REDUZIERTEM VERSORGUNGSGRAUSCHEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR DATA TRANSMISSION WITH REDUCED SUPPLY NOISE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES À BRUIT D'ALIMENTATION RÉDUIT*
- (71) IUCF-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY COOPERATION FOUNDATION HANYANG UNIVERSITY), 222 Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
- (72) HAN, Jaeduk, Seoul, KR
PARK, Seonghyun, Seoul, KR
SONG, Eunji, Seoul, KR
YANG, Jeonghyu, Seoul, KR
OH, Youngmin, Seoul, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04L 27/10 → (51) **H04L 27/14**

- (51) **H04L 27/14** (11) **4 322 489 A1**
(52) **H04L 27/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22783833.1 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/079933 09.03.2022
(87) WO 2022/213764 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CN 202110366616
(54) • *M-FSK-MODULATIONSBASIERTER EMPFÄNGER UND EMPFANGSVERFAHREN DAFÜR*
• *M-FSK MODULATION-BASED RECEIVER AND RECEPTION METHOD THEREFOR*
• *RÉCEPTEUR À BASE DE MODULATION M-FSK ET SON PROCÉDÉ DE RÉCEPTION*
- (71) Shanghai Zifisense Infotech Co., Ltd, Delai Zheng Room 8895, No. 315, Emei Road, Hongkou District, Shanghai 200080, CN
- (72) ZHENG, Delai, Shanghai 200120, CN
LI, Zhuoqun, Hangzhou, Fujian 363400, CN
- (74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 322 490 A1**
(52) **H04L 27/26; Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 22794612.6 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/086830 14.04.2022
(87) WO 2022/228141 2022/44 03.11.2022
(30) 26.04.2021 CN 202110455187
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN IN EINEM DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERK UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD IN WIRELESS LOCAL NETWORK, AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL, ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GONG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 27/26 → (51) **H04L 1/00****H04L 27/26** → (51) **H04W 72/12****H04L 41/0806** → (51) **G06F 9/50**

- (51) **H04L 41/0893** (11) **4 322 491 A1**
(52) **H04L 41/0895 H04L 41/122**
(53) **H04L 41/0893; H04L 41/0895; H04L 41/122**
(25) En (26) En
(21) 22306216.7 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM ZUR ÜBERLAGERUNGSKONFIGURATION EINES RECHENZENTRUMSNETZWERKS*
• *SYSTEM FOR OVERLAY CONFIGURATION OF A DATACENTER NETWORK*
• *SYSTÈME DE CONFIGURATION DE RECOUVREMENT D'UN RÉSEAU DE CENTRE DE DONNÉES*
- (71) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
(72) AZARIO, Alexandre, 59100 Roubaix, FR
CONFIAINT LATOUR, Alexandre, 59100 Roubaix, FR
GUERIN, Benjamin Andre Jean, 29870 Lannilis, FR
LARCHER, Hugo, 59100 Roubaix, FR
DECLERFAYT, Louis, 59170 Croix, FR
HAVARD, Thibaut Bernard Dominique, 29870 Lannilis, FR
- (74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR
- H04L 41/0895** → (51) **G06F 9/50**
- H04L 41/0895** → (51) **H04L 41/0893**
- (51) **H04L 41/12** (11) **4 322 492 A1**
H04L 41/0213 **H04L 41/16**
H04L 43/04
- (52) **H04L 41/12**; **H04L 41/0213**;
H04L 41/16; **H04L 43/04**
- (25) En (26) En
(21) 22189244.1 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *IDENTIFIZIERUNG VON VORRICHTUNGEN UND DEREN ROLLE IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ BASIEREND AUF MASCHINENLERNEN*
• *IDENTIFICATION OF DEVICES AND THEIR ROLE IN A COMMUNICATION NETWORK BASED ON MACHINE LEARNING*
• *IDENTIFICATION DE DISPOSITIFS ET DE LEUR RÔLE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Huth, Hans-Peter, 80638 München, DE
Michailow, Nicola, 81825 München, DE
Reisacher, Marco, 81669 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H04L 41/122 → (51) **H04L 41/0893**

- (51) **H04L 41/16** (11) **4 322 493 A1**
H04L 41/50 **H04L 43/00**
H04L 43/00; **H04L 41/16**; **H04L 41/50**
- (25) En (26) En
(21) 22189527.9 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER GENAUIGKEIT DER ANALYSE IN EINEM MOBILEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*

- *METHOD TO MONITOR ACCURACY OF ANALYTICS IN A MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR SURVEILLER LA PRÉCISION D'ANALYSE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) GIUST, Fabio, 82049 Pullach, DE
RODRIGUEZ-NAVAS, Guillermo, 9355403 Jerusalem, IL
BERENSTEIN, Evgeni, 5224213 Ramat Gan, IL
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04L 41/342 → (51) **G06F 9/50****H04L 41/50** → (51) **H04L 41/16****H04L 41/5019** → (51) **H04L 45/30****H04L 43/00** → (51) **H04L 41/16****H04L 43/065** → (51) **H04W 24/10****H04L 43/067** → (51) **H04W 24/10**

- (51) **H04L 45/30** (11) **4 322 494 A1**
H04L 41/5019
- (52) **H04L 12/46**; **H04L 41/5019**;
H04L 45/30; **H04L 67/1095**;
H04Q 11/00
- (25) Zh (26) En
(21) 22794871.8 (22) 25.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/089078 25.04.2022
(87) WO 2022/228401 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110482493
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Yiming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Wenming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 47/10 → (51) **H04L 47/38**

- (51) **H04L 47/38** (11) **4 322 495 A1**
H04L 1/00 **H04L 47/10**
H04N 19/142
- (52) **H04L 1/0014**; **H04L 1/0017**;
H04L 47/15; **H04L 47/263**;
H04N 19/115; **H04N 19/132**;
H04N 19/142; **H04N 19/164**;
H04N 19/177; **H04N 19/179**;
H04L 47/38; **H04L 2001/0092**
- (25) En (26) En
(21) 22189283.9 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN SOWIE SYSTEM ZUR DATEN-ÜBERTRAGUNG MITTELS FUNKSIGNALEN UND ANPASSUNG DER ÜBERTRAGUNGSRATE EINER ODER MEHRERER EINHEITEN MITTELS DATENCODIERUNG*
• *METHOD AS WELL AS SYSTEM FOR TRANSMITTING DATA BY MEANS OF RADIO SIGNALS AND ADAPTING TRANSMISSION RATE OF ONE OR MORE ENTITIES BY MEANS OF DATA ENCODING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES AU MOYEN DE SIGNAUX RADIO ET D'ADAPTATION DE DÉBIT DE TRANSMISSION D'UNE OU DE PLUSIEURS ENTITÉS AU MOYEN D'UN CODAGE DE DONNÉES*
- (71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühlendorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Goerig, Torsten, 81671 München, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

H04L 49/00 → (51) **G06F 13/40****H04L 49/90** → (51) **H04L 67/5682**

- (51) **H04L 51/18** (11) **4 322 496 A2**
(52) **H04W 4/14**; **G06Q 10/107**;
H04L 51/18; **H04M 3/53366**;
H04L 67/14; **H04M 2203/4554**
- (25) En (26) En
(21) 23205544.2 (22) 09.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 10.07.2014 US 201462023059 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NACHRICHTENBEARBEITUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MESSAGE EDITING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉDITION DE MESSAGE*
- (71) Fasetto, Inc., 4110 N. Scottsdale Road, Suite 315, Scottsdale, AZ 85251, US
(72) Christmas, Coy, Superior, WI 54880, US
Malpass, Luke, Stoke-on-Trent, Staffordshire ST5 6TB, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 15819468.8 / 3 175 588

(51) **H04L 61/4511** (11) **4 322 497 A1**
(52) **H04L 61/4511**; **H04L 67/141**;
H04L 67/146

- (25) En (26) En
(21) 22189494.2 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (54) • *KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *COMMUNICATION NETWORK*
• *RÉSEAU DE COMMUNICATION*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) HOFFMANN, Klaus, 80995 Munich, DE
SINGH, Shubhranshu, 64342 Seeheim-Jugenheim, DE
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H04L 61/4511** (11) **4 322 498 A1**
H04W 8/26
(52) **H04L 61/4511**; **H04W 8/26**;
H04W 12/06; **H04W 24/02**;
H04W 48/08

- (25) Zh (26) En

- (21) 22784047.7 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085311 06.04.2022
(87) WO 2022/213981 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CN 202110369534
(54) • *INFORMATIONSVERRÄHRUNGSMETHOD
UND -VORRICHTUNG SOWIE KOM-
MUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD
AND APPARATUS, AND COMMUNICA-
TION DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS, ET DISPOSITIF DE
COMMUNICATION*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(72) ZHANG, Pengfei, Dongguan, Guangdong
523863, CN
KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE
(51) **H04L 61/5014** (11) **4 322 499 A1**
H04L 61/503 **H04L 101/622**
(52) **H04L 61/5014; H04L 61/503;**
H04L 61/103; H04L 2101/622
(25) En (26) En
(21) 23159660.2 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 IN 202241045179
22.12.2022 US 202218145673
(54) • *BREITBAND-NETZWERK-GATEWAY (BNG)
ALS SERVER FÜR DYNAMISCHES HOST-
KONFIGURATIONSPROTOKOLL (DHCP)*
• *BROADBAND NETWORK GATEWAY (BNG)
AS DYNAMIC HOST CONFIGURATION
PROTOCOL (DHCP) SERVER*
• *PASSERELLE DE RÉSEAU À LARGE BANDE
(BNG) EN TANT QUE SERVEUR DE PROTO-
COLE DE CONFIGURATION D'HÔTE DYN-
MIQUE (DHCP)*
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) K, Kiran Kumar, Sunnyvale, 94089, US
PADEBETTU, Venkatesh, Sunnyvale, 94089,
US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
H04L 61/503 → (51) **H04L 61/5014**
(51) **H04L 65/1016** (11) **4 322 500 A1**
H04L 65/1069 **H04L 65/1104**
H04W 76/25 **H04W 76/27**
(52) **H04L 65/1069; H04L 65/1016;**
H04L 65/1104; H04W 76/25;
H04W 76/27
(25) En (26) En
(21) 23189879.2 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 US 202263371108 P
21.07.2023 US 202318225067

- (54) • *VERMEIDUNG VON ZUGANGSSPERRE FÜR
MT-DIENST*
• *AVOID ACCESS BARRING FOR MT SERVICE*
• *ÉVITEMENT D'INTERDICTION D'ACCÈS
POUR UN SERVICE MT*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st.
Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City,
TW
(72) LIN, Yu-Hsin, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Yuan-Chieh, 30078 Hsinchu City, TW
KO, Cheng-Hsiao, 30078 Hsinchu City, TW
MO, Shang-Ru, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB
H04L 65/1069 → (51) **H04L 65/1016**
H04L 65/1104 → (51) **H04L 65/1016**
(51) **H04L 65/403** (11) **4 322 501 A1**
H04L 65/80 **H04M 3/56**
(52) **H04L 65/403; H04L 65/80;**
H04M 3/568; H04M 2203/557
(25) En (26) En
(21) 22189697.0 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUDIO IN AUDIOVISUELLEN KONFERENZ-
DIENSTANRUFEN*
• *AUDIO IN AUDIO-VISUAL CONFERENC-
ING SERVICE CALLS*
• *AUDIO DANS LES APPELS DE SERVICE DE
CONFÉRENCE AUDIOVISUELLE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) LAAKSONEN, Lasse Juhani, 33520 Tampere,
FI
LEHTINIEMI, Arto Juhani, 33880 Lempäälä,
FI
HEIKKINEN, Mikko Olavi, 33720 Tampere,
FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI
H04L 65/403 → (51) **H04L 9/40**
H04L 65/80 → (51) **H04L 65/403**
H04L 67/00 → (51) **H04L 67/02**
(51) **H04L 67/02** (11) **4 322 502 A1**
H04L 67/1004 **H04L 67/12**
H04L 67/00 **H04L 67/568**
H04L 67/60 **H04W 4/40**
H04W 4/50 **H04W 4/70**
(52) **H04W 28/02; H04L 67/1004;**
H04L 67/12; H04L 67/34;
H04L 67/568; H04L 67/60; H04W 4/40;
H04W 4/50; G08G 1/0112;
G08G 1/017; H04W 28/0268
(25) En (26) En
(21) 23162702.7 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 CN 202210965928
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG, VOR-
RICHTUNG UND MEDIUM ZUR VERKEHRS-
PLANUNG AUF DER BASIS DES INTER-
NETS VON FAHRZEUGEN*

- *INTERNET-OF-VEHICLES BASED TRAFFIC
SCHEDULING METHOD AND APPARATUS,
DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICA-
TION DE TRAFIC BASÉ SUR L'INTERNET
DES VÉHICULES, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Chongqing Changan New Energy Vehicles
Technology Co., Ltd, Room 208, House 2
No.39 Yonghe Road Yuzui Town Jiangbei
District, Chongqing 401133, CN
(72) WU, Zhijun, Chongqing, 401133, CN
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE
(51) **H04L 67/02** (11) **4 322 503 A1**
H04L 9/40
(52) **H04L 67/02; H04L 63/0815;**
H04L 63/0853; H04L 63/102
(25) En (26) En
(21) 23190266.9 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 US 202217884295
(54) • *IDENTIFIZIERUNG EINER RECHNERVOR-
RICHTUNG WÄHREND DER AUTHENTIFI-
ZIERUNG*
• *IDENTIFICATION OF A COMPUTING DE-
VICE DURING AUTHENTICATION*
• *IDENTIFICATION D'UN DISPOSITIF INFOR-
MATIQUE PENDANT L'AUTHENTIFICATION*
(71) CrowdStrike, Inc., 150 Mathilda Place, Suite
300, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) Simakov, Marina, Sunnyvale, 94086, US
Karni, Eyal, Sunnyvale, 94086, US
Zinar, Yaron, Sunnyvale, 94086, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
H04L 67/02 → (51) **H04L 67/14**
H04L 67/06 → (51) **G06F 16/182**
H04L 67/10 → (51) **G06N 20/20**
H04L 67/1004 → (51) **H04L 67/02**
H04L 67/12 → (51) **H04L 67/02**
(51) **H04L 67/14** (11) **4 322 504 A1**
H04L 67/306 **H04L 67/02**
(52) **H04L 67/02; H04L 67/14; H04L 67/306**
(25) Ko (26) En
(21) 22784884.3 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004782 04.04.2022
(87) WO 2022/215974 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 KR 20210044254
24.01.2022 KR 20220010158
(54) • *EFFIZIENTE DATENSAMMLUNG FÜR END-
GERÄTE*
• *EFFICIENT TERMINAL DATA COLLECTION*
• *COLLECTE EFFICACE DE DONNÉES DE
TERMINAL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Laeyoung, Seoul 06772, KR
YOUN, Myungjune, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &

Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE**H04L 67/306** → (51) **H04L 67/14**

- (51) **H04L 67/51** (11) **4 322 505 A2**
(52) **H04L 41/12; H04L 41/5058; H04L 67/51; H04L 41/0894**
(25) En (26) En
(21) 23219665.9 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.02.2018 PCT/CN2018/075418
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINE NETZWERKFUNKTION**
• **METHOD AND APPARATUS FOR A NETWORK FUNCTION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE FONCTION DE RÉSEAU**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WANG, Cheng, Shanghai, 200335, CN LI, Peng, Shanghai, 200335, CN ZHANG, Xinyu, Shanghai, 200335, CN YIN, Xiaojun, Shanghai, 200335, CN
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 18869454.1 / 3 542 515

H04L 67/55 → (51) **H04W 4/08****H04L 67/568** → (51) **H04L 67/02**

- (51) **H04L 67/5682** (11) **4 322 506 A1**
G06F 12/12 **H04L 49/90**
(52) **G06F 12/123; G06F 12/126; H04L 67/5682**
(25) En (26) En
(21) 23156266.1 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 US 202217882802
(54) • **HOCHLEISTUNGSCACHERÄUMUNG**
• **HIGH PERFORMANCE CACHE EVICTION**
• **EXPULSION DE MÉMOIRE CACHE À HAUTE PERFORMANCE**
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) AGARWAL, Abhishek, Mountain View, 94043, US
ZHENG, Jiazhen, Mountain View, 94043, US
VADUVATHA, Srinivas, Mountain View, 94043, US
WANG, Weihuang, Los Gatos, 95032, US
WALSH, Hugh McEvoy, Los Gatos, 95030, US
JIANG, Weiwei, Mountain View, 94043, US
VENKATESAN, Ajay, Mountain View, 94043, US
CHANDRA, Prashant R., Mountain View, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04L 67/60 → (51) **H04L 67/02****H04L 69/14** → (51) **H04W 74/08****H04L 69/163** → (51) **H04L 9/08**

- (51) **H04M 1/02** (11) **4 322 507 A1**
H01Q 1/24
(52) **H01Q 1/243; H01Q 5/371;**

H01Q 13/10; H01Q 21/28; H04M 1/0264; H01Q 1/2266; H04M 1/0283

- (25) En (26) En
(21) 22210583.5 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 CN 202210964334
(54) • **ENDGERÄTEVORRICHTUNG**
• **TERMINAL DEVICE**
• **DISPOSITIF TERMINAL**
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) SHEN, Daxuan, Beijing, 100085, CN LI, Lulong, Beijing, 100085, CN LI, Yihui, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04M 1/02** (11) **4 322 508 A1**
G06F 1/16

- (52) **H04M 1/035; H04M 1/0266**
(25) Zh (26) En
(21) 22783984.2 (22) 02.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085025 02.04.2022
(87) WO 2022/213918 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CN 202110367325
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) LUO, Xin, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WU, Weijing, Dongguan, Guangdong 523863, CN
DING, Jian, Dongguan, Guangdong 523863, CN
DENG, Zimo, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H04M 1/02** (11) **4 322 509 A1**
F16K 17/00; H04M 1/02; H04M 1/18

- (25) Zh (26) En
(21) 23758882.7 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/070203 03.01.2023
(87) WO 2023/160256 2023/35 31.08.2023
(30) 25.02.2022 CN 202210181188
(54) • **DEKORATIONSTEIL, GEHÄUSEANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **DECORATING PIECE, HOUSING ASSEMBLY, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **ÉLÉMENT DE DÉCORATION, ENSEMBLE BOÎTIER ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,

- Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WU, Jiang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
XUE, Kangle, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Chuanguo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04M 1/02 → (51) **G06F 1/16****H04M 1/02** → (51) **G09F 9/30****H04M 1/02** → (51) **H04M 1/03****H04M 1/02** → (51) **H04N 23/63****H04M 1/02** → (51) **H04N 5/225****H04M 1/02** → (51) **H04N 5/232****H04M 1/02** → (51) **H05K 5/02**(51) **H04M 1/03** (11) **4 322 510 A1**
H05K 5/02 **H04M 1/02**
H05K 5/06 **H05K 5/00**

- (52) **H04M 1/02; H04M 1/03; H05K 5/00; H05K 5/02; H05K 5/06; H04M 1/035**
(25) Ko (26) En
(21) 22876973.3 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/014829 30.09.2022
(87) WO 2023/055202 2023/14 06.04.2023
(30) 01.10.2021 KR 20210130668
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ENT-LÜFTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING AIR VENT**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉVENT**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Yanggyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04M 1/72454** (11) **4 322 511 A2**(52) **H04M 1/72454; H04M 2250/12; Y02D 30/70**

- (25) Zh (26) En
(21) 23199820.4 (22) 15.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • **VERFAHREN ZUR ANPASSUNG VON AUDIODIENSTPARAMETERN UND ENDGERÄT**
• **METHOD FOR ADJUSTING PARAMETER OF AUDIO SERVICE AND TERMINAL**
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PARAMÈTRE DE SERVICE AUDIO ET TERMINAL**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FENG, Jianhua, Shenzhen, 518129, CN FENG, Jianting, Shenzhen, 518129, CN ZHANG, Shi, Shenzhen, 518129, CN ZHAO, Hongjun, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,

80339 München, DE
(62) 18937458.0 / 3 846 428

H04M 1/72466 → (51) **H04W 76/10**

H04M 3/56 → (51) **H04L 65/403**

- (51) **H04M 11/00** (11) **4 322 512 A1**
H04W 56/00
(52) **H04M 11/00; H04W 56/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21935930.4 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/014517 05.04.2021
(87) WO 2022/215122 2022/41 13.10.2022
(54) • **ENDGERÄT UND BASISSTATION**
• **TERMINAL AND BASE STATION**
• **TERMINAL ET STATION DE BASE**
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) KUMAGAI, Shinya, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
LIU, Wenjia, Beijing 100190, CN
WANG, Jing, Beijing 100190, CN
CHEN, Lan, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H04N 1/00 → (51) **B41J 2/355**

- (51) **H04N 1/32** (11) **4 322 513 A1**
H04N 1/44
(52) **H04N 1/4446; H04N 1/32144**
(25) En (26) En
(21) 23190010.1 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 JP 2022127461
(54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR INFOR-
MATIONSVORRICHTUNG UND TRÄGER-
MEDIUM**
• **INFORMATION PROCESSING APPARATUS,
INFORMATION PROCESSING SYSTEM,
METHOD FOR PROCESSING INFORMA-
TION, AND CARRIER MEDIUM**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS ET SUPPORT DE SUP-
PORT**
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) ISHIKURA, Kazuki, Tokyo, 143-8555, JP
OYAMA, Tadaaki, Tokyo, 143-8555, JP
HASHIMOTO, Ayumu, TOKYO, 143-8555, JP
NAKADA, Yuuki, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H04N 1/407 → (51) **B41J 2/21**

H04N 1/44 → (51) **H04N 1/32**

H04N 1/60 → (51) **B41J 2/21**

- (51) **H04N 5/225** (11) **4 322 514 A1**
H04N 5/247 **H04N 9/04**

H04M 1/02

(52) **H04M 1/02**

- (25) Ko (26) En
(21) 22820468.1 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007763 31.05.2022
(87) WO 2022/260340 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 KR 20210073670
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT AN-
ZEIGE MIT OPTISCHEM SENSOR**
• **ELECTRONIC APPARATUS HAVING DIS-
PLAY INCLUDING OPTICAL SENSOR**
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE POUR VU D'UN
AFFICHAGE CONTENANT UN CAPTEUR
OPTIQUE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEO, Dongil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
PARK, Jaehyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Kihuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H04N 5/225 → (51) **H04N 5/232**

- (51) **H04N 5/232** (11) **4 322 515 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22784040.2 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085290 06.04.2022
(87) WO 2022/213974 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CN 202110369023
(54) • **HILFSBILDERFASSUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNGEN FÜR HAUSTIERE**
• **AUXILIARY IMAGE CAPTURE METHODS
AND APPARATUS FOR PETS**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE CAPTURE
D'IMAGES AUXILIAIRES POUR ANIMAUX
DE COMPAGNIE**
(71) ANT SHENGXIN (SHANGHAI) INFORMATION
TECHNOLOGY CO., LTD., Room 610, 618
Waima Road Huangpu District, Shanghai
200010, CN
(72) ZHU, Min, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
XU, Furong, Hangzhou, Zhejiang 310000,
CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

(51) **H04N 5/232** (11) **4 322 516 A1**
H04N 5/225 **H04N 5/351**

- (52) **H04N 5/66; H04N 23/00; H04N 23/60;
H04N 25/50; Y02D 10/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22784356.2 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/006854 21.02.2022
(87) WO 2022/215371 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066798

- (54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNGSVOR-
RICHTUNG UND INFORMATIONSVOR-
RICHTUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR INFOR-
MATIONSVORRICHTUNG UND TRÄGER-
MEDIUM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE AND
INFORMATION PROCESSING METHOD**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS**
(71) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
(72) KOBAYASHI, Toshihiro, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
SHIMOSATO, Tsutomu, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) **H04N 5/232** (11) **4 322 517 A1**
H04N 5/225 **H04M 1/02**
H05K 1/14

- (52) **H04M 1/02; H04N 23/00; H04N 23/60;
H05K 1/14**
(25) Ko (26) En
(21) 22792070.9 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005807 22.04.2022
(87) WO 2022/225372 2022/43 27.10.2022
(30) 23.04.2021 KR 20210053052
24.06.2021 KR 20210082181
(54) • **KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG DAMIT**
• **CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DE-
VICE INCLUDING SAME**
• **MODULE D'APPAREIL DE PRISE DE VUES
ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COM-
PORTANT**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Taehwan, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Bongchan, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Hwajoong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
RHO, Hyungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Jaeheung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
BYON, Kwangseok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
AN, Hyosang, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Jaehyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Kihuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **H04N 5/232** (11) **4 322 518 A1**
H04M 1/72457; H04N 23/60

- (25) Zh (26) En
(21) 22794730.6 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/088093 21.04.2022
(87) WO 2022/228259 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110486512

- (54) • **ZIELVERFOLGUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **TARGET TRACKING METHOD AND RELATED APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE SUIVI DE CIBLE ET APPAREIL ASSOCIÉ**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Liyao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Yalin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04N 5/232** (11) **4 322 519 A1**
(52) **G03B 5/00; H04N 23/00; H04N 23/60**
(25) Zh (26) En
(21) 22803883.2 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092699 13.05.2022
(87) WO 2022/242561 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 CN 202110552856
(54) • **KAMERAMODUL ZUR VERHINDERUNG VON ERSCHÜTTERUNGEN DURCH VERWENDUNG EINER BILDSSENSORVERSCHIEBUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **CAMERA MODULE FOR PREVENTING SHAKE BY USING IMAGE SENSOR DISPLACEMENT, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **MODULE DE CAMÉRA POUR EMPÊCHER LES TREMBLEMENTS EN UTILISANT UN DÉPLACEMENT DE CAPTEUR D'IMAGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Li, Cunying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
RAN, Kun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Shusheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Linghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04N 5/232** (11) **4 322 520 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22806801.1 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092241 11.05.2022
(87) WO 2022/237839 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 CN 202110513615
(54) • **FOTOGRAFIEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **PHOTOGRAPHING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PHOTOGRAPHIE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) WANG, Jianhui, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
YANG, Jianhua, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04N 5/247 → (51) **H04N 5/225**

- (51) **H04N 5/262** (11) **4 322 521 A1**
(52) **H04N 5/265**
(25) Zh (26) En
(21) 22784167.3 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/086090 11.04.2022
(87) WO 2022/214101 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 CN 202110384712
(54) • **VIDEOERZEUGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **VIDEO GENERATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE VIDÉO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) OU, Tongtong, Beijing 100086, CN
QIU, Boheng, Beijing 100086, CN
HE, Chao, Beijing 100086, CN
LI, Shinan, Beijing 100086, CN
SONG, Yuerong, Beijing 100086, CN
WANG, Zhicheng, Beijing 100086, CN
REN, Shibo, Beijing 100086, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 5/265 → (51) **H04N 5/262****H04N 5/351** → (51) **H04N 5/232****H04N 5/66** → (51) **H04N 5/232****H04N 7/01** → (51) **H04N 21/462**

- (51) **H04N 7/14** (11) **4 322 522 A1**
(52) **H04N 7/15**
(25) En (26) En
(21) 23170765.4 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 TW 111130160
(54) • **MULTIMEDIASYSTEM**
• **MULTIMEDIA SYSTEM**
• **SYSTÈME MULTIMÉDIA**
- (71) BenQ Corporation, No. 16, Jihu Road Neihu Dist., Taipei 11492, TW
- (72) WU, Chen-Chi, 11492 Taipei City, TW
SHIH, Chia-Nan, 11492 Taipei City, TW
CHIANG, Chin-Fu, 11492 Taipei City, TW
TSENG, Jung-Kun, 11492 Taipei City, TW
WU, Chuang-Wei, 11492 Taipei City, TW
YEH, Chian Yu, 11492 Taipei City, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner

Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H04N 7/15 → (51) **H04N 7/14**

- (51) **H04N 7/18** (11) **4 322 523 A1**
(52) **H04N 7/18**
(25) Zh (26) En
(21) 21936485.8 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/087916 16.04.2021
(87) WO 2022/217610 2022/42 20.10.2022
(54) • **RESTCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VIDEOCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **RESIDUAL CODING METHOD AND DEVICE, VIDEO CODING METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE RÉSIDUEL, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE VIDÉO, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) MA, Zhan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XIA, Qi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIU, Haojie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 7/18 → (51) **G06K 9/00****H04N 9/04** → (51) **H04N 5/225****H04N 9/68** → (51) **H04N 13/00**

- (51) **H04N 13/00** (11) **4 322 524 A1**
(52) **H04N 9/68** **G06T 5/00**
(52) **G06T 5/00; G06T 5/40; G06T 7/55; H04N 9/68; H04N 13/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22794838.7 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/088936 25.04.2022
(87) WO 2022/228368 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110484386
09.07.2021 CN 202110776612
(54) • **BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM**
• **IMAGE PROCESSING METHOD, DEVICE AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Hu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Qianhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Jiantong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Ruihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04N 13/128 → (51) **H04N 13/194**

H04N 13/15 → (51) **H04N 13/194**

H04N 13/161 → (51) **H04N 13/194**

(51) **H04N 13/194** (11) **4 322 525 A1**
H04N 13/161 **H04N 13/128**
H04N 13/15 **H04N 13/332**
(52) **H04N 13/128; H04N 13/15;**
H04N 13/161; H04N 13/194;
H04N 13/332

(25) Ko (26) En
(21) 22846096.0 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/009715 06.07.2022
(87) WO 2023/003224 2023/04 26.01.2023
(30) 22.07.2021 KR 20210096121
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BE-
REITSTELLUNG VON ERWEITERTER REALI-
TÄT ODER VIRTUELLER REALITÄT UND BE-
TRIEBSVERFAHREN EINER ELEKTRONI-
SCHEN VORRICHTUNG

• ELECTRONIC DEVICE FOR PROVIDING
AUGMENTED REALITY OR VIRTUAL REALI-
TY, AND OPERATION METHOD OF ELEC-
TRONIC DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR LA
FOURNITURE D'UNE RÉALITÉ AUGMEN-
TÉE OU D'UNE RÉALITÉ VIRTUELLE, ET
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAE, Hyungjin, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
BYEON, Kwangmin, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Seungbum, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
HONG, Seungseok, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

H04N 13/236 → (51) **H04N 13/383**

H04N 13/254 → (51) **H04N 13/383**

H04N 13/332 → (51) **H04N 13/194**

(51) **H04N 13/383** (11) **4 322 526 A1**
H04N 13/236 **H04N 13/254**
G02B 27/00 **G06F 3/01**
G02B 27/01 **G02B 7/09**
(52) **G02B 7/09; G02B 27/00; G02B 27/01;**
G06F 3/01; H04N 13/236;
H04N 13/254; H04N 13/383

(25) Ko (26) En
(21) 22828699.3 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/008722 20.06.2022

(87) WO 2022/270852 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 KR 20210081172
18.02.2022 KR 20220021727
(54) • VORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE REALI-
TÄT MIT LINSE MIT VARIABLEM FOKUS
UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• AUGMENTED REALITY DEVICE COMPRIS-
ING VARIABLE FOCUS LENS AND OPERA-
TION METHOD THEREOF
• DISPOSITIF DE RÉALITÉ AUGMENTÉE
COMPRENANT UNE LENTILLE À FOCALÉ
VARIABLE ET SON PROCÉDÉ DE FONC-
TIONNEMENT
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Kyoookun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KOO, Bonkon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Doyoun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
MILTON, Harry Edward, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

H04N 13/388 → (51) **G02B 5/30**

H04N 17/02 → (51) **H04N 23/60**

(51) **H04N 19/103** (11) **4 322 527 A1**
H04N 19/147
(52) **H04N 19/103; H04N 19/147**
(25) Zh (26) En
(21) 21936486.6 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/087918 16.04.2021
(87) WO 2022/217611 2022/42 20.10.2022
(54) • CODIERUNGS- UND DECODIERUNGSVER-
FAHREN, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN
UND SPEICHERMEDIUM
• CODING AND DECODING METHODS, RE-
LATED DEVICES AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE,
DISPOSITIFS ASSOCIÉS ET SUPPORT DE
STOCKAGE
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YUAN, Hui, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
WANG, Lu, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
LI, Ming, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
WANG, Xiaohui, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shiple LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/52**

(51) **H04N 19/11** (11) **4 322 528 A1**
H04N 19/593 **H04N 19/132**
H04N 19/184 **H04N 19/70**
H04N 19/119 **H04N 19/186**
(52) **H04N 19/11; H04N 19/119;**
H04N 19/132; H04N 19/184;
H04N 19/186; H04N 19/593;
H04N 19/70

(25) Ko (26) En
(21) 22785032.8 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/005158 08.04.2022
(87) WO 2022/216124 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202163172616 P
(54) • BILDCODIERUNGS-/DECODIERUNGSVER-
FAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DURCHFÜHRUNG DER VORHERSAGE EI-
NES BILDES AUF BASIS MEHRERER INTRA-
PRÄDIKTIONEN UND VERFAHREN ZUR
ÜBERTRAGUNG EINES BITSTROMS
• IMAGE ENCODING/DECODING METHOD
AND DEVICE FOR PERFORMING PREDIC-
TION OF IMAGE ON BASIS OF MULTIPLE
INTRA PREDICTIONS, AND METHOD FOR
TRANSMITTING BITSTREAM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE/DÉ-
CODAGE D'IMAGE POUR EFFECTUER UNE
PRÉDICTION D'IMAGE SUR LA BASE DE
MULTIPLÉS PRÉDICTIONS INTRA, ET PRO-
CÉDÉ PERMETTANT DE TRANSMETTRE UN
FLUX BINAIRE
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Nae Ri, Seoul 06772, KR
LIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
YOO, Sunmi, Seoul 06772, KR
NAM, Jung Hak, Seoul 06772, KR
JANG, Hyeong Moon, Seoul 06772, KR
CHOI, Jangwon, Seoul 06772, KR
KIM, Seung Hwan, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 19/119 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/13 → (51) **H04N 19/52**

H04N 19/132 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/142 → (51) **H04L 47/38**

H04N 19/147 → (51) **H04N 19/103**

H04N 19/147 → (51) **H04N 19/52**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/52**

H04N 19/184 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/44 → (51) **H04N 19/52**

(51) **H04N 19/52** (11) **4 322 529 A1**
H04N 19/13 **H04N 19/147**
H04N 19/105 **H04N 19/176**
H04N 19/44 **H04N 19/593**

(52) **H04N 19/52; H04N 19/105;**
H04N 19/13; H04N 19/147;
H04N 19/176; H04N 19/44;
H04N 19/593

(25) En (26) En
(21) 23190321.2 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 08.08.2022 US 202263396061 P
(54) • GRÖSSENCODIERUNG UND -DECODIE-
RUNG MITTELS VORHERSAGE
• MAGNITUDE CODING AND DECODING
USING PREDICTION

- *CODAGE ET DÉCODAGE D'AMPLITUDE UTILISANT UNE PRÉDICTION*
- (71) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
- (72) FILIPPOV, Alexey Konstantinovich, Philadelphia 19103, US
- RUFITSKIY, Vasily Alexeevich, Philadelphia 19103, US
- DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia 19103, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **H04N 19/52** (11) **4 322 530 A1**
- (52) **H04N 19/52**
- (25) En (26) En
- (21) 23210544.5 (22) 02.09.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.09.2010 US 37970810 P
08.11.2010 US 41093910 P
12.11.2010 US 41280510 P
- (54) • *INTERPRÄDIKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INTER PREDICTION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INTERPRÉDICATION*
- (71) LG Electronics Inc., 20 Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR
- (72) LIM, Jaehyun, 137-130 Seoul, KR
KIM, Jungsun, 137-130 Seoul, KR
PARK, Seungwook, 137-130 Seoul, KR
SUNG, Jaewon, 137-130 Seoul, KR
JEON, Byeongmoon, 137-130 Seoul, KR
PARK, Joonyoung, 137-130 Seoul, KR
JEON, Yongjoon, 137-130 Seoul, KR
CHOI, Younghee, 137-130 Seoul, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (62) 21175983.2 / 3 907 999
11822168.8 / 2 613 535
-
- (51) **H04N 19/593** (11) **4 322 531 A2**
- (52) **H04N 19/159; H04N 19/12; H04N 19/176; H04N 19/593; H04N 19/70**
- (25) En (26) En
- (21) 24150191.5 (22) 15.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.04.2019 US 201962835487 P
- (54) • *CODIERER, DECODIERER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR HARMONISIERUNG VON MATRIXBASIERTER INTRAPRÄDIKTION UND SEKUNDÄRKERNAUSWAHL*
• *AN ENCODER, A DECODER AND CORRESPONDING METHODS HARMONIZING MATRIX-BASED INTRA PREDICTION AND SECONDARY CORE SELECTION*
• *CODEUR, DÉCODEUR ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS D'HARMONISATION DE PRÉDICTION INTRA BASÉE SUR UNE MATRICE ET DE SÉLECTION DE C UR SECONDAIRE SECONDAIRE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GAO, Han, 80992 Munich, DE
ESENLIK, Semih, 80992 Munich, DE
WANG, Biao, 80992 Munich, DE
KOTRA, Anand Meher, 80992 Munich, DE
CHEN, Jianle, Santa Clara 95050, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 20790945.8 / 3 922 034

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/11****H04N 19/593** → (51) **H04N 19/52**

- (51) **H04N 19/597** (11) **4 322 532 A2**
- (52) **H04N 13/161; H04N 13/139; H04N 13/194; H04N 19/59; H04N 19/597; H04N 19/60; H04N 19/61**
- (25) En (26) En
- (21) 23220880.1 (22) 16.07.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (30) 20.07.2008 US 82217 P
- (54) • *KOMPATIBLE STEREOSKOPISCHE VIDEO-BEREITSTELLUNG*
• *COMPATIBLE STEREOSCOPIC VIDEO DELIVERY*
• *DISTRIBUTION VIDÉO STÉRÉOSCOPIQUE COMPATIBLE*
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) Husak, Walter J., Burbank, 91505-5300, US
Ruhoff, David S., Burbank, 91505-5300, US
Tourapis, Alexandros, Burbank, 91505-5300, US
Leontaris, Athanasios, Burbank, 91505-5300, US
- (74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB
Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE
- (62) 17160163.6 / 3 197 155
09790521.0 / 2 308 239

H04N 19/597 → (51) **G06T 9/00**

- (51) **H04N 19/70** (11) **4 322 533 A2**
- (52) **H04N 19/52; H04N 19/70**
- (25) En (26) En
- (21) 23220578.1 (22) 01.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.06.2018 PCT/CN2018/093663
18.08.2018 PCT/CN2018/101220
12.09.2018 PCT/CN2018/105193
27.11.2018 PCT/CN2018/117627
- (54) • *ÜBERPRÜFUNG DER REIHENFOLGE VON BEWEGUNGSKANDIDATEN IN LUT*
• *CHECKING ORDER OF MOTION CANDIDATES IN LUT*
• *VÉRIFICATION D'UN ORDRE DE CANDIDATS DE MOUVEMENT DANS UNE TABLE DE CONSULTATION*
- (71) Beijing Bytedance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
- (72) ZHANG, Li, Los Angeles, 90066, US
ZHANG, Kai, Los Angeles, 90066, US
LIU, Hongbin, Beijing 100088, CN
WANG, Yue, Beijing 100080, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 19740070.8 / 3 791 588

H04N 19/70 → (51) **G06T 9/00****H04N 19/70** → (51) **H04N 19/11****H04N 21/218** → (51) **H04N 21/258**

- (51) **H04N 21/258** (11) **4 322 534 A1**

H04N 21/218

- (52) **H04N 21/25841; H04N 21/21805**
- (25) En (26) En
- (21) 22190276.0 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANSICHT VON AUFGZEICHNETEN EREIGNISSEN*
• *METHODS FOR VIEWING RECORDED EVENTS*
• *PROCÉDÉS PERMETTANT DE VISUALISER DES ÉVÉNEMENTS ENREGISTRÉS*
- (71) Khatib, Rami, c/o Glumangate Dental Practice 46 Glumangate, Chesterfield Derbyshire S40 1TX, GB
- (72) Khatib, Rami, Chesterfield Derbyshire S40 1TX, GB
- (74) Gillott-Jones, Nathan Philip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **H04N 21/422** (11) **4 322 535 A1**
- H04N 21/4363** **H04L 12/28**
- H04Q 9/00**
- (52) **H04L 12/28; H04N 21/422; H04N 21/4363; H04Q 9/00**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22861552.2 (22) 18.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/010413 18.07.2022
- (87) WO 2023/027339 2023/09 02.03.2023
- (30) 23.08.2021 KR 20210110854
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON STANDORTINFORMATIONEN EINER EXTERNEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR DETERMINING LOCATION INFORMATION OF EXTERNAL ELECTRONIC DEVICE, AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE DÉTERMINER DES INFORMATIONS D'EMPLACEMENT DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EXTERNE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YUN, Daeyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Kunsok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NA, Hyeyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SOH, Byungseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Eungsik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **H04N 21/43** (11) **4 322 536 A1**
- H04N 21/8547** **G10L 19/008**
- (52) **G10L 19/008; H04N 21/43; H04N 21/8547**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22853245.3 (22) 30.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/007627 30.05.2022
(87) WO 2023/013865 2023/06 09.02.2023
(30) 05.08.2021 KR 20210103452
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MULTIMEDIAWIEDERGABE IN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR MULTIMEDIA PLAYBACK IN ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE LECTURE MULTIMÉDIA DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HEO, Jin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Keunha, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Wonki, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (51) **H04N 21/431** (11) **4 322 537 A1**
H04N 21/433
- (25) Zh (26) En
(21) 22795022.7 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/090323 29.04.2022
(87) WO 2022/228553 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110481918
- (54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) Li, Jiayi, Beijing 100190, CN
WU, Menglin, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
- (51) **H04N 21/431** (11) **4 322 538 A1**
G10L 15/00 **G06F 16/904**
G10L 15/18 **G10L 21/0272**
H04N 21/422 **G10L 15/22**
- (52) **G10L 15/00; H04N 21/4316; H04N 21/4828; G10L 15/18; G10L 21/0272; G10L 2015/221; G10L 2015/223; H04N 21/42203**
- (25) En (26) En
(21) 23157665.3 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 KR 20220100207
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF*

- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Sangseok, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- H04N 21/431** → (51) **H04N 21/462**
- H04N 21/433** → (51) **H04N 21/431**
- H04N 21/4363** → (51) **H04N 21/422**
- (51) **H04N 21/443** (11) **4 322 539 A2**
G06F 3/038; G06F 3/0488; H04N 21/4112; H04N 21/42224; H04N 21/4312; H04N 21/443
- (25) En (26) En
(21) 23199643.0 (22) 04.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.04.2013 CN 201310118787
07.04.2013 CN 201310118678
07.04.2013 CN 201310118677
07.04.2013 CN 201310118652
04.04.2014 EP 19193928
- (54) • *VERFAHREN FÜR EINE EINTEILIGE MASCHINE ZUR SCHNELLEN BERÜHRUNG IN ALLEN KANÄLEN*
• *METHOD FOR AN ALL-IN-ONE MACHINE TO REALIZE QUICK TOUCH IN ALL CHANNELS*
• *PROCÉDÉ POUR UNE MACHINE TOUT-EN-UN POUR RÉALISER UN CONTACT RAPIDE DANS TOUS LES CANAUX*
- (71) GUANGZHOU SHIRUI ELECTRONICS CO., LTD., No. 192 Kezhu Road, Guangzhou Science Park Guangzhou, Guangdong 510663, CN
(72) Haiqing, Rao, Guangzhou, 510663, CN
Songqing, Xu, Guangzhou, 510663, CN
Weigao, Liu, Guangzhou, 510663, CN
Ling, Huang, Guangzhou, 510663, CN
Jianxin, Zhang, Guangzhou, 510663, CN
Wensheng, Cai, Guangzhou, 510663, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 19193928.9 / 3 591 505
14783144.0 / 2 966 547
- (51) **H04N 21/45** (11) **4 322 540 A2**
H04N 21/6334; H04N 21/2393; H04N 21/25866; H04N 21/41265; H04N 21/4532; H04N 21/454; H04N 21/4668; H04N 21/47214; H04N 21/4751; H04N 21/4753; H04N 21/482
- (25) En (26) En
(21) 23220226.7 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.09.2017 US 201762556416 P
02.11.2017 US 201762580939 P
- (54) • *INTERAKTIVE BENACHRICHTIGUNGEN ZWISCHEN EINER MEDIENVORRICHTUNG UND EINER SEKUNDÄREN VORRICHTUNG*
• *INTERACTIVE NOTIFICATIONS BETWEEN A MEDIA DEVICE AND A SECONDARY DEVICE*
• *NOTIFICATIONS INTERACTIVES ENTRE UN DISPOSITIF MULTIMÉDIA ET UN DISPOSITIF SECONDAIRE*
- (71) OpenTV, Inc., 275 Sacramento Street, San Francisco, CA 94111, US

- (72) FISHMAN, Alexander, San Francisco, 94111, US
AN, Eunsook, San Francisco, 94111, US
ZIMMERMAN, Danielle, San Francisco, 94111, US
CHAI, Crx, San Francisco, 94111, US
ZHAO, Colin, San Francisco, 94111, US
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
(62) 18858366.0 / 3 679 723
- (51) **H04N 21/462** (11) **4 322 541 A1**
H04N 21/431 **H04N 7/01**
G09F 9/30
- (52) **G09F 9/30; H04N 7/01; H04N 21/431; H04N 21/462**
- (25) Ko (26) En
(21) 22820377.4 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/003614 15.03.2022
(87) WO 2022/260248 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 US 202117341556
16.09.2021 KR 20210124260
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON INHALT AUF EINER ANZEIGE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING CONTENT ON DISPLAY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AFFICHER UN CONTENU SUR UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NOH, Euihwa, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
DICKERSON, Andrew Joseph, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
VANDENHEUVEL, James Edward, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
GOULDING, Jordan Daniel, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kitae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NGUYEN, Lam, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jiyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Yilee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JOO, Jaemin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HYUN, Seungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- H04N 21/81** → (51) **G06N 3/04**
- H04N 21/8547** → (51) **H04N 21/43**
- H04N 21/858** → (51) **G06N 3/04**
- (51) **H04N 23/60** (11) **4 322 542 A1**
H04N 17/02 **G06V 40/10**
G06T 7/00
- (52) **G06N 20/00; G06T 7/00; G06V 10/14; G06V 10/40; G06V 10/764; G06V 10/98; G06V 40/10; H04N 17/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 22833528.7 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009094 27.06.2022
(87) WO 2023/277472 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 KR 20210083752
(54) • VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINES BILDES EINES OBJEKTS ZUR IDENTIFIZIERUNG VON HAUSTIEREN
• METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR CAPTURING IMAGE OF OBJECT FOR IDENTIFYING COMPANION ANIMAL
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE CAPTURER UNE IMAGE D'UN OBJET POUR IDENTIFIER UN ANIMAL DE COMPAGNIE
(71) Petnow Inc., 508ho, 75 Techno 1-ro Yuseong-gu, Daejeon 34014, KR
(72) PAK, Dae Hyun, Seoul 07016, KR
LIM, Joon Ho, Seoul 06320, KR
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

H04N 23/60 → (51) **G11B 27/031**

- (51) **H04N 23/63** (11) **4 322 543 A1**
H04M 1/02
(52) **H04N 23/632; H04M 1/0268;**
H04M 1/0214; H04M 2250/52;
H04N 23/62; H04N 23/667
(25) En (26) En
(21) 22212180.8 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 CN 202210963286
(54) • SELFIE-BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN,
ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM
• SELFIE IMAGE PROCESSING METHOD,
TERMINAL AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE SEL-
FIE, TERMINAL ET SUPPORT D'INFORMA-
TIONS
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) WANG, Yue, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04N 23/63 → (51) **G11B 27/031**

- (51) **H04N 23/745** (11) **4 322 544 A2**
H04N 23/745
(25) En (26) En
(21) 23210845.6 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.06.2018 JP 2018125529
29.06.2018 JP 2018125530
29.06.2018 JP 2018125531
29.06.2018 JP 2018125532
29.06.2018 JP 2018125533
16.05.2019 JP 2019093204
(54) • BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG ZUR
DURCHFÜHRUNG EINER BILDAUFNAHME
MIT REDUZIERTEM FLIMMEREINFLUSS,
VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON,
PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM

- IMAGE PICKUP APPARATUS CAPABLE OF
PERFORMING IMAGE PICKUP WITH RE-
DUCED FLICKER INFLUENCE, METHOD
FOR CONTROLLING THE SAME, PRO-
GRAM, AND STORAGE MEDIUM
• APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE CA-
PABLE D'EFFECTUER UNE CAPTURE
D'IMAGE AVEC INFLUENCE DE SCINTILLE-
MENT RÉDUITE, SON PROCÉDÉ DE COM-
MANDE, PROGRAMME ET SUPPORT D'IN-
FORMATION
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) SUGAWARA, Atsushi, Tokyo, 146-8501, JP
TAKAKI, Yasuhito, Tokyo, 146-8501, JP
SHINTANI, Takuya, Tokyo, 146-8501, JP
MORITA, Takuro, Tokyo, 146-8501, JP
MATSUMOTO, Yukihiro, Tokyo, 146-8501,
JP
(74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB
(62) 19182530.6 / 3 588 938

H04Q 1/02 → (51) **H01R 13/514****H04Q 9/00** → (51) **H04N 21/422**

- (51) **H04Q 11/00** (11) **4 322 545 A1**
H04J 3/06
(52) **H04J 3/0658; H04Q 11/00;**
H04J 3/0688; H04J 3/0697;
H04J 3/1658
(25) Zh (26) En
(21) 22790960.3 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/086985 15.04.2022
(87) WO 2022/222852 2022/43 27.10.2022
(30) 23.04.2021 CN 202110443130
31.05.2021 CN 202110605060
(54) • TAKTBESTIMMUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM
• CLOCK DETERMINATION METHOD AND
APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-
TION D'HORLOGE, ET SUPPORT DE STO-
CKAGE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LYU, Jingfei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
MENG, Fanshun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Jinhui, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
SU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04Q 11/00 (11) **4 322 546 A1**
H04L 1/00; H04Q 11/00

- (25) Zh (26) En
(21) 22827048.4 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/079466 07.03.2022

- (87) WO 2022/267543 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110694345
(54) • DATENRAHMENFRAGMENTIERUNGSVER-
FAHREN, DATENRAHMENPARSINGVER-
FAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHT-
TUNG
• DATA FRAME FRAGMENTATION METHOD,
DATA FRAME PARSING METHOD AND RE-
LATED DEVICE
• PROCÉDÉ DE FRAGMENTATION DE
TRAME DE DONNÉES, PROCÉDÉ D'ANA-
LYSE DE TRAME DE DONNÉES ET DISPOSI-
TIF ASSOCIÉ
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAN, Linzhi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHANG, Lun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
NIE, Shiwei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H04Q 11/00 → (51) **G06N 10/40****H04R 1/02** → (51) **H04R 5/04**

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 322 547 A1**
H04R 1/02 **H04R 1/04**
H04R 1/08 **H04R 1/44**
(52) **H04R 1/1016; H04R 1/1075;**
H04R 1/1083; H04R 1/023; H04R 1/04;
H04R 1/086; H04R 1/44;
H04R 2201/028; H04R 2410/07;
H04R 2460/17
(25) En (26) En
(21) 22209257.9 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 CN 202210963569
(54) • OHRHÖRER UND OHRHÖRERANORD-
NUNG
• EARPHONE AND EARPHONE ASSEMBLY
• ÉCOUTEUR ET ENSEMBLE ÉCOUTEUR
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) MA, Dong, Beijing, 100085, CN
WANG, Mengyang, Beijing, 100085, CN
Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H04R 1/10 (11) **4 322 548 A1**
G10K 11/178

- (52) **H04R 1/1041; G10K 11/178;**
H04R 1/1083
(25) En (26) En
(21) 22215945.1 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 CN 202210951446
(54) • OHRHÖRERSTEUERUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHER-
MEDIUM
• EARPHONE CONTROLLING METHOD AND
APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'ÉCOUTEUR, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LIU, Chen, Beijing, 100085, CN
- (74) BIAN, Pengzhao, Beijing, 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04R 1/10 → (51) **A61B 5/00**

H04R 1/10 → (51) **H04R 5/04**

H04R 1/22 → (51) **H04R 5/033**

H04R 1/22 → (51) **H04R 5/04**

H04R 1/28 → (51) **G06F 1/16**

- (51) **H04R 1/34** (11) **4 322 549 A1**
H04R 1/02 H04R 1/28
- (52) **H04R 1/345; H04R 1/025; H04R 1/028; H04R 1/2819; H04R 1/2826; H04R 2499/13**
- (25) En (26) En
(21) 22190243.0 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *LAUTSPRECHEREINHEIT, INSBESONDERE FÜR EIN FAHRZEUG, RAHMENTEIL, DER EINE LAUTSPRECHEREINHEIT UND EIN FAHRZEUG UMFASST*
- *LOUDSPEAKER ASSEMBLY, ESPECIALLY FOR A VEHICLE, FRAME PART COMPRISING A LOUDSPEAKER ASSEMBLY AND VEHICLE*
 - *ENSEMBLE HAUT-PARLEURS, EN PARTICULIER POUR UN VÉHICULE, PARTIE DE CADRE COMPRENANT UN ENSEMBLE HAUT-PARLEURS ET VÉHICULE*
- (71) Alps Alpine Europe GmbH, Ohmstrasse 4, 85716 Unterschleißheim, DE
- (72) ESSER, Timo, 85716 Unterschleißheim, DE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04R 1/40 → (51) **G06F 1/16**

- (51) **H04R 3/00** (11) **4 322 550 A1**
- (52) **H04R 3/005; H04R 2410/07; H04R 2499/11; H04S 2400/15**
- (25) En (26) En
(21) 22190219.0 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *SELEKTIVE MODIFIKATION VON STEREO-ODER RÄUMLICHEM AUDIO*
- *SELECTIVE MODIFICATION OF STEREO OR SPATIAL AUDIO*
 - *MODIFICATION SÉLECTIVE D'AUDIO STÉRÉO OU SPATIAL*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) LAAKSONEN, Lasse Juhani, 33520 Tampere, FI
- VILERMO, Miikka Tapani, 37200 Siuro, FI
- LEHTINIEMI, Arto Juhani, 33880 Lempäälä, FI

- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04R 3/00** (11) **4 322 551 A2**

(52) **H04S 7/302; H04R 3/00; H04S 2400/11**

- (25) En (26) En
(21) 23168782.3 (22) 10.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.11.2016 JP 2016228598
28.03.2017 JP 2017062303
- (54) • *WIEDERGABEVORRICHTUNG, WIEDERGABEVERFAHREN, INFORMATIONSVERRÄHRBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRÄHRBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *REPRODUCTION APPARATUS, REPRODUCTION METHOD, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
 - *APPAREIL DE REPRODUCTION, PROCÉDÉ DE REPRODUCTION, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) Tsuji, Minoru, Minato-ku, 108-0075, JP
- Chinen, Toru, Minato-ku, 108-0075, JP
- Hirabayashi, Mitsuhiro, Minato-ku, 108-0075, JP
- Aoyama, Keiichi, Minato-ku, 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(62) 17874691.3 / 3 547 718

(51) **H04R 3/00** (11) **4 322 552 A2**

H04R 29/00 H04R 9/04

(52) **H04R 29/003; H04R 3/002; H04R 9/046; H04R 2209/041**

- (25) En (26) En
(21) 23182379.0 (22) 29.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 22.07.2022 GB 202210734
- (54) • *LAUTSPRECHER*
- *LOUDSPEAKERS*
 - *HAUT-PARLEURS*
- (71) GP Acoustics (UK) Limited, Eccleston Road, Maidstone, Kent ME15 6QP, GB
- (72) Ocleo-Brown, Jack, Staplehurst TN12 0RB, GB
- (74) MacLean, Martin David, Downing IP Limited Grosvenor House 7 Horseshoe Crescent, Beaconsfield, Bucks. HP9 1LJ, GB

(51) **H04R 3/02** (11) **4 322 553 A1**

(52) **G10K 11/178; H04R 1/10; H04R 3/02**

- (25) Zh (26) En
(21) 23758900.7 (22) 06.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/071087 06.01.2023
- (87) WO 2023/160275 2023/35 31.08.2023
- (30) 28.02.2022 CN 202210193354
- (54) • *VERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR TONSIGNALE UND KOPFHÖRERVORRICHTUNG*

- *PROCESSING METHOD FOR SOUND SIGNAL, AND EARPHONE DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL SONORE, ET DISPOSITIF D'ÉCOUTEUR*

- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) GUO, Lu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04R 3/04** (11) **4 322 554 A1**

H04S 7/00

(52) **H04R 3/04; H04S 7/307; H04S 7/302; H04S 2400/07**

- (25) En (26) En
(21) 22020385.5 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM VERWALTEN DES NIEDERFREQUENTEN INHALTS IN EINEM LAUTSPRECHERSYSTEM*

- *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING THE LOW FREQUENCY CONTENT IN A LOUDSPEAKER SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE CONTENU BASSE FRÉQUENCE DANS UN SYSTÈME DE HAUT-PARLEUR*

- (71) Bang & Olufsen A/S, Bang og Olufsen Allé 1, 7600 Struer, DK
- (72) Dyreby, Jakob, DK-7600 Struer, DK
- (74) Weinrich, Søren Gert, SGW Patent IVS Hybenhaven 7, 3060 Espergærde, DK

H04R 5/02 → (51) **G06F 1/16**

(51) **H04R 5/033** (11) **4 322 555 A1**

H04R 5/04 H04R 1/22

(52) **H04R 1/22; H04R 5/033; H04R 5/04**

- (25) Ko (26) En
(21) 22825177.3 (22) 26.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

(86) KR 2022/007471 26.05.2022

(87) WO 2022/265251 2022/51 22.12.2022

(30) 17.06.2021 KR 20210078731

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON UMGEBUNGSGERÄUSCHEN BEI GEFÄHR- LICHKEIT DES BENUTZERS*
- *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING AMBIENT SOUNDS WHEN USER IS IN DANGER*
 - *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR DES SONS AMBIANTS LORSQUE L'UTILISATEUR EST EN DANGER*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHOI, Changlim, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

PARK, Jeongmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

LEE, Hoseong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

JE, Seongmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

16677, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

H04R 5/033 → (51) **H04R 5/04**

(51) **H04R 5/04** (11) **4 322 556 A1**
H04R 1/10 **H04R 5/033**
H04R 1/22 **H04R 1/02**

(52) **H04R 1/02; H04R 1/10; H04R 1/22;**
H04R 5/033; H04R 5/04

(25) Ko (26) En
(21) 22816272.3 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/004418 29.03.2022

(87) WO 2022/255609 2022/49 08.12.2022

(30) 31.05.2021 KR 20210070380

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT IN-**
TEGRIERTEM TRÄGHEITSSENSOR UND
VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING INTE-**
GRATED INERTIAL SENSOR AND METHOD
FOR OPERATING SAME
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-**
NANT UN CAPTEUR INERTIEL INTÉGRÉ ET
SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SHIN, Sunghun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
EOM, Kihun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
MIN, Kihong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR

JEONG, Hyeonyeong, Suwon-si Gyeonggi-
do 16677, KR

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

H04R 5/04 → (51) **H04R 5/033**

H04R 5/04 → (51) **H04W 28/10**

H04R 29/00 → (51) **H04R 3/00**

H04S 7/00 → (51) **H04R 3/04**

H04W 4/02 → (51) **G08G 1/14**

H04W 4/02 → (51) **H04W 24/08**

H04W 4/021 → (51) **H04W 4/38**

H04W 4/029 → (51) **G07C 9/00**

H04W 4/029 → (51) **G08G 1/127**

H04W 4/029 → (51) **H04W 4/38**

(51) **H04W 4/06** (11) **4 322 557 A1**
H04W 4/06

(25) Zh (26) En
(21) 21935560.9 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/086010 08.04.2021

(87) WO 2022/213330 2022/41 13.10.2022

(54) • **INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAH-**
REN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKA-
TIONS- UND SPEICHERME-
DIIUM

• **INFORMATION TRANSMISSION METHOD**
AND APPARATUS, COMMUNICATION DE-
VICE AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-**
SION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE
COMMUNICATION ET SUPPORT DE STO-
CKAGE

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN

(72) LIU, Yang, Beijing 100085, CN

(74) Frommberger, Moritz, Dehns Germany
Theresienstr. 6-8, 80333 Munich, DE

(51) **H04W 4/06** (11) **4 322 558 A1**
H04W 76/27

(52) **H04W 4/06; H04W 76/27; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En

(21) 21935596.3 (22) 09.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/086207 09.04.2021

(87) WO 2022/213369 2022/41 13.10.2022

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
STEUERUNG VON ÜBERWACHUNGSSTA-
TUSUMSCHALTUNG UND SPEICHERMEDI-
UM

• **MONITORING STATE SWITCHING CON-**
TROL METHOD AND APPARATUS, AND
STORAGE MEDIUM

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE**
DE COMMUTATION D'ÉTAT DE SUR-
VEILLANCE, ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN

(72) JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04W 4/06** (11) **4 322 559 A1**
H04W 76/27 **H04W 76/38**

(52) **H04W 4/06; H04W 76/27; H04W 76/38**

(25) Ja (26) En

(21) 22798951.4 (22) 02.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/019529 02.05.2022

(87) WO 2022/234847 2022/45 10.11.2022

(30) 07.05.2021 JP 2021079265

(54) • **KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAH-**
REN UND BENUTZERGERÄT

• **COMMUNICATION CONTROL METHOD**
AND USER EQUIPMENT

• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNI-**
CATION ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501,
JP

(72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(51) **H04W 4/06** (11) **4 322 560 A1**
H04W 76/40

(52) **H04W 4/06; H04W 76/40**

(25) Zh (26) En

(21) 22803733.9 (22) 21.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/088188 21.04.2022

(87) WO 2022/242409 2022/47 24.11.2022

(30) 19.05.2021 CN 202110547105

07.07.2021 CN 202110770305

(54) • **DIENTSDATENÜBERTRAGUNGSVERFAH-**
REN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHT-
UNG

• **SERVICE DATA TRANSMISSION METHOD**
AND COMMUNICATION APPARATUS

• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-**
NÉES DE SERVICE ET APPAREIL DE COM-
MUNICATION

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) GE, Cui, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04W 4/06** (11) **4 322 561 A1**
H04W 36/00 **H04W 76/10**

H04W 76/20 **H04W 76/22**
H04W 76/40

(52) **H04W 76/40; H04W 4/06;**
H04W 36/0007; H04W 36/0022

(25) En (26) En

(21) 23188440.4 (22) 28.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 11.08.2022 US 202263371112 P

10.07.2023 US 202318220189

(54) • **ANFRAGE ZUM TEIL EINER MBS-SITZUNG**
WÄHREND EINES HERSTELLUNGSVER-
FAHRENS

• **REQUEST TO JOIN MBS SESSION DURING**
ESTABLISHMENT PROCEDURE

• **DEMANDE DE JOINTURE À UNE SESSION**
MBS PENDANT UNE PROCÉDURE D'ÉTA-
BLISSEMENT

(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd.,
Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078,
TW

(72) LIN, Yu-Hsin, 30078 Hsinchu City, TW
CHEN, Chi-Hsien, 30078 Hsinchu City, TW

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

H04W 4/06 → (51) **H02J 7/00**

H04W 4/06 → (51) **H04W 36/00**

H04W 4/06 → (51) **H04W 68/00**

H04W 4/06 → (51) **H04W 76/27**

(51) **H04W 4/08** (11) **4 322 562 A1**
H04L 67/55

(52) **H04W 4/08; H04L 67/55**

(25) De (26) De

(21) 22189201.1 (22) 08.08.2022

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

- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATEN INNERHALB EINES PUBLISH-SUBSCRIBE BASIERTEN KOMMUNIKATIONS-NETZES*
• *METHOD FOR TRANSMITTING DATA WITHIN A PUBLISH-SUBSCRIBE BASED COMMUNICATION NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DES DONNÉES DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION BASÉ SUR LA PUBLICATION ET L'ABONNEMENT*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Hohl, Hubertus, 79219 Staufen, DE
Sauer, Markus, 81739 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (51) **H04W 4/14** (11) **4 322 563 A1**
H04W 4/90 **H04W 76/50**
H04W 80/10
- (52) **H04W 4/14; H04W 4/90; H04W 80/10**
- (25) En (26) En
(21) 22189801.8 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *UNTERSTÜTZUNG VON NOTRUFDIENST-KURZNACHRICHTEN*
• *SUPPORT OF EMERGENCY SHORT MESSAGE SERVICE MESSAGES*
• *PRISE EN CHARGE DE MESSAGES DE SERVICE D'URGENCE COURTS*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LIEBHART, Rainer, Munich, DE
LEIS, Peter, Penzberg, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 4/14 → (51) **A43B 3/42**

- (51) **H04W 4/30** (11) **4 322 564 A1**
H04W 4/80
- (52) **H04W 4/80; H04W 4/50**
- (25) En (26) En
(21) 22210099.2 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 CN 202210949341
- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR DRAHTLOSE INTELLIGENTE WEARABLE-VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR WIRELESS SMART WEARABLE DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE POUR DISPOSITIF PORTABLE INTELLIGENT SANS FIL ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHANG, Yu, Beijing, 100085, CN
NIU, Kun, Beijing, 100085, CN
CHEN, Yong, Cologne, 100085, CN

- ZHANG, Lei, Beijing, 100085, CN
QIU, Shiding, Beijing, 100085, CN
WANG, Kaidi, Beijing, 100085, CN
JING, Xiaofei, Beijing, 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **H04W 4/30** (11) **4 322 565 A1**
H04W 4/80
- (52) **H04W 4/30; H04W 4/80**
- (25) En (26) En
(21) 22210223.8 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 CN 202210948640
- (54) • *VERBINDUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR DRAHTLOSE INTELLIGENTE WEARABLE-VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONNECTION METHOD AND APPARATUS FOR WIRELESS SMART WEARABLE DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONNEXION POUR DISPOSITIF PORTABLE INTELLIGENT SANS FIL ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHANG, Yu, Beijing, 100085, CN
NIU, Kun, Beijing, 100085, CN
CHEN, Yong, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Lei, Beijing, 100085, CN
QIU, Shiding, Beijing, 100085, CN
WANG, Kaidi, Beijing, 100085, CN
JING, Xiaofei, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04W 4/38** (11) **4 322 566 A1**
H04W 4/40 **H04W 4/029**
H04W 4/021

(52) **H04W 4/38; H04W 4/021; H04W 4/029; H04W 4/40**

- (25) En (26) En
(21) 22189500.6 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *AUF CPM APR BASIERTE SICHERHEIT FÜR ITS*
• *CPM APR BASED SECURITY FOR ITS*
• *SÉCURITÉ À BASE DE CPM APR*
- (71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
(72) LEINMÜLLER, Tim, 85386 Eching, DE
MITTAL, Prachi, 85386 Eching, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- (51) **H04W 4/40** (11) **4 322 567 A1**
H04W 28/04 **H04L 1/18**
H04L 1/16 **H04L 5/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21935563.3 (22) 08.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/086033 08.04.2021
(87) WO 2022/213333 2022/41 13.10.2022
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PHYSISCHEN SIDELINK-RÜCKKOPPLUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *PHYSICAL SIDELINK FEEDBACK METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉTROACTION EN LIAISON LATÉRALE PHYSIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Wensu, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **H04W 4/40** (11) **4 322 568 A1**
H04W 4/40; H04W 72/02; H04W 72/04
- (25) Zh (26) En
(21) 22783879.4 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/082821 24.03.2022
(87) WO 2022/213812 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CN 202110368223
- (54) • *RESSOURCENAUSWAHLVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *RESOURCE SELECTION METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE RES-SOURCES ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) MA, Teng, Beijing 100085, CN
LI, Shupeng, Beijing 100085, CN
REN, Xiaotao, Beijing 100085, CN
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

H04W 4/40 → (51) **G07C 9/00**

H04W 4/40 → (51) **H04L 1/18**

H04W 4/40 → (51) **H04L 67/02**

H04W 4/40 → (51) **H04W 4/38**

H04W 4/40 → (51) **H04W 52/02**

H04W 4/40 → (51) **H04W 72/02**

H04W 4/40 → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04W 4/44** (11) **4 322 569 A2**
H04W 4/44; H04W 4/029; H04W 4/06
- (25) En (26) En
(21) 23204236.6 (22) 19.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 19.11.2018 US 201862769539 P
- (54) • *NACHRICHTENVERTEILUNG ÜBER GEOGRAFISCHES GEBIET*
• *GEOGRAPHICAL AREA MESSAGE DISTRIBUTION*

- *DISTRIBUTION DE MESSAGES PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) El Essaili, Ali, 52072 Aachen, DE
Zang, Yunpeng, 52146 Würselen, DE
Lohmar, Thorsten, 52072 Aachen, DE
Muehleisen, Maciej, 4731 Eynatten, BE
Åkesson, Joakim, 436 55 Hovås, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 19806190.5 / 3 884 689
-
- (51) **H04W 4/48** (11) **4 322 570 A1**
H04W 4/80 **H04W 12/50**
H04W 76/14
- (52) **H04W 12/50; H04W 4/48;**
H04W 4/80; H04W 76/14; H04L 67/12
- (25) En (26) En
(21) 23191181.9 (22) 11.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 US 202217819486
- (54) • *AUTOMATISCHE PAARUNG ZWISCHEN DRAHTLOSEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN UND FAHRZEUGINTERNES UNTERHALTUNGSSYSTEM*
- *AUTOMATIC PAIRING BETWEEN WIRELESS ELECTRONIC DEVICES AND IN-VEHICLE ENTERTAINMENT SYSTEM*
- *APPARIEMENT AUTOMATIQUE ENTRE DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES SANS FIL ET SYSTÈME DE DIVERTISSEMENT EMBARQUÉ*
- (71) Panasonic Avionics Corporation, 3347 Michelson Drive, Suite 100, Irvine, CA 92612, US
- (72) Fanara, Philip A, Irvine, 92612, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- H04W 4/50** → (51) **H04L 67/02**
- (51) **H04W 4/70** (11) **4 322 571 A2**
(52) **H04W 4/12; H04W 4/70; H04W 8/12;**
H04W 12/062; H04W 76/12
- (25) En (26) En
(21) 23195474.4 (22) 15.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 15.07.2013 EP 13176452
(27) 15.07.2014 EP 20184123
- (54) • *VERFAHREN UND TELEKOMMUNIKATIONS-KNOTEN ZUR STEUERUNG EINES BEFESTIGUNGSZUSTANDS EINES BENUTZER-GERÄTS*
- *METHOD AND TELECOMMUNICATIONS NODE FOR CONTROLLING AN ATTACH STATE OF A USER EQUIPMENT*
- *PROCÉDÉ ET NOEUD DE TÉLÉCOMMUNICATIONS POUR COMMANDER L'ÉTAT DE CONNEXION D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
- (71) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL
- (72) KIPS, Annemieke, 2513 BZ Leiden, NL
HIEP, Maurice, 2242 LR Wassenaar, NL
MANCEVSKA, Elena, 2272 TS Voorburg, ML
- (74) Wuyts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN N.V. Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL
- (62) 20184123.6 / 3 755 013
14739156.9 / 3 022 983

- H04W 4/70** → (51) **H04L 67/02**
-
- H04W 4/80** → (51) **H04W 4/30**
-
- H04W 4/80** → (51) **H04W 4/48**
-
- H04W 4/80** → (51) **H04W 76/11**
-
- H04W 4/90** → (51) **H04W 4/14**
-
- (51) **H04W 8/08** (11) **4 322 572 A1**
(52) **H04W 68/00; H04W 8/08;**
H04W 76/27; H04W 88/04
- (25) Zh (26) En
(21) 21935617.7 (22) 09.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (86) CN 2021/086279 09.04.2021
(87) WO 2022/213393 2022/41 13.10.2022
- (54) • *FUNKRUFVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *PAGING METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE RADIORECHERCHE, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LU, Fei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
GUO, Yali, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) YANG, Haorui, Dongguan, Guangdong 523860, CN
Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H04W 8/20** (11) **4 322 573 A1**
(52) **H04W 8/205**
- (25) En (26) En
(21) 22020381.4 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *EUICC-BEREITSTELLUNG UND BENACHRICHTIGUNGSHANDHABUNG DARIN*
- *EUICC PROVISIONING AND NOTIFICATION HANDLING THEREIN*
- *PROVISIONNEMENT EUICC ET GESTION DE NOTIFICATION DANS CELUI-CI*
- (71) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
- (72) Dietze, Claus, 82395 Obersöchering, DE
- (74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
-
- (51) **H04W 8/20** (11) **4 322 574 A1**
(52) **H04W 8/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 22784049.3 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/085316 06.04.2022
(87) WO 2022/213983 2022/41 13.10.2022
- (30) 06.04.2021 CN 202110369030
- (54) • *INFORMATIONSVERRÄHRUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*

- *INFORMATION PROCESSING METHOD, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) ZHANG, Pengfei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H04W 8/22** (11) **4 322 575 A1**
(52) **H04W 8/22**
- (25) Zh (26) En
(21) 21941362.2 (22) 14.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/093744 14.05.2021
(87) WO 2022/236791 2022/46 17.11.2022
- (54) • *NETZWERKVERWALTUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *NETWORK MANAGEMENT METHOD AND RELATED DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE GESTION DE RÉSEAU ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HUANG, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yaoguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Yijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04W 8/22** (11) **4 322 576 A1**
H04W 88/02 **H04B 7/0404**
- (52) **H04B 7/0628; H04B 7/0404;**
H04B 7/0693; H04B 7/0877;
H04W 8/24; H04W 60/04; Y02D 30/70
- (25) Ko (26) En
(21) 22795935.0 (22) 18.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/002449 18.02.2022
(87) WO 2022/231101 2022/44 03.11.2022
- (30) 30.04.2021 KR 20210056914
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES BETRIEBS DER HANDHABUNG EINES ÜBERERHITZUNGSZUSTANDS UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
- *ELECTRONIC DEVICE FOR PERFORMING OPERATION OF HANDLING OVER-HEATING STATE, AND AN OPERATION METHOD THEREOF*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR EFFECTUER UNE OPÉRATION DE MANIPULATION D'UN ÉTAT DE SURCHAUFFE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) OH, Sangun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

YEOM, Inhye, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR YOON, Naram, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Sanghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR CHO, Seongwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	WU, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(51) H04W 12/06 (11) 4 322 581 A1 H04W 12/08 (52) H04W 12/06; H04W 12/08 (25) En (26) En (21) 22189766.3 (22) 10.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
H04W 8/26 → (51) H04L 61/4511	H04W 12/033 → (51) H04L 9/14	BA ME
H04W 12/00 → (51) H04L 9/08	H04W 12/033 → (51) H04L 9/40	KH MA MD TN
(51) H04W 12/02 (11) 4 322 577 A1 H04W 12/06 (52) H04W 12/02; H04W 12/06; H04W 12/0431 (25) En (26) En (21) 23190440.0 (22) 09.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (30) 12.08.2022 IN 202241046180 (54) • <i>UE-PRIVATSPHÄRE FÜR AKMA</i> • <i>UE PRIVACY FOR AKMA</i> • <i>CONFIDENTIALITÉ D'UE POUR AFMA</i> (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI (72) STAUFER, Markus, Munich, DE SCHNEIDER, Peter, Holzkirchen, DE MAVUREDDI DHANASEKARAN, Ranganathan, Munich, DE KHARE, Saurabh, Bangalore, IN (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	H04W 12/037 → (51) H04L 9/40 (51) H04W 12/04 (11) 4 322 579 A1 H04W 12/06 (52) H04W 12/04; H04W 12/041; H04W 12/06; H04W 12/03; H04W 12/106; Y02D 30/70 (25) Zh (26) En (21) 22806530.6 (22) 28.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/089936 28.04.2022 (87) WO 2022/237561 2022/46 17.11.2022 (30) 10.05.2021 CN 202110504785 (54) • <i>KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG</i> • <i>COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION</i> (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN (72) LI, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (74) Isarpotent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	(30) 09.08.2022 EP 22189605 (54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON DURCH EIN BENUTZER-GERÄT ANGEFORDERTEN NETZWERK-SCHEIBEN</i> • <i>METHOD AND APPARATUS TO CONTROL NETWORK SLICES REQUESTED BY A USER EQUIPMENT</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CONTRÔLER DES TRANCHES DE RÉSEAU DEMANDÉES PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR</i> (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI (72) WON, Sung Hwan, Flower Mound, TX, 75028, US CASATI, Alessio, West Molesey, KT81NT, GB (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
H04W 12/02 → (51) H04L 9/14	H04W 12/04 → (51) H04L 9/40	H04W 12/06 → (51) H04L 9/40
H04W 12/02 → (51) H04W 12/033	H04W 12/04 → (51) H04L 9/40	H04W 12/06 → (51) H04W 12/02
H04W 12/03 → (51) H04L 9/14	H04W 12/04 → (51) H04L 9/40	H04W 12/06 → (51) H04W 12/04
H04W 12/03 → (51) H04L 9/40	H04W 12/04 → (51) H04L 9/40	H04W 12/062 → (51) G06F 21/32
(51) H04W 12/033 (11) 4 322 578 A1 H04W 12/02 (52) H04W 12/033; H04L 63/205; H04W 12/106; H04W 48/20; H04W 76/16; H04W 76/34 (25) Zh (26) En (21) 22806665.0 (22) 07.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/091572 07.05.2022 (87) WO 2022/237699 2022/46 17.11.2022 (30) 08.05.2021 CN 202110502511 10.05.2021 CN 202110506910 06.08.2021 CN 202110904025 (54) • <i>VERFAHREN ZUR SICHERHEITSAKTIVIERUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG</i> • <i>METHOD FOR ACTIVATING SECURITY, AND COMMUNICATIONS APPARATUS</i> • <i>PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE SÉCURITÉ, ET APPAREIL DE COMMUNICATION</i> (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (72) HU, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN LI, He, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(51) H04W 12/041 (11) 4 322 580 A1 H04W 12/043 H04W 36/08 H04W 76/10 (52) H04W 12/041; H04W 12/043; H04W 36/08; H04W 76/10 (25) En (26) En (21) 23190457.4 (22) 09.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (30) 12.08.2022 IN 202241046182 (54) • <i>VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM</i> • <i>METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM</i> • <i>PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE</i> (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI (72) MAVUREDDI DHANASEKARAN, Ranganathan, Munich, DE KHARE, Saurabh, Bangalore, IN P NAIR, Suresh, Estero, US (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	(51) H04W 12/121 (11) 4 322 582 A1 H04W 12/121 (25) En (26) En (21) 23190300.6 (22) 08.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (30) 11.08.2022 US 202263397193 P (54) • <i>SICHERHEITSVERWALTUNG MIT ERKENNUNG VON KOMPROMITTIERTE GERÄTEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM</i> • <i>SECURITY MANAGEMENT WITH COMPROMISED-EQUIPMENT DETECTION IN A COMMUNICATION SYSTEM</i> • <i>GESTION DE SÉCURITÉ AVEC DÉTECTION D'ÉQUIPEMENT COMPROMIS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION</i> (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI (72) P NAIR, Suresh, Estero, US PRAVINCHANDRA BHATT, Rakshesh, Bangalore, IN MAVUREDDI DHANASEKARAN, Ranganathan, Munich, DE (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
H04W 12/041 → (51) H04L 9/08	H04W 12/041 → (51) H04L 9/40	H04W 12/122 → (51) H04L 9/40
H04W 12/043 → (51) H04W 12/041	H04W 12/043 → (51) H04W 12/041	(51) H04W 12/37 (11) 4 322 583 A1 H04W 76/14

- (52) **H04W 12/37; H04W 76/14**
(25) Zh (26) En
(21) 22806819.3 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092338 12.05.2022
(87) WO 2022/237857 2022/46 17.11.2022
(30) 13.05.2021 CN 202110524279
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES SI-
CHERHEITSSCHUTZAKTIVIERUNGSMO-
DUS, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
• METHOD FOR DETERMINING SECURITY
PROTECTION ENABLING MODE, COMMU-
NICATION METHOD, AND COMMUNICA-
TION APPARATUS
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE MODE
D'ACTIVATION DE PROTECTION DE SÉCU-
RITÉ, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET
APPAREIL DE COMMUNICATION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LEI, Ao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yizhuang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, He, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfennig, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
-
- H04W 12/37** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/50** → (51) **H04W 4/48**
-
- H04W 12/72** → (51) **G06F 21/32**
-
- H04W 16/10** → (51) **H04W 80/02**
-
- (51) **H04W 16/14** (11) **4 322 584 A1**
H04W 72/04 **H04W 72/10**
H04W 28/06 **H04W 74/08**
(52) **H04W 16/14; H04W 28/06;**
H04W 72/04; H04W 72/56;
H04W 74/08
(25) Ja (26) En
(21) 22784335.6 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/005831 15.02.2022
(87) WO 2022/215350 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 JP 2021064477
(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, BA-
SISSTATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNI-
KATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKA-
TIONSPROGRAMM
• COMMUNICATION DEVICE, BASE STA-
TION DEVICE, COMMUNICATION
METHOD, AND COMMUNICATION PRO-
GRAM
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION, DISPO-
SITIF DE STATION DE BASE, PROCÉDÉ DE
COMMUNICATION ET PROGRAMME DE
COMMUNICATION
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KUSASHIMA, Naoki, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **H04W 16/18** (11) **4 322 585 A1**

- H04W 24/02**
(52) **H04W 16/18; H04W 24/02**
(25) En (26) En
(21) 23190899.7 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 GB 202211760
(54) • KLEINZELLENEINSATZ
• SMALL CELL DEPLOYMENT
• DÉPLOIEMENT DE PETITES CELLULES
(71) Dense Air Limited, Atlas House, Third
Avenue Globe Business Park, Marlow
Buckinghamshire SL7 1EY, GB
(72) HOBBS, Andrew Guy, Buckinghamshire,
Marlow SL7 1EY, GB
SENIOR, Paul Nicholas, Buckinghamshire,
Marlow SL7 1EY, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
-
- (51) **H04W 16/26** (11) **4 322 586 A1**
H04W 16/28 **H04B 7/15**
H04W 84/06
(52) **H04B 7/15; H04W 4/40; H04W 16/26;**
H04W 16/28; H04W 84/06
(25) Ja (26) En
(21) 22784472.7 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012441 17.03.2022
(87) WO 2022/215487 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066783
(54) • KOMMUNIKATIONSRELAISVORRICHT-
TUNG, FERNSTEUERUNGSVORRICHTUNG,
SYSTEM, BEREICHSSTEUERUNGSVERFAH-
REN UND PROGRAMM
• COMMUNICATION RELAY DEVICE, RE-
MOTE CONTROL DEVICE, SYSTEM, AREA
CONTROL METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF DE RELAIS DE COMMUNICA-
TION, DISPOSITIF DE COMMANDE À DIS-
TANCE, SYSTÈME, PROCÉDÉ DE COM-
MANDE DE ZONE ET PROGRAMME
(71) Softbank Corp., 1-7-1 Kaigan, Minato-ku,
Tokyo 105-7529, JP
(72) SHIBATA Yohei, Tokyo 105-7529, JP
TAKABATAKE Wataru, Tokyo 105-7529, JP
HOSHINO Kenji, Tokyo 105-7529, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (51) **H04W 16/26** (11) **4 322 587 A1**
H04W 16/28 **H04W 24/02**
H04B 7/06 **H04B 7/15**
H04W 84/06
(52) **H04B 7/06; H04B 7/15; H04W 4/40;**
H04W 16/26; H04W 16/28;
H04W 24/02; H04W 84/06;
Y02D 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 22784473.5 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012444 17.03.2022
(87) WO 2022/215488 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066802

- (54) • KOMMUNIKATIONSRELAISVORRICHT-
TUNG, FERNSTEUERUNGSVORRICHTUNG,
SYSTEM, BEREICHSSTEUERUNGSVERFAH-
REN UND PROGRAMM
• COMMUNICATION RELAY APPARATUS,
REMOTE CONTROL APPARATUS, SYSTEM,
AREA CONTROL METHOD, AND PRO-
GRAM
• APPAREIL DE RELAIS DE COMMUNICA-
TION, APPAREIL DE COMMANDE À DIS-
TANCE, SYSTÈME, PROCÉDÉ DE COM-
MANDE DE ZONE ET PROGRAMME
(71) Softbank Corp., 1-7-1 Kaigan, Minato-ku,
Tokyo 105-7529, JP
(72) TAKABATAKE, Wataru, Tokyo 105-7529, JP
SHIBATA, Yohei, Tokyo 105-7529, JP
HOSHINO, Kenji, Tokyo 105-7529, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (51) **H04W 16/28** (11) **4 322 588 A1**
H04W 48/10
(52) **H04W 16/28; H04W 48/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22784336.4 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/005836 15.02.2022
(87) WO 2022/215351 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 JP 2021064486
(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND
KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
• COMMUNICATION DEVICE, AND COMMU-
NICATION METHOD
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PRO-
CÉDÉ DE COMMUNICATION
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KUSASHIMA, Naoki, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
-
- (51) **H04W 16/28** (11) **4 322 589 A1**
H04W 16/28; H04W 56/00
(25) Zh (26) En
(21) 22819408.0 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/096169 31.05.2022
(87) WO 2022/257810 2022/50 15.12.2022
(30) 10.06.2021 CN 202110651230
(54) • STRAHLZEITSYNCHRONISATIONSVORFAH-
REN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND ZU-
GANGSNETZWERKVORRICHTUNG
• BEAM TIME SYNCHRONIZATION
METHOD, TERMINAL DEVICE, AND AC-
CESS NETWORK DEVICE
• PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION TEMPO-
RELLE PAR FAISCEAU, DISPOSITIF TERMI-
NAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU D'ACCÈS
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YUAN, Shitong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHANG, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
FAN, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

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

H04W 16/28 → (51) **H04W 16/26**

H04W 16/28 → (51) **H04W 24/04**

H04W 16/28 → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 24/02** (11) **4 322 590 A1**
H04W 56/00 **H04W 72/04**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/00; H04W 24/02; H04W 56/00; H04W 72/04; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En
(21) 22783983.4 (22) 02.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/085003 02.04.2022
(87) WO 2022/213917 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CN 202110369438
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTIVIERUNG EINER SEKUNDÄRZELLE SOWIE SPEICHERMEDIUM, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG
• SECONDARY CELL ACTIVATION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM, TERMINAL AND NETWORK DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACTIVATION DE CELLULE SECONDAIRE, ET SUPPORT DE STOCKAGE, TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU

(71) Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd., 18th Floor Block B, Truth Plaza No. 7 Zichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN

(72) ZHOU, Huan, Shanghai 201203, CN
MA, Dawei, Shanghai 201203, CN
WANG, Hualei, Shanghai 201203, CN

(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 322 591 A1**
H04W 24/02; H04W 24/08

(25) Zh (26) En
(21) 22784125.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/085733 08.04.2022
(87) WO 2022/214059 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 CN 202110379712
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PDCCH-ÜBERWACHUNG UND ENDGERÄT
• METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING PDCCH, AND TERMINAL
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE D'UN PDCCH, ET TERMINAL

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) WU, Kai, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WANG, Lihui, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04W 24/02** (11) **4 322 592 A1**

(52) **H04W 24/02; H04W 24/08**

(25) Zh (26) En
(21) 22794767.8 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/088401 22.04.2022
(87) WO 2022/228296 2022/44 03.11.2022
(30) 26.04.2021 CN 202110456293
29.06.2021 CN 202110727648
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN
• COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREILS DE COMMUNICATION

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HU, Mengshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Yingxiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Meihong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

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

(51) **H04W 24/02** (11) **4 322 593 A1**
H04W 24/02; H04W 40/22; H04W 88/04

(25) Zh (26) En
(21) 22794974.0 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/089797 28.04.2022
(87) WO 2022/228504 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110486402
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PAN, Xiaodan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 322 594 A1**
H04W 24/02; H04W 36/08

(25) Zh (26) En
(21) 22795028.4 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/090381 29.04.2022

(87) WO 2022/228559 2022/44 03.11.2022

(30) 30.04.2021 CN 202110485394

(54) • ZELLENNEUAUSWAHLVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• CELL RESELECTION METHOD, COMMUNICATIONS APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE RESELECTION DE CELLULE, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) SUN, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Haiyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 322 595 A1**
H04W 24/02; H04W 76/27; H04W 76/28

(25) Zh (26) En
(21) 22798570.2 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/087561 19.04.2022
(87) WO 2022/233229 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 CN 202110490919
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND RELATED APPARATUS
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL ASSOCIÉ

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Xiangyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

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

H04W 24/02 → (51) **H04B 1/12**

H04W 24/02 → (51) **H04W 16/26**

(51) **H04W 24/04** (11) **4 322 596 A1**
H04W 16/28 **H04W 72/04**
H04W 72/14 **H04B 7/06**
H04B 17/309 **H04B 7/024**
(52) **H04B 7/024; H04B 7/06; H04B 17/309; H04W 16/28; H04W 24/04; H04W 72/04; H04W 72/23**

(25) Ko (26) En
(21) 22807614.7 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/004486 30.03.2022
(87) WO 2022/239966 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 KR 20210060160

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNG EINER KOOPERATIVEN NETZWERKKOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *METHOD AND DEVICE FOR BEAM FAILURE RECOVERY OF NETWORK COOPERATIVE COMMUNICATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE REPRISE APRÈS DÉFAILLANCE DE FAISCEAU DE COMMUNICATION COOPÉRATIVE DE RÉSEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JUNG, Euichang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Suha, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **H04W 24/08** (11) **4 322 597 A1**
H04W 16/14 **H04W 88/06**
H04W 92/18
- (52) **H04W 24/08; H04W 16/14; H04W 88/06; H04W 92/18**
- (25) En (26) En
(21) 22190027.7 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR VERARBEITUNG VON MIT EINEM ENDGERÄT ASSOZIIERTEN DATEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING DATA ASSOCIATED WITH A TERMINAL DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES ASSOCIÉES À UN DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Hegde, Sudeep, 70376 Stuttgart, DE
Hassan, Khaled Shawky, 30880 Laatzen, DE
-
- (51) **H04W 24/08** (11) **4 322 598 A1**
H04W 4/02 **H04W 24/10**
H04W 64/00
- (52) **H04W 24/10; H04W 24/08; H04W 4/02**
- (25) En (26) En
(21) 22190177.0 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN VON FUNKFREQUENZERFASSUNG MIT MINDESTENS EINER FUNKFREQUENZERFASSUNGSSTATION ALS TEIL EINES MOBILKOMMUNIKATIONSNETZES, EINES SYSTEMS ODER EINES MOBILKOMMUNIKATIONSNETZES, EINER FUNKFREQUENZERFASSUNGSSTATION, EINES ERFASSUNGSDIENSTKNOTEN, EINES PROGRAMMS UND EINES COMPUTERLESBAREN MEDIUMS*
- *METHOD FOR CONDUCTING RADIOFREQUENCY SENSING INVOLVING AT LEAST A RADIOFREQUENCY SENSING STATION AS PART OF A MOBILE COMMUNICATION NETWORK, SYSTEM OR MOBILE COMMUNICATION NETWORK, RADIOFREQUENCY SENSING STATION, SENSING SERVICE NODE, PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ PERMETTANT D'EFFECTUER UNE DÉTECTION DE RADIOFRÉQUENCE COMPRENANT AU MOINS UNE STATION DE DÉTECTION DE RADIOFRÉQUENCE EN TANT QUE PARTIE D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE, SYSTÈME OU RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE, STATION DE DÉTECTION DE RADIOFRÉQUENCE, NOEUD DE SERVICE DE DÉTECTION, PROGRAMME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
- (72) ALEKSEEV, Vasil, 2200 Wien, AT
- (74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
-
- (51) **H04W 24/08** (11) **4 322 599 A1**
H04L 5/00
- (52) **H04L 5/00; H04W 24/02; H04W 24/08**
- (25) Zh (26) En
(21) 22803878.2 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/092652 13.05.2022
(87) WO 2022/242556 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 CN 202110541092
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER MESSLÜCKE SOWIE ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
- *METHOD FOR DETERMINING MEASUREMENT GAP, AND TERMINAL AND NETWORK-SIDE DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN INTERVALLE DE MESURE, ET TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) WEI, Xusheng, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H04W 24/08** (11) **4 322 600 A2**
H04B 7/0417; H04B 7/0452; H04B 7/0456; H04B 7/0626; H04L 1/20; H04L 5/0048; H04L 5/0057; H04L 5/005; H04L 5/0051; H04L 5/0094
- (25) Zh (26) En
(21) 23199292.6 (22) 23.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *KANALMESSUNGS- UND RÜCKKOPPLUNGSVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG UND SYSTEM*
- *CHANNEL MEASUREMENT AND FEED-BACK METHOD, NETWORK DEVICE, AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE MESURE ET DE RÉTROACTION DE CANAL, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET SYSTÈME*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
- Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Kunpeng, Shenzhen, Guangdong, CN
LIU, Jianghua, Shenzhen, Guangdong, CN
ZHANG, Leiming, Shenzhen, Guangdong, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
14908687.8 / 3 226 454
-
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 322 601 A1**
H04W 36/16
- (52) **H04W 24/10; H04W 36/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 21935931.2 (22) 05.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/014519 05.04.2021
(87) WO 2022/215123 2022/41 13.10.2022
- (54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
- *TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
- *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 322 602 A1**
H04L 1/20; H04W 24/02; H04W 24/08; H04W 24/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22806666.8 (22) 07.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/091575 07.05.2022
(87) WO 2022/237700 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 CN 202110507936
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN*
- *CHANNEL STATE INFORMATION REPORTING METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) JIAO, Shurong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUA, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SCHIER, Thorsten, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 322 603 A1**
H04W 72/52 **H04L 43/065**
H04L 43/067 **H04L 67/12**
H04W 4/70
- (52) **H04W 24/10; H04L 43/065; H04L 43/067; H04W 72/52; H04L 67/12; H04W 4/70; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 23180984.9 (22) 11.03.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.03.2018 CN 201810200890
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
- (72) CHANG, Hongna, Shenzhen, CN
ZHOU, Kai, Shenzhen, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 19766491.5 / 3 755 030

H04W 24/10 → (51) H04B 7/02

H04W 24/10 → (51) H04W 24/08

- (51) **H04W 28/02** (11) **4 322 604 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 28/02; H04W 92/04; H04W 92/16**
- (25) Zh (26) En
(21) 22784065.9 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/085365 06.04.2022
- (87) WO 2022/213999 2022/41 13.10.2022
- (30) 07.04.2021 CN 202110373435
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE NETZWERKVVORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND NETWORK DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET DISPOSITIF DE RESEAU, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT PROGRAMME*
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHOU, Ye, Beijing 100085, CN
LIU, Aijuan, Beijing 100085, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT

- (51) **H04W 28/02** (11) **4 322 605 A1**
(52) **H04B 7/185; H04W 28/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 22794652.2 (22) 18.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/087392 18.04.2022
- (87) WO 2022/228181 2022/44 03.11.2022
- (30) 27.04.2021 CN 202110461637
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON KOMMUNIKATIONSPARAMETERN*
• *COMMUNICATION PARAMETER INDICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATIONS DE PARAMÈTRES DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei

- Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 28/02 → (51) H04W 76/18

H04W 28/04 → (51) H04L 1/00

H04W 28/04 → (51) H04W 4/40

H04W 28/04 → (51) H04W 76/15

- (51) **H04W 28/06** (11) **4 322 606 A1**
(52) **H04W 80/00**
(52) **H04L 69/04; H04W 28/06; H04W 80/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22803808.9 (22) 07.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/091574 07.05.2022
- (87) WO 2022/242484 2022/47 24.11.2022
- (30) 19.05.2021 CN 202110545581
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Yanbing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Junren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YE, Chaoling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Jiaojiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Nannan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 28/06 → (51) H04W 16/14

- (51) **H04W 28/10** (11) **4 322 607 A1**
(52) **H04R 5/04**
(52) **H04R 5/04; H04W 28/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 22819613.5 (22) 09.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/097899 09.06.2022
- (87) WO 2022/258016 2022/50 15.12.2022
- (30) 10.06.2021 CN 202110658070
- (54) • *DATENSTROMÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*

- *DATA STREAM TRANSMISSION METHOD AND DEVICE, COMMUNICATION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE FLUX DE DONNÉES, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Wenhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Xuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Chenhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Yanshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAI, Yibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04W 28/10 → (51) H04W 72/12

H04W 28/26 → (51) H04W 52/02

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 322 608 A1**
(52) **H04W 4/06**
(52) **H04W 4/06; H04W 36/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22794444.4 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/083109 25.03.2022
- (87) WO 2022/227971 2022/44 03.11.2022
- (30) 30.04.2021 CN 202110484672
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XIN, Tingyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Zhenzhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 322 609 A1**
(52) **H04W 36/00; H04W 36/08; H04W 72/04**

- (25) Zh (26) En
(21) 22794548.2 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/085652 07.04.2022
- (87) WO 2022/228077 2022/44 03.11.2022
- (30) 28.04.2021 CN 202110469499

- (54) • *MOBILITÄTSVERWALTUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *MOBILITY MANAGEMENT METHOD, AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE MOBILITÉ, ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LOU, Chong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GU, Zhifang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xudong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04W 36/00** (11) **4 322 610 A1**
(52) **H04W 36/00; H04W 36/06; H04W 36/38; H04W 48/20; H04W 52/02; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En
(21) 22794738.9 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/088164 21.04.2022
(87) WO 2022/228267 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110484378
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMMUNICATION PROCESSING METHOD, COMMUNICATION APPARATUS AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COMMUNICATION, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) AO, Juan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 322 611 A1**
H04W 72/04 **H04W 76/15**

(52) **H04B 17/318; H04B 17/345; H04W 36/00; H04W 36/30; H04W 72/04; H04W 76/15**

(25) Zh (26) En
(21) 22806329.3 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/083696 29.03.2022
(87) WO 2022/237359 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 CN 202110513446
(54) • *INTERFERENZUNTERDRÜCKUNGSVERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, CHIP UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*

- *ANTI-INTERFERENCE METHOD FOR WIRELESS COMMUNICATION, ELECTRONIC DEVICE, CHIP, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ANTI-INTERFÉRENCE POUR COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PUCE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WANG, Shipeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIA, Jikang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Jianhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 322 612 A1**
H04W 36/08 **H04W 16/28**
(52) **H04W 16/28; H04W 36/00; H04W 36/08**

(25) Ko (26) En
(21) 22807752.5 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006583 09.05.2022
(87) WO 2022/240104 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 KR 20210060330
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON BEWEGUNG ZWISCHEN ZELLEN AUF BASIS VON L1 UND L2 IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR SUPPORTING INTER-CELL MOVEMENT BASED ON L1 AND L2 IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR PRENDRE EN CHARGE UN MOUVEMENT INTER-CELLULES SUR LA BASE DE L1 ET DE L2 DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JIN, Seungri, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H04W 36/00** (11) **4 322 613 A1**
H04W 76/30 **H04W 76/40**
H04W 4/06 **H04W 88/06**

(52) **H04W 36/0007; H04W 36/0022; H04W 36/00226; H04W 76/40; H04W 4/06; H04W 76/11; H04W 76/30; H04W 88/06**

(25) En (26) En
(21) 23189236.5 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 US 202263371115 P
21.07.2023 US 202318224690
(54) • *ERHALTUNG EINER MBS-SITZUNG NACH DER ÜBERGABE*

- *MBS SESSION MAINTENANCE AFTER HANDOVER*
• *MAINTENANCE DE SESSION MBS APRÈS TRANSFERT INTERCELLULAIRE*

(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW

(72) LIN, Yu-Hsin, Hsinchu City 30078, TW
LIN, Yuan-Chieh, Hsinchu City 30078, TW
CHEN, Chi-Hsien, Hsinchu City 30078, TW

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 322 614 A1**
H04W 84/06 **H04W 8/22**

(52) **H04W 36/0009; H04W 84/06; H04W 8/22**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23189949.3 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 FR 2208161
(54) • *VERFAHREN ZUM WECHSELN VON VERBINDUNGEN ZWISCHEN STATIONEN EINER GRUPPE VON STATIONEN UND ZUGEHÖRIGE GRUPPE VON STATIONEN*
• *METHOD FOR CHANGING CONNECTIONS BETWEEN STATIONS OF A GROUP OF STATIONS AND ASSOCIATED GROUP OF STATIONS*
• *PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE CONNEXIONS ENTRE DES STATIONS D'UN GROUPE DE STATIONS ET GROUPE DE STATIONS ASSOCIÉ*

(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR

(72) SOULIE, Antoine, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
GOURLAOUEN, Katy, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
MOLIERE, Renaud, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H04W 36/00 → (51) **H02J 7/00**

H04W 36/00 → (51) **H04W 4/06**

H04W 36/08 → (51) **H04W 12/041**

H04W 36/08 → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 36/16** (11) **4 322 615 A1**
H04W 52/02 **H04W 36/00**

(52) **H04W 36/165; H04W 52/0206; H04W 36/0058; H04W 36/0094**

(25) En (26) En
(21) 23186883.7 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 08.08.2022 FI 20225707
(54) • *VERBESSERUNGEN AN EINEM NETZWERK-ENERGIESPARMODUS*
• *NETWORK ENERGY SAVING MODE ENHANCEMENTS*
• *AMÉLIORATIONS DE MODE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DE RÉSEAU*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (72) ALWAR, Ethiraj, 560093 Bangalore, IN
PANTELIIDOU, Anna, 92160 Antony, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H04W 36/16 → (51) **H04W 24/10**

- (51) **H04W 40/02** (11) **4 322 616 A1**
(52) **H04W 40/02**
(25) En (26) En
(21) 22382767.6 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUM ROUTEN VON DATEN
VON EINEM ANWENDUNGS-CLIENT ZU EI-
NEM ANWENDUNGSSERVER ÜBER EIN
KERNNETZWERK EINES ZELLULAREN
NETZWERKS
• METHOD FOR ROUTING DATA FROM AN
APPLICATION CLIENT TO AN APPLICA-
TION SERVER VIA A CORE NETWORK OF A
CELLULAR NETWORK
• PROCÉDÉ DE ROUTAGE DE DONNÉES
D'UN CLIENT D'APPLICATION VERS UN
SERVEUR D'APPLICATION PAR L'INTERMÉ-
DIAIRE D'UN RÉSEAU CENTRAL D'UN RÉ-
SEAU CELLULAIRE
(71) Vodafone Group Services Limited,
Vodafone House The Connection, Newbury
RG14 2FN, GB
(71) Vodafone España, S.A.U., Avenida de
América 115, 28042 Madrid, ES
(84) ES
(72) SABATER, Susana, London, W2 6BY, GB
LAW, Alan, London, W2 6BY, GB
FRUCTUOSO, Alvaro, London, W2 6BY, GB
POZO, Sergio, London, W2 6BY, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

- (51) **H04W 40/24** (11) **4 322 617 A1**
(52) **H04L 45/02; H04L 45/74; H04W 40/24;**
H04W 74/08
(25) Zh (26) En
(21) 22794633.2 (22) 16.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/087250 16.04.2022
(87) WO 2022/228162 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110486587
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VOR-
RICHTUNG UND -SYSTEM
• COMMUNICATION METHOD, APPARATUS,
AND SYSTEM
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE
COMMUNICATION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Yuanping, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
SHI, Yulong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LUO, Haiyan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H04W 40/24 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04W 48/02** (11) **4 322 618 A1**
(52) **H04W 48/18**
(25) En (26) En
(21) 23190288.3 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.08.2022 IN 202211045684
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ZUGRIFF AUF KERNNETZWERKE ÜBER GA-
TEWAY-FUNKTIONEN
• METHOD AND APPARATUS TO ACCESS
CORE NETWORKS VIA GATEWAY FUNC-
TIONS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ACCÉDER À
DES RÉSEAUX CENTRAUX PAR L'INTERMÉ-
DIAIRE DE FONCTIONS DE PASSERELLE
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) PANIGRAHI, Bighnaraj, Bangalore, IN
KHARE, Saurabh, Bangalore, IN
GKELLAS, Georgios, Petroupoli Attica, GR
THIEBAUT, Laurent, Antony, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

- (51) **H04W 48/08** (11) **4 322 619 A1**
(52) **H04W 4/06; H04W 12/069;**
H04W 28/06; H04W 48/08
(25) Zh (26) En
(21) 22798538.9 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/082880 24.03.2022
(87) WO 2022/233197 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 CN 202110490027
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND
KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND COM-
MUNICATION APPARATUS
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPA-
REIL DE COMMUNICATION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Chuan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
HAN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
XIAO, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
JIN, Yinghao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

H04W 48/10 → (51) **H04B 7/0408****H04W 48/10** → (51) **H04L 5/00****H04W 48/10** → (51) **H04W 16/28****H04W 48/10** → (51) **H04W 68/00**

- (51) **H04W 48/16** (11) **4 322 620 A1**
(52) **H04W 36/08; H04W 48/16;**
H04W 48/20
(25) Zh (26) En

- (21) 22806439.0 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/087671 19.04.2022
(87) WO 2022/237469 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 CN 202110518513
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ZELLENAUSWAHL
• CELL SELECTION METHOD AND APPARA-
TUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE
CELLULE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YI, Dandan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
QIANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
CHEN, Gong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LUO, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WEN, Lutao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04W 48/18** (11) **4 322 621 A1**
(52) **H04W 48/20**
(25) En (26) En
(21) 22189810.9 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BENUT-
ZERGERÄTS IN EINER FUNKUMGEBUNG
MIT EINER VIELZAHL VON FUNKZELLEN
EINER VIELZAHL VON MOBILKOMMUNI-
KATIONSNETZEN, BENUTZERGERÄT, SY-
STEM ODER MOBILKOMMUNIKATIONS-
NETZ, PROGRAMM UND COMPUTERLES-
BARES MEDIUM
• METHOD FOR OPERATING A USER EQUIP-
MENT BEING IN A RADIO ENVIRONMENT
COMPRISING A PLURALITY OF RADIO
CELLS OF A PLURALITY OF MOBILE COM-
MUNICATION NETWORKS, USER EQUIP-
MENT, SYSTEM OR MOBILE COMMUNICA-
TION NETWORK, PROGRAM AND COM-
PUTER-READABLE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
ÉQUIPEMENT UTILISATEUR SE TROU-
VANT DANS UN ENVIRONNEMENT RADIO
COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE CEL-
LULES RADIO D'UNE PLURALITÉ DE RÉ-
SEAUX DE COMMUNICATION MOBILES,
ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, SYSTÈME OU
RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE,
PROGRAMME ET SUPPORT LISIBLE PAR
ORDINATEUR
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) NEUBACHER, Andreas, 2100 Korneuburg,
AT
BISCHINGER, Kurt, 1120 Wien, AT
LAUSTER, Reinhard, 3100 St. Pölten, AT
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger
Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln,
DE

- (51) **H04W 48/18** (11) **4 322 622 A1**

- H04W 60/00* *H04W 36/00*
- (52) **H04W 48/18**; H04W 36/125;
H04W 60/00
- (25) En (26) En
(21) 23200308.7 (22) 12.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 24.09.2021 IN 202141043422
- (54) • *UE-BEVORZUGTE NETZWERK-SLICE-VERWALTUNG*
• *UE-PREFERRED NETWORK SLICE MANAGEMENT*
• *GESTION DE TRANCHE DE RÉSEAU PRÉFÉRENTIELLE PAR L'UE*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) PRAKASAM, Sridhar, Cupertino, California, 95014, US
KUMAR, Anikethan Ramakrishna Vijaya, Cupertino, California, 95014, US
KISS, Krisztian, Cupertino, California, 95014, US
KOSHTA, Nirlesh, Cupertino, California, 95014, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- (62) 22195209.6 / 4 156 794
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 76/10**
-
- H04W 48/20** → (51) **H04W 48/18**
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 322 623 A1**
H04L 5/00 *H04W 72/0446*
H04W 72/0453
- (52) **H04W 52/0235**; **H04L 5/0053**;
H04W 52/0216; **H04W 52/0229**;
H04W 52/028; **H04W 76/28**
- (25) En (26) En
(21) 22190198.6 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *WECKSIGNALSTRUKTUR*
• *WAKE UP SIGNAL STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE SIGNAL DE RÉVEIL*
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) LI, Hongchao, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 322 624 A1**
H04L 5/00 *H04W 72/0453*
H04W 72/0446 *H04L 1/00*
- (52) **H04W 52/0235**; **H04W 76/28**;
H04L 1/0053; *H04L 1/08*;
H04L 5/0005; *H04W 52/0229*
- (25) En (26) En
(21) 22190235.6 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *ZWEITEILIGE AUFWECKSIGNALSTRUKTUR*
• *TWO-PART WAKE UP SIGNAL STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE SIGNAL DE RÉVEIL EN DEUX PARTIES*
- (71) Panasonic Intellectual Property

- Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) LI, Hongchao, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 322 625 A1**
H04W 72/04 **H04W 72/12**
H04W 76/28 **H04W 76/14**
H04W 4/40 **H04W 92/18**
- (52) **H04W 4/40**; **H04W 52/02**;
H04W 72/04; **H04W 72/12**;
H04W 76/14; **H04W 76/28**;
H04W 92/18
- (25) Ko (26) En
(21) 22785034.4 (22) 11.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/005173 11.04.2022
- (87) WO 2022/216126 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 KR 20210046487
09.04.2021 KR 20210046480
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETRIEB EINES SL-DRX-TIMERS AUF BASIS EINER BENUTZERGERÄTE-ID IN NR V2X*
• *METHOD AND APPARATUS FOR OPERATING SL DRX TIMER ON BASIS OF USER EQUIPMENT ID IN NR V2X*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN TEMPORISATEUR DE RÉCEPTION DRX DE LIAISON SL SUR LA BASE D'UN ID D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UNE V2X NR*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 322 626 A1**
H04W 72/12 **H04W 76/28**
H04W 4/40 **H04W 92/18**
H04W 28/26 **H04W 76/14**
- (52) **H04W 4/40**; **H04W 28/26**;
H04W 52/02; **H04W 72/12**;
H04W 76/14; **H04W 76/28**;
H04W 92/18
- (25) Ko (26) En
(21) 22785035.1 (22) 11.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/005176 11.04.2022
- (87) WO 2022/216127 2022/41 13.10.2022
- (30) 09.04.2021 KR 20210046708
13.04.2021 KR 20210047943
21.04.2021 KR 20210051800
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES DRX-BETRIEBS AUF BASIS VON RESSOURCENZUWEISUNGSMETHODEN IN NR V2X*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING DRX OPERATION ON BASIS OF RESOURCE ALLOCATION INFORMATION IN NR V2X*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR METTRE EN ŒUVRE UNE OPÉRATION DE RÉCEPTION DISCONTINUE (DRX) SUR LA BASE D'INFORMATIONS D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DANS UN VÉHICULE À TOUT (V2X) DE NOUVELLE RADIO (NR)*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
HONG, Jongwoo, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 322 627 A1**
H04W 72/04 **H04L 5/00**
H04W 72/0453 **H04W 72/0446**
H04L 1/00 **H04W 56/00**
H04L 13/00
- (52) **H04W 52/0235**; **H04L 11/0073**;
H04L 11/0076; **H04L 11/0086**;
H04W 48/16; **H04L 1/00**; **H04L 5/005**
- (25) En (26) En
(21) 23157381.7 (22) 17.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 EP 22190235
12.08.2022 EP 22190198
- (54) • *WECKSIGNAL ZUR UNTERSTÜTZUNG VON RRM-MESSUNG UND -VERFOLGUNG*
• *WAKE UP SIGNAL SUPPORTING RRM MEASUREMENT AND TRACKING*
• *SIGNAL DE RÉVEIL PRENANT EN CHARGE LA MESURE ET LE SUIVI DE RRM*
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) LI, Hongchao, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 322 628 A1**
Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 23798864.7 (22) 27.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/091053 27.04.2023
- (87) WO 2024/001485 2024/01 04.01.2024
- (30) 27.06.2022 CN 202210732978
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANPASSUNG EINER FRAME-LISTENPERIODE, PREISSCHILDSYSTEM, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *FRAME-LISTENING PERIOD ADJUSTMENT METHOD, PRICE TAG SYSTEM, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PÉRIODE D'ÉCOUTE DE TRAME, SYSTÈME D'ÉTIQUETTE DE PRIX, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Hanshow Technology Co., Ltd., Floor 4, Building 1 and Floor 7, Building 5 Jiaxing Guangfu Innovation Park No.1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
- (72) LIANG, Min, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN

Jl, Yaping, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
JIANG, Qi, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
WANG, Yujing, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
(74) HOU, Shiguo, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,
Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55,
60325 Frankfurt am Main, DE

H04W 52/02 → (51) **H04W 36/16**

H04W 52/02 → (51) **H04W 68/00**

H04W 52/02 → (51) **H04W 76/15**

(51) **H04W 52/06** (11) **4 322 629 A1**
H04W 52/14 **H04W 52/42**

(52) **H04W 52/42; H04W 52/06;**
H04W 52/146

(25) En (26) En
(21) 23190349.3 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 08.08.2022 US 202263395946 P
(54) • **BESTIMMUNG VON LEISTUNGSREGE-
LUNGSPARAMETERN**
• **DETERMINATION OF POWER CONTROL
PARAMETERS**
• **DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES DE
COMMANDE DE PUISSANCE**
(71) Comcast Cable Communications LLC, 1701
John F. Kennedy Blvd., Philadelphia,
Pennsylvania 19103, US
(72) CIRIK, Ali Cagatay, Philadelphia, 19103, US
ZHOU, Hua, Philadelphia, 19103, US
DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103,
US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

H04W 52/14 → (51) **H04W 52/06**

(51) **H04W 52/24** (11) **4 322 630 A2**
(52) **H04W 52/242; H04W 52/08;**
H04W 52/10

(25) Zh (26) En
(21) 23205432.0 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 12.01.2018 CN 201810032290
(54) • **LEISTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN, ER-
STER KOMMUNIKATIONSKNOTEN UND
ZWEITER KOMMUNIKATIONSKNOTEN**
• **POWER CONTROL METHOD, FIRST COM-
MUNICATION NODE, AND SECOND COM-
MUNICATION NODE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE,
PREMIER NOEUD DE COMMUNICATION
ET SECOND NOEUD DE COMMUNICATION**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YAO, Ke, Shenzhen, 518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen, 518057, CN
JIANG, Chuangxin, Shenzhen, 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 18899657.3 / 3 739 969

(51) **H04W 52/36** (11) **4 322 631 A1**
H04W 52/14 **H04W 52/42**

(52) **H04W 52/365; H04W 52/146;**
H04W 52/42

(25) En (26) En

(21) 23191098.5 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 11.08.2022 US 202263397317 P
(54) • **MEHRERE AKTIVIERTE EINHEITLICHE
STRAHLEN**
• **MULTIPLE ACTIVATED UNIFIED BEAMS**
• **FAISCEAUX UNIFIÉS À ACTIVATION MUL-
TIPLE**
(71) Comcast Cable Communications LLC, 1701
John F. Kennedy Blvd., Philadelphia,
Pennsylvania 19103, US
(72) CIRIK, Ali Cagatay, Philadelphia, 19103, US
ZHOU, Hua, Philadelphia, 19103, US
DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103,
US
JEON, Hyoungsuk, Philadelphia, 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

(51) **H04W 52/38** (11) **4 322 632 A1**
H04L 5/00

(52) **H04W 52/383; H04L 5/0048**

(25) En (26) En
(21) 23171751.3 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 10.08.2022 US 202263396845 P
(54) • **HANDHABUNG VON NEW-RADIO-
SCHLITZAGGREGATION IN EINER FUNK-
SIDELINK-COKANALCOEXISTENZ**
• **HANDLING OF NEW RADIO SLOT AGGRE-
GATION IN RADIO SIDELINK CO-CHAN-
NEL COEXISTENCE**
• **GESTION D'AGRÉGATION DE NOUVEAU
CRÉNEAU RADIO DANS UNE COEXIS-
TENCE DE CO-CANAL DE LIAISON LATÉ-
RALE RADIO**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) JACOBSEN, Thomas Haaning, Nørresundby,
DK
YU, Ling, Kauniainen, FI
WILDSCHKE, Torsten, Gloucester, GB
MEDINA, Daniel, Munich, DE
KIILERICH PRATAS, Nuno Manuel, Aalborg,
DK
VAN PHAN, Vinh, Oulu, FI
SABOURI-SICHANI, Faranaz, Aalborg, DK
LINDHOLM, Jari Olavi, Palojoki, FI
SHIMIZU, Takayuki, Mountain View, US
ARZELIER, Claude, Molieres-sur-Ceze, FR
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House
School Close Chandlers Ford, Eastleigh,
Hampshire SO53 4DY, GB

H04W 52/42 → (51) **H04W 52/06**

H04W 56/00 → (51) **H04M 11/00**

H04W 56/00 → (51) **H04W 24/02**

H04W 60/00 → (51) **H04W 76/11**

(51) **H04W 64/00** (11) **4 322 633 A1**
H04W 4/02 **H04W 8/00**
H04L 41/50 **H04L 67/51**
H04W 76/15

(52) **H04W 64/00; H04L 67/52;**
H04W 4/023; H04W 8/005;
H04W 72/25; H04W 76/14;
H04W 92/18

(25) En (26) En
(21) 22190011.1 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VON INFORMATIONEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-
MITTING INFORMATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION D'INFORMATIONS**
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Hassan, Khaled Shawky, 30880 Laatzen, DE
Stark, Maximilian, 20249 Hamburg, DE

(51) **H04W 64/00** (11) **4 322 634 A1**
H04W 4/02 **H04W 8/00**
H04W 8/24 **H04W 8/20**
H04W 76/15 **H04L 67/51**
H04L 41/50

(52) **G01S 5/00; H04W 64/00; H04W 8/005;**
H04W 8/205; H04W 8/24; H04W 76/14

(25) En (26) En
(21) 22190018.6 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
STIMMUNG EINER POSITION EINES END-
GERÄTS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETER-
MINING A POSITION OF A TERMINAL DE-
VICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMI-
NER UNE POSITION D'UN DISPOSITIF DE
TERMINAL**
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Hassan, Khaled Shawky, 30880 Laatzen, DE
Stark, Maximilian, 20249 Hamburg, DE

(51) **H04W 64/00** (11) **4 322 635 A1**
H04W 4/02 **H04W 8/00**
H04W 8/24 **H04W 8/20**
H04W 76/15 **H04L 67/51**
H04L 41/50

(52) **H04L 67/51; H04W 4/023;**
H04W 64/00; H04W 8/005;
H04W 8/205; H04W 8/24; H04W 76/14

(25) En (26) En
(21) 22190023.6 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EIN
ENDGERÄT**
• **METHOD AND APPARATUS FOR A TERMI-
NAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN DISPO-
SITIF TERMINAL**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Hassan, Khaled Shawky, 30880 Laatzen, DE
Stark, Maximilian, 20249 Hamburg, DE

(51) **H04W 64/00** (11) **4 322 636 A1**
H04W 8/24 **H04L 5/00**

(52) **H04L 5/00; H04W 8/24; H04W 64/00;**
Y02D 30/70

- (25) Ko (26) En
(21) 22784967.6 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004981 06.04.2022
(87) WO 2022/216058 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202163171562 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND DEVICE FOR POSITIONING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jeongsu, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
PARK, Haewook, Seoul 06772, KR
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 322 637 A1**
G01S 5/02
(52) **H04W 64/00; G01S 5/0244; G01S 5/0278; G01S 5/0218**
(25) En (26) En
(21) 23180835.3 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.08.2022 US 202263371211 P
(54) • MASCHINENLERNMODELLVALIDIERUNG ZUR BENUTZERGERÄTEPOSITIONIERUNG AUF BASIS VON REFERENZVORRICHTUNGSMITTELMEN FÜR DRAHTLOSE NETZWERKE
• MACHINE LEARNING MODEL VALIDATION FOR UE POSITIONING BASED ON REFERENCE DEVICE INFORMATION FOR WIRELESS NETWORKS
• VALIDATION DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR POSITIONNEMENT D'UE SUR LA BASE D'INFORMATIONS DE DISPOSITIF DE RÉFÉRENCE POUR RÉSEAUX SANS FIL
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) ASHRAF, Muhammad Ikram, Espoo, FI
VEIJALAINEN, Teemu Mikael, Helsinki, FI
SÄILY, Mikko, Laukkoski, FI
BARBU, Oana-Elena, Aalborg, DK
SAHIN, Taylan, Munich, DE
FEKI, Afef, Sceaux, FR
PRASAD, Athul, Naperville, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 322 638 A2**
(52) **H04W 24/10; G01S 5/0252; G01S 5/0264; G01S 19/49; H04W 16/18; H04W 64/006; H04W 76/27**
(25) En (26) En
(21) 23204926.2 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 31.01.2019 PCT/CN2019/074194
(54) • TECHNIKEN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES ANTRIEBSMINIMIERUNGSTESTS (MDT)
• TECHNIQUES FOR PERFORMING MINIMIZATION OF DRIVE TEST (MDT)
• TECHNIQUES PERMETTANT D'EFFECTUER UNE MINIMISATION DES ESSAIS DE CONDUITE (MDT)
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LIU, Huichun, San Diego, 92121-1714, US
CHENG, Peng, San Diego, 92121-1714, US
ZHU, Xipeng, San Diego, 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
(62) 20747976.7 / 3 918 825
-
- H04W 64/00** → (51) **H04W 24/08**
-
- (51) **H04W 68/00** (11) **4 322 639 A1**
H04W 68/02 **H04W 88/06**
(52) **H04W 68/00; H04W 68/02; H04W 88/06**
(25) Zh (26) En
(21) 21935618.5 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/086287 09.04.2021
(87) WO 2022/213394 2022/41 13.10.2022
(54) • ANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE FUNKRUFSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• INDICATION METHOD AND APPARATUS, AND PAGING CONTROL METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE RADIOMESSAGERIE
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) Kudlek, Franz Thomas, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **H04W 68/00** (11) **4 322 640 A1**
H04W 52/02
(52) **H04W 52/02; H04W 68/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21936013.8 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/014817 07.04.2021
(87) WO 2022/215209 2022/41 13.10.2022
(54) • ENDGERÄT UND FUNKRUFÜBERWACHUNGSVERFAHREN
• TERMINAL AND PAGING MONITORING METHOD
• TERMINAL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE RADIOMESSAGERIE
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) NAKAMURA, Takuma, Tokyo 100-6150, JP
OHARA, Tomoya, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H04W 68/00** (11) **4 322 641 A1**
(52) **H04W 68/00; H04W 76/27; H04W 76/34**
(25) Zh (26) En
(21) 22794946.8 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089642 27.04.2022
(87) WO 2022/228476 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110481627
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GENG, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Hongzhuo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Xingxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04W 68/00** (11) **4 322 642 A1**
H04W 4/06
(52) **H04W 4/06; H04W 68/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22807393.8 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019486 02.05.2022
(87) WO 2022/239691 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 US 202163186536 P
(54) • KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN
• COMMUNICATION CONTROL METHOD
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
CHANG, Henry, San Diego, California 92123, US
(74) Viersing, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **H04W 68/00** (11) **4 322 643 A1**
H04W 48/10 **H04J 11/00**
H04W 76/28 **H04W 76/27**
H04W 52/02
(52) **H04J 11/00; H04W 48/10; H04W 52/02; H04W 68/00; H04W 76/27; H04W 76/28; Y02D 30/70**
(25) Ko (26) En
(21) 22855952.2 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005224 11.04.2022

- (87) WO 2023/017950 2023/07 16.02.2023
(30) 09.08.2021 KR 20210104454
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER KOMMUNIKATIONS-SCHALTUNG AUF BASIS VON EMPFANGS-INTERVALLEN VON SS/PBCH-BLÖCKEN UND DATEN SOWIE BETRIEBSVERFAHREN DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING COMMUNICATION CIRCUIT ON BASIS OF RECEPTION INTERVALS OF SS/PBCH BLOCKS AND DATA, AND OPERATION METHOD OF ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR COMMANDER UN CIRCUIT DE COMMUNICATION D'APRÈS DES INTERVALLES DE RÉCEPTION DE BLOCS ET DE DONNÉES SS/PBCH, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Byungki, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MA, Dongchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sanghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungbo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 68/00 → (51) H04W 76/28

- (51) **H04W 68/02** (11) **4 322 644 A1**
(52) **H04W 52/02; H04W 68/02; H04W 76/27; H04W 76/28;**
Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 22794884.1 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/089187 26.04.2022
(87) WO 2022/228414 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110487443
(54) • **FUNKRUFVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SYSTEM**
• **PAGING METHOD, COMMUNICATION APPARATUS, AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE RADIOMESSAGERIE, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SYSTÈME**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QU, Weilin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Zhihu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 68/02 → (51) H04W 68/00

- (51) **H04W 72/02** (11) **4 322 645 A1**
(52) **H04W 72/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 21935972.6 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2021/014627 06.04.2021
(87) WO 2022/215167 2022/41 13.10.2022
(54) • **ENDGERÄT**
• **TERMINAL**
• **TERMINAL**
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
SHIBAIKE, Naoya, Tokyo 100-6150, JP
OKANO, Mayuko, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H04W 72/02** (11) **4 322 646 A1**
H04W 72/04 **H04W 72/12**
H04W 76/14 **H04W 76/28**
H04W 4/40 **H04W 92/18**
- (52) **H04W 4/40; H04W 72/02;**
H04W 72/04; H04W 72/12;
H04W 76/14; H04W 76/28;
H04W 92/18

- (25) Ko (26) En
(21) 22785039.3 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/005198 11.04.2022
(87) WO 2022/216131 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 KR 20210046731
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINER RESSOURCE IN NR V2X AUF BASIS VON PARTIELLER ERFASSUNG**
• **METHOD AND DEVICE FOR SELECTING RESOURCE IN NR V2X ON BASIS OF PARTIAL SENSING**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉLECTION DE RESSOURCE DANS UNE COMMUNICATION DE VÉHICULE À TOUT DE NOUVELLE RADIO (V2X NR) SUR LA BASE D'UNE DÉTECTION PARTIELLE**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KO, Woosuk, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

- (51) **H04W 72/02** (11) **4 322 647 A2**
(52) **H04W 72/02; H04W 72/52;**
H04W 92/18

- (25) En (26) En
(21) 23209638.8 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.09.2018 CN 201811134305
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON SIDELINK-RESSOURCEN UND VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR DETERMINING SIDELINK RESOURCE AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE RESSOURCE DE LIAISON LATÉRALE ET DISPOSITIF**

- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) YANG, Xiaodong, Dongguan, 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

- (62) 19865412.1 / 3 860 260

H04W 72/02 → (51) H04W 72/04

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 322 648 A1**
H04L 5/00
- (25) Zh (26) En
(21) 21935530.2 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2021/085765 07.04.2021
(87) WO 2022/213294 2022/41 13.10.2022
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUWEISUNG VON ZEITBEREICHSSRESSOURCEN**
• **TIME-DOMAIN RESOURCE ALLOCATION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DANS LE DOMAINE TEMPOREL**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) QIAO, Xuemei, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 322 649 A1**
(52) **H04W 72/04**

- (25) Zh (26) En
(21) 21935612.8 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2021/086262 09.04.2021
(87) WO 2022/213387 2022/41 13.10.2022
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) DONG, Xiandong, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 322 650 A1**
(52) **H04W 72/04**

- (25) Zh (26) En
(21) 21935615.1 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2021/086270 09.04.2021
(87) WO 2022/213391 2022/41 13.10.2022
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UNTER MEHREREN VERBINDUNGEN**
• **COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS UNDER MULTIPLE LINKS**

- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION AVEC DE MULTIPLES LIAISONS*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) DONG, Xiandong, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 322 651 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21935951.0 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/014551 05.04.2021
(87) WO 2022/215143 2022/41 13.10.2022
(54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 322 652 A1**
(52) **H04W 92/20**
(52) **H04W 72/04; H04W 92/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21935985.8 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/014682 06.04.2021
(87) WO 2022/215181 2022/41 13.10.2022
(54) • *FUNKKOMMUNIKATIONSKNOTEN UND FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *RADIO COMMUNICATION NODE AND RADIO COMMUNICATION METHOD*
• *NOEUD DE COMMUNICATION RADIO ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
- (72) KURITA, Daisuke, Tokyo 100-6150, JP
- HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
- SUN, Weiqi, Beijing 100190, CN
- WANG, Jing, Beijing 100190, CN
- CHEN, Lan, Beijing 100190, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 322 653 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21936074.0 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/015090 09.04.2021
- (87) WO 2022/215271 2022/41 13.10.2022
- (54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL, SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) TAKAHASHI, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
- NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
- PI, Qiping, Beijing 100190, CN
- WANG, Jing, Beijing 100190, CN
- CHEN, Lan, Beijing 100190, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 322 654 A1**
(52) **H04W 76/15**
(52) **H04W 72/04; H04W 76/15**
(25) Zh (26) En
(21) 21936487.4 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/087919 16.04.2021
(87) WO 2022/217612 2022/42 20.10.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) MA, Chenhao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- HOU, Ronghui, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- HUANG, Lei, Singapore 049483, SG
- LU, Liuming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- LUO, Chaoming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- ZHOU, Pei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 322 655 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21938465.8 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091457 30.04.2021
(87) WO 2022/226991 2022/44 03.11.2022
(54) • *RESSOURCENANZEIGEVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *RESOURCE INDICATION METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'INDICATION DE RESSOURCES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GAO, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHENG, Xingqing, Shenzhen, Guangdong
- 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 322 656 A1**
(52) **H04W 76/14**
(52) **H04W 72/04; H04W 76/14**
(25) Zh (26) En
(21) 21938560.6 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091749 30.04.2021
(87) WO 2022/227087 2022/44 03.11.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON ENTDECKUNGSNACHRICHTEN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DISCOVERY MESSAGE TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE MESSAGE DE DÉCOUVERTE, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHANG, Boyuan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 322 657 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21938571.3 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091786 30.04.2021
(87) WO 2022/227098 2022/44 03.11.2022
(54) • *INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -SYSTEM UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD, SYSTEM, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Yishan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHU, Hualin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHU, Haoren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHOU, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 322 658 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21943573.2 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098322 04.06.2021
(87) WO 2022/252211 2022/49 08.12.2022
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Nande, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 322 659 A1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22783882.8 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/082833 24.03.2022
(87) WO 2022/213815 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CN 202110368544
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER REFERENZSIGNALÜBERTRAGUNGSPPOSITION*
• *REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION POSITION INDICATION DETERMINING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'INDICATION DE POSITION DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HUANG, Qiuping, Beijing 100085, CN
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 322 660 A1**
H04W 72/12
(52) **H04W 72/04; H04W 72/54; H04L 5/00; H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 22784051.9 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085337 06.04.2022
(87) WO 2022/213985 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CN 202110369448
(54) • *IAB-ANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *IAB INDICATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION IAB, DISPOSITIF, ET SUPPORT*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No. 1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) WANG, Huan, Dongguan, Guangdong 523863, CN

- LIU, Jinhua, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 322 661 A1**
H04W 72/12
(52) **H04W 72/04; H04W 72/12**
(25) Ja (26) En
(21) 22784375.2 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/008727 02.03.2022
(87) WO 2022/215390 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 JP 2021064901
(54) • *ENDGERÄT, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL, BASE STATION, AND COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) YAMAMOTO, Tetsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SUZUKI, Hidetoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OGAWA, Yoshihiko, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 322 662 A1**
H04W 72/12
(52) **H04W 72/04; H04W 72/12**
(25) Ja (26) En
(21) 22784481.8 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/012612 18.03.2022
(87) WO 2022/215496 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 JP 2021066378
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATIONS- VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL DEVICE, BASE STATION DEVICE, AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF DE STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
(72) FUKUI, Takahisa, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
YOSHIMURA, Tomoki, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
SUZUKI, Shoichi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
NOGAMI, Toshizo, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
NAKASHIMA, Daiichiro, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
OUCHI, Wataru, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
LIN, Huifa, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 322 663 A1**

- H04L 5/00** **H04W 72/12**
H04L 5/14
(52) **H04L 5/0057; H04L 1/0026; H04L 1/0027; H04L 5/0007; H04L 5/0044; H04L 5/005; H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04L 1/1854; H04W 24/10**
(25) Ko (26) En
(21) 22784867.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004659 31.03.2022
(87) WO 2022/215957 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 KR 20210044181
19.04.2021 KR 20210050525
18.08.2021 KR 20210108905
30.09.2021 KR 20210130351
15.10.2021 KR 20210137756
29.10.2021 KR 20210147079
07.01.2022 KR 20220002988
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAUX DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Seunghwan, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 322 664 A1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04**
(25) Ko (26) En
(21) 22784869.4 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004701 01.04.2022
(87) WO 2022/215959 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 KR 20210043834
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES UPLINK-STEUERKANALS UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING UPLINK CONTROL CHANNEL AND DEVICE FOR SAME*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION D'UN CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) MYUNG, Sechang, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
SHIN, Seokmin, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 322 665 A1**
H04W 72/02 **H04L 5/00**
H04W 72/12 **H04L 1/18**

- (52) **H04L 5/0055; H04L 1/1664; H04L 1/1854; H04L 1/1861; H04L 1/1864; H04L 5/001; H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04L 5/0098; H04L 5/0007**
- (25) Ko (26) En
(21) 22784918.9 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/004878 05.04.2022
- (87) WO 2022/216009 2022/41 13.10.2022
- (30) 05.04.2021 KR 20210044318
10.05.2021 KR 20210060319
06.08.2021 KR 20210103977
01.10.2021 KR 20210131146
- (54) • **VERFAHREN, BENUTZERGERÄT, VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMM ZUR ÜBERTRAGUNG VON HARQ-ACK-INFORMATIONEN SOWIE VERFAHREN UND BASISSTATION ZUM EMPFANGEN VON HARQ-ACK-INFORMATIONEN**
• **METHOD, USER EQUIPMENT, PROCESSING DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND COMPUTER PROGRAM FOR TRANSMITTING HARQ-ACK INFORMATION, AND METHOD AND BASE STATION FOR RECEIVING HARQ-ACK INFORMATION**
• **PROCÉDÉ, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, DISPOSITIF DE TRAITEMENT, SUPPORT DE STOCKAGE ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR TRANSMETTRE DES INFORMATIONS DE HARQ-ACK, ET PROCÉDÉ ET STATION DE BASE POUR RECEVOIR DES INFORMATIONS DE HARQ-ACK**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) BAE, Duckhyun, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **H04W 72/04 (11) 4 322 666 A1**
- (52) **H04W 4/70; H04W 72/02; H04W 72/04; H04W 72/54**
- (25) Zh (26) En
(21) 22814983.7 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/092009 10.05.2022
- (87) WO 2022/252936 2022/49 08.12.2022
- (30) 04.06.2021 CN 202110626104
14.07.2021 CN 202110794031
- (54) • **RESSOURCENAUSWAHLVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **RESOURCE SELECTION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE RESSOURCES**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YANG, Yizhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Bichai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xueru, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,

- 80333 München, DE
- (51) **H04W 72/04 (11) 4 322 667 A2**
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 4/70; H04W 48/12; H04W 80/02; H04B 7/0695; H04B 7/088**
- (25) En (26) En
(21) 23208260.2 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 21.09.2018 KR 20180113654
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES PHYSIKALISCHEN SCHICHTKANALS UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER PRIORITÄT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING PHYSICAL-LAYER CHANNEL IN CONSIDERATION OF PRIORITY IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE CANAL DE COUCHE PHYSIQUE EN TENANT COMPTE DE LA PRIORITÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Taehyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Jinkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Youngbum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Seunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Jinyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
19861776.3 / 3 837 800
- (51) **H04W 72/04 (11) 4 322 668 A1**
- (52) **H04B 5/00 H04W 88/08 H04W 28/0861; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 23798865.4 (22) 27.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/091055 27.04.2023
- (87) WO 2023/216898 2023/46 16.11.2023
- (30) 09.05.2022 CN 202210496841
- (54) • **VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN ZUWEISUNG EINER FREQUENZ AN EINE BASISSTATION SOWIE PREISCHILDSYSTEM UND COMPUTERVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR DYNAMICALLY ALLOCATING FREQUENCY TO BASE STATION, AND PRICE TAG SYSTEM AND COMPUTER DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DYNAMIQUE D'UNE FRÉQUENCE À UNE STATION DE BASE, ET SYSTÈME D'ÉTIQUETTE DE PRIX ET DISPOSITIF INFORMATIQUE**
- (71) Hanshow Technology Co., Ltd., Floor 4, Building 1 and Floor 7, Building 5 Jiaxing Guangfu Innovation Park No.1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN

- (72) LIANG, Min, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
- JIANG, Qi, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
- JI, Yaping, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
- (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE
- H04W 72/04 → (51) H04L 1/00**
- H04W 72/04 → (51) H04L 1/16**
- H04W 72/04 → (51) H04L 1/18**
- H04W 72/04 → (51) H04L 5/00**
- H04W 72/04 → (51) H04W 16/14**
- H04W 72/04 → (51) H04W 24/02**
- H04W 72/04 → (51) H04W 24/04**
- H04W 72/04 → (51) H04W 36/00**
- H04W 72/04 → (51) H04W 52/02**
- H04W 72/04 → (51) H04W 72/02**
- H04W 72/04 → (51) H04W 72/12**
- H04W 72/04 → (51) H04W 80/02**
- (51) **H04W 72/0446 (11) 4 322 669 A1**
- (52) **H04L 5/14 H04W 72/0446; H04L 5/0092; H04L 5/16; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0032; H04W 72/23**
- (25) En (26) En
(21) 22190289.3 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **BENUTZERGERÄT, PLANUNGSKNOTEN, VERFAHREN FÜR BENUTZERGERÄT UND VERFAHREN ZUR PLANUNG VON KNOTEN**
• **USER EQUIPMENT, SCHEDULING NODE, METHOD FOR USER EQUIPMENT, AND METHOD FOR SCHEDULING NODE**
• **ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR, NOEUD DE PLANIFICATION, PROCÉDÉ ASSOCIÉ À UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ À UN NOEUD DE PLANIFICATION**
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) KUANG, Quan, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-8501, JP
NUNOME, Tomoya, Miyagi, 981-3206, JP
LI, Hongchao, 63225 Langen, DE
HORIUCHI, Ayako, Osaka, 571-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **H04W 72/08 (11) 4 322 670 A1**
- (52) **H04W 72/12; H04W 72/54; H04W 74/08**
- (25) Zh (26) En
(21) 22806428.3 (22) 18.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/087394 18.04.2022

- (87) WO 2022/237458 2022/46 17.11.2022
(30) 14.05.2021 CN 202110529036
(54) • *RESSOURCENVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *RESOURCE MANAGEMENT METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE RESSOURCES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XIA, Jikang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Shipeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MENG, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Jianhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04W 72/10 → (51) **H04W 16/14**

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 322 671 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21935526.0 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/085743 06.04.2021
(87) WO 2022/213290 2022/41 13.10.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON ZEITBEREICHRESSOURCEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING TIME DOMAIN RESOURCE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UNE RESSOURCE DE DOMAINE TEMPOREL*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Li, Mingju, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 322 672 A1**
H04W 74/00 **H04W 74/08**
(52) **H04W 72/54; H04W 16/14;**
Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21935561.7 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/086018 08.04.2021
(87) WO 2022/213331 2022/41 13.10.2022
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Li, Mingju, Beijing 100085, CN

- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 322 673 A1**
(52) **H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 22784126.9 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085735 08.04.2022
(87) WO 2022/214060 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 CN 202110379767
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON ÜBERTRAGUNGSRESSOURCEN*
• *TRANSMISSION RESOURCE DETERMINING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE RESSOURCES DE TRANSMISSION*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No. 1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) WU, Kai, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WANG, Lihui, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 322 674 A1**
H04W 28/10 **H04W 84/12**
(52) **H04W 28/10; H04W 72/12;**
H04W 84/12; Y02D 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 22784552.6 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014803 28.03.2022
(87) WO 2022/215567 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 JP 2021065367
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION DEVICE CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROGRAMME*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) SOMA, Tomoyasu, Tokyo 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 322 675 A1**
H04W 72/04
(52) **H04W 72/04; H04W 72/12**
(25) Ko (26) En
(21) 22784865.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) KR 2022/004639 31.03.2022
(87) WO 2022/215955 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 KR 20210044116
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON SIGNALEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIGNALS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAUX DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) CHOI, Seunghwan, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 322 676 A1**
H04W 72/04 **H04L 5/00**
H04L 27/26
(52) **H04W 72/232; H04L 5/00;**
H04L 27/26
(25) Ko (26) En
(21) 22784878.5 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004765 04.04.2022
(87) WO 2022/215968 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 KR 20210044142
05.04.2021 KR 20210044290
19.04.2021 KR 20210050613
05.08.2021 KR 20210103087
30.09.2021 KR 20210129764
16.11.2021 KR 20210157938
01.03.2022 US 202263315499 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES DOWNLINK-STEUERKANALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DOWNLINK CONTROL CHANNEL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 322 677 A1**
H04W 72/04 **H04L 5/00**
H04L 1/00 **H04L 5/14**
(52) **H04L 1/00; H04L 5/00; H04L 5/14;**
H04W 72/04; H04W 72/12
(25) Ko (26) En
(21) 22784931.2 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004910 06.04.2022
(87) WO 2022/216022 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 KR 20210044629

- 11.05.2021 KR 20210060840
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES GEMEINSAM GENUTZTEN PHYSIKALISCHEN UPLINK-KANALS
• METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE TRANSMETTRE UN CANAL PARTAGÉ DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOU, Hyangsun, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 322 678 A1**
H04W 76/28 **H04W 76/14**
H04L 1/18 **H04W 4/40**
H04W 92/10 **H04W 92/18**
(52) **H04L 1/18; H04W 4/40; H04W 72/12; H04W 76/14; H04W 76/28; H04W 92/10; H04W 92/18;**
Y02D 30/70

- (25) Ko (26) En
(21) 22799158.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) KR 2022/006493 06.05.2022
(87) WO 2022/235115 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185351 P
10.05.2021 KR 20210060028
10.05.2021 US 202163186781 P
11.05.2021 KR 20210060649

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STARTEN EINES SL-DRX-TIMERS AUF BASIS VON DCI IN NR V2X
• METHOD AND APPARATUS FOR STARTING SL DRX TIMER ON BASIS OF DCI IN NR V2X
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉMARRER UN TEMPORISATEUR DE RÉCEPTION DISCONTINUE DE LIAISON LATÉRALE (DRX SL) SUR LA BASE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE (DCI) DANS UNE COMMUNICATION DE VÉHICULE À TOUT (V2X NR)
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
HONG, Jongwoo, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 322 679 A1**
H04W 72/04
(52) **H04W 72/04; H04W 72/12**
(25) Ko (26) En
(21) 22807646.9 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005725 21.04.2022
(87) WO 2022/239998 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 KR 20210060322

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES SIGNALS DURCH MEHRERE SLOTS IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING SIGNAL THROUGH PLURALITY OF SLOTS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ÉMETTRE UN SIGNAL À TRAVERS UNE PLURALITÉ DE CRÉNEAUX DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Juyeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
GHA, Heedon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 72/12 → (51) **H04L 1/18**

H04W 72/12 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/12 → (51) **H04W 52/02**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/02**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 72/1268** (11) **4 322 680 A1**
(52) **H04W 72/1268; H04W 72/115;**
H04W 72/541
(25) En (26) En
(21) 22190245.5 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • AN DER UPLINK-KONFIGURATION BETEILIGTE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND BASISSTATION
• COMMUNICATION DEVICE AND BASE STATION INVOLVED IN UPLINK CONFIGURATION
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET STATION DE BASE IMPLIQUÉS DANS UNE CONFIGURATION EN LIAISON MONTANTE
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) KUANG, Quan, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-8501, JP
NUNOME, Tomoya, Miyagi, 981-3206, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04W 72/14 → (51) **H04L 1/18**

H04W 72/14 → (51) **H04W 24/04**

- (51) **H04W 72/23** (11) **4 322 681 A1**
H04L 47/36
(52) **H04W 72/23; H04L 47/365**
(25) En (26) En
(21) 23181693.5 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.08.2022 US 202263396446 P

- (54) • PROTOKOLLDATENEINHEIT MIT DIENST-DATENEINHEITSEGMENT UND ANZEIGE DER DIENSTDATENEINHEITS-TAILLÄNGE
• PROTOCOL DATA UNIT WITH SERVICE DATA UNIT SEGMENT AND INDICATION OF SERVICE DATA UNIT-TAIL LENGTH
• UNITÉ DE DONNÉES DE PROTOCOLE AVEC SEGMENT D'UNITÉ DE DONNÉES DE SERVICE ET INDICATION DE LONGUEUR DE QUEUE D'UNITÉ DE DONNÉES DE SERVICE
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOSKINEN, Henri Markus, 02600 Espoo, FI
SEBIRE, Benoist Pierre, Tokyo, 106-6141, JP
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 72/23** (11) **4 322 682 A2**

(52) **H04W 72/1268; H04W 72/23;**
H04L 5/0048; H04L 5/0091

- (25) En (26) En
(21) 23203398.5 (22) 31.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.11.2015 US 201562250183 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PLANUNG IN UPLINK
• METHODS AND APPARATUS FOR SCHEDULING IN UPLINK
• PROCÉDES ET APPAREIL PERMETTANT DE PLANIFIER EN LIAISON MONTANTE
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SAHLIN, Henrik, 435 41 Mölnlycke, SE
LI, Jingya, 417 58 Göteborg, SE
SUN, Ying, 183 60 Täby, SE
WIKSTRÖM, Gustav, 187 30 Täby, SE
MÄÄTTÄNEN, Helka-Liina, 02360 Espoo, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 20198283.2 / 3 809 781
16794768.8 / 3 372 034

H04W 72/23 → (51) **H04W 76/15**

- (51) **H04W 72/232** (11) **4 322 683 A1**
(52) **H04W 72/232; H04L 5/0053**
(25) En (26) En
(21) 23188385.1 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.08.2022 US 202263397395 P
25.07.2023 US 202318358040
(54) • RESSOURCENUNTERDRÜCKUNGSVERFAHREN UND BENUTZERGERÄT
• RESOURCE CANCELLATION METHOD AND USER EQUIPMENT
• PROCÉDÉ D'ANNULATION DE RES-SOURCES ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR
(71) Acer Incorporated, 8F, No. 88, Sec. 1 Xintai 5th Road Xizhi District, New Taipei City 221, TW
(72) LO, Li-Chung, c/o Acer Incorporated, New Taipei City 221, Taiwan (R.O.C.), TW
LEE, Chien-Min, c/o Acer Incorporated, New Taipei City 221, Taiwan (R.O.C.), TW
CHEN, Jen-Hsien, c/o Acer Incorporated, New Taipei City 221, Taiwan (R.O.C.), TW
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04W 72/52 → (51) **H04W 24/10**

H04W 74/00 → (51) H04L 5/00		(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
H04W 74/00 → (51) H04W 72/12			BA ME
H04W 74/00 → (51) H04W 74/08			KH MA MD TN
H04W 74/00 → (51) H04W 76/15			(86) JP 2022/015410 29.03.2022
(51) H04W 74/08 (11) 4 322 684 A1			(87) WO 2022/215592 2022/41 13.10.2022
(52) H04W 74/08			(30) 09.04.2021 JP 2021066221
(25) Ja (26) En			(54) • BENUTZERGERÄT (UE)
(21) 21936067.4 (22) 09.04.2021			• USER EQUIPMENT (UE)
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			• ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE)
BA ME			(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
KH MA MD TN			(72) KAWASAKI, Yudai, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(86) JP 2021/015065 09.04.2021			(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE
(87) WO 2022/215264 2022/41 13.10.2022			
(54) • BENUTZERGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION			
• USER EQUIPMENT, WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND BASE STATION			
• TERMINAL UTILISATEUR, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE			
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP			
(72) OHARA, Tomoya, Tokyo 100-6150, JP OKAMURA, Masaya, Tokyo 100-6150, JP HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP KURITA, Daisuke, Tokyo 100-6150, JP OKANO, Mayuko, Tokyo 100-6150, JP			
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			
H04W 74/08 (11) 4 322 685 A1			
H04W 74/00 H04W 76/15			
H04L 69/14 H04W 84/12			
(52) H04L 69/14; H04W 74/00; H04W 74/08; H04W 76/15; H04W 84/12			
(25) Ko (26) En			
(21) 22792030.3 (22) 20.04.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) KR 2022/005663 20.04.2022			
(87) WO 2022/225331 2022/43 27.10.2022			
(30) 23.04.2021 KR 20210053074			
26.04.2021 KR 20210053954			
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DATEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG MEHRERER VERKNÜPFUNGEN			
• METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DATA IN COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING MULTIPLE LINKS			
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION PRENANT EN CHARGE DE MULTIPLES LIAISONS			
(71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR Korea National University of Transportation Industry-Academic Cooperation Foundation, 50, Daehak-ro, Daesowon-myeon, Chungju-si, Chungcheongbuk-do 27469, KR			
(72) KIM, Yong Ho, Incheon 21562, KR			
H04W 74/08 (11) 4 322 686 A1			
H04W 72/04; H04W 74/08			
(25) Zh (26) En			
(21) 22940496.7 (22) 06.05.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) CN 2022/091096 06.05.2022			
(87) WO 2023/212893 2023/45 09.11.2023			
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION			
• WIRELESS COMMUNICATION METHODS AND APPARATUSES			
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE COMMUNICATION SANS FIL			
(71) Quetel Wireless Solutions Co., Ltd., Room 513, 5th Floor No. 6, Lane 205, Gaoji Road Sijing Town Songjiang District, Shanghai 201601, CN			
(72) LYU, Ling, Shanghai 201601, CN ZHAO, Zheng, Shanghai 201601, CN YANG, Zhongzhi, Shanghai 201601, CN			
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE			
H04W 74/08 → (51) H04L 5/00			
H04W 74/08 → (51) H04W 16/14			
H04W 74/08 → (51) H04W 72/12			
H04W 74/08 → (51) H04W 76/15			
H04W 76/00 → (51) H04W 76/11			
(51) H04W 76/10 (11) 4 322 687 A1			
H04W 48/18 H04W 88/02			
(52) H04W 48/18; H04W 76/10; H04W 88/02			
(25) Ja (26) En			
(21) 22784575.7 (22) 29.03.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) JP 2022/015408 29.03.2022			
(87) WO 2022/215591 2022/41 13.10.2022			
(30) 09.04.2021 JP 2021066220			
(54) • BENUTZERGERÄT (UE) UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN			
• USER EQUIPMENT (UE) AND COMMUNICATION CONTROL METHOD			
• ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION			
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP			
(72) IZUMI, Masaki, Osaka 590-8522, JP KAWASAKI, Yudai, Osaka 590-8522, JP ARAMOTO, Masafumi, Osaka 590-8522, JP			
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE			
(51) H04W 76/10 (11) 4 322 688 A1			
H04W 76/27 H04M 1/72466			
(52) H04M 1/72466; H04W 76/10; H04W 76/27			
(25) Ja (26) En			
(21) 22784576.5 (22) 29.03.2022			
H04W 76/10 (11) 4 322 689 A1			
H04W 88/02			
(52) H04W 76/10; H04W 88/02			
(25) Ja (26) En			
(21) 22784679.7 (22) 06.04.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) JP 2022/017137 06.04.2022			
(87) WO 2022/215697 2022/41 13.10.2022			
(30) 09.04.2021 JP 2021066217			
(54) • BENUTZERGERÄT (UE) UND VON BENUTZERGERÄT AUSGEFÜHRTES KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN			
• USER EQUIPMENT (UE) AND COMMUNICATION CONTROL METHOD EXECUTED BY UE			
• ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION EXÉCUTÉ PAR L'UE			
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP			
(72) KUGE Yoko, Osaka 590-8522, JP KAWASAKI Yudai, Osaka 590-8522, JP IZUMI Masaki, Osaka 590-8522, JP			
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE			
(51) H04W 76/10 (11) 4 322 690 A1			
H04M 1/72466			
(52) H04M 1/72466; H04W 76/10			
(25) Ja (26) En			
(21) 22784680.5 (22) 06.04.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) JP 2022/017138 06.04.2022			
(87) WO 2022/215698 2022/41 13.10.2022			
(30) 09.04.2021 JP 2021066219			
(54) • BENUTZERGERÄT (UE) UND VON BENUTZERGERÄT AUSGEFÜHRTES KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN			
• USER EQUIPMENT (UE) AND COMMUNICATION CONTROL METHOD EXECUTED BY UE			
• ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION EXÉCUTÉ PAR L'UE			
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho			

Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
(72) KUGE Yoko, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04W 76/10 → (51) **H04W 12/041**

H04W 76/10 → (51) **H04W 4/06**

H04W 76/10 → (51) **H04W 76/11**

(51) **H04W 76/11** (11) **4 322 691 A1**
H04W 76/12 **H04W 80/10**
H04W 60/00

(52) **H04W 76/12; H04W 28/0925;**
H04W 40/24; H04W 60/00;
H04W 76/11; H04W 76/15;
H04W 80/10; Y02D 30/70

(25) Ko (26) En
(21) 22784819.9 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/004106 24.03.2022
(87) WO 2022/215909 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 KR 20210044830
03.05.2021 KR 20210057490
12.05.2021 KR 20210061232
(54) • **PDU-SITZUNGSVERWALTUNGSVERFAH-**
REN
• **PDU SESSION MANAGEMENT METHOD**
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE SESSIONS PDU**
(71) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seokjung, Seoul 06772, KR
KIM, Laeyoung, Seoul 06772, KR
YOUN, Myungjune, Seoul 06772, KR
XU, Jian, Seoul 06772, KR
BYUN, Daewook, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 76/11** (11) **4 322 692 A1**
H04W 76/10 **H04W 76/15**

(52) **H04W 76/10; H04W 76/11;**
H04W 76/15; Y02D 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 22794830.4 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/088888 25.04.2022
(87) WO 2022/228360 2022/44 03.11.2022
(30) 25.04.2021 CN 202110452052
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -**
VORRICHTUNG
• **COMMUNICATION METHOD AND APPA-**
RATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-**
TION

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LU, Yuxin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GONG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,

Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04W 76/11** (11) **4 322 693 A1**
H04W 76/00 **H04W 4/80**

(52) **H04W 4/80; H04W 76/00; H04W 76/11**
(25) Zh (26) En
(21) 22806670.0 (22) 08.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091585 08.05.2022
(87) WO 2022/237704 2022/46 17.11.2022
(30) 08.05.2021 CN 202110500085
(54) • **VORRICHTUNGSVERBINDUNGSVERFAH-**
REN UND -VORRICHTUNG SOWIE VOR-
RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• **DEVICE CONNECTION METHOD AND AP-**
PARATUS, AND DEVICE AND STORAGE
MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONNEXION**
DE DISPOSITIF, ET DISPOSITIF ET SUP-
PORT DE STOCKAGE

(71) Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd.,
No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District,
Guangzhou, Guangdong 510530, CN
Guangzhou Shirui Electronics Co., Ltd.,
No.192 Kezhu Road Science Park,
Guangzhou, Guangdong 510663, CN
(72) HUANG, Jialiang, Guangzhou, Guangdong
510530, CN
YE, Jingzhi, Guangzhou, Guangdong
510530, CN
HUANG, Ling, Guangzhou, Guangdong
510530, CN
CHEN, Jianlei, Guangzhou, Guangdong
510530, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H04W 76/12 → (51) **H04W 76/11**

H04W 76/14 → (51) **H04W 12/37**

H04W 76/14 → (51) **H04W 4/48**

H04W 76/14 → (51) **H04W 52/02**

H04W 76/14 → (51) **H04W 72/02**

H04W 76/14 → (51) **H04W 72/04**

H04W 76/14 → (51) **H04W 72/12**

(51) **H04W 76/15** (11) **4 322 694 A1**
H04W 88/02 **H04W 88/04**

(52) **H04W 76/15; H04W 88/02;**
H04W 88/04

(25) En (26) En
(21) 22190033.5 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SY-**
STEM ZUR ÜBERTRAGUNG EINER ANFRA-
GE AN EIN ENDGERÄT
• **METHODS, APPARATUSES AND SYSTEM**
FOR TRANSMITTING A REQUEST TO A
TERMINAL DEVICE
• **PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈME DE**
TRANSMISSION D'UNE REQUÊTE À UN
DISPOSITIF TERMINAL
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,

70442 Stuttgart, DE
(72) Hegde, Sudeep, 70376 Stuttgart, DE
Shrivastava, Rudraksh, 74391 Erligheim, DE
Blume, Oliver, 70499 Stuttgart, DE

(51) **H04W 76/15** (11) **4 322 695 A1**
H04W 52/02 **H04W 72/23**
H04W 76/28 **H04W 88/06**

(52) **H04W 76/28; H04W 52/0216;**
H04W 52/0219; H04W 72/11;
H04W 76/15; H04W 88/06;
H04W 72/23

(25) En (26) En
(21) 22190171.3 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • **BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION**
• **USER EQUIPMENT AND BASE STATION**
• **ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION**
DE BASE

(71) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 2050 W 190th
Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) LI, Hongchao, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **H04W 76/15** (11) **4 322 696 A1**
H04W 74/00 **H04W 74/08**
H04W 28/04 **H04B 7/0413**
H04W 84/12

(52) **H04B 7/0413; H04W 28/04;**
H04W 74/00; H04W 74/08;
H04W 76/15; H04W 84/12

(25) Ko (26) En
(21) 22784995.7 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005052 07.04.2022
(87) WO 2022/216086 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 KR 20210046074
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR**
MLSR-BETRIEB IN EINEM DRAHTLOSEN
LAN
• **METHOD AND DEVICE FOR MLSR OPERA-**
TION IN WIRELESS LAN
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FONCTION-**
NEMENT DE MLSR DANS UN LAN SANS
FIL

(71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12,
Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-
gu Seoul 06797, KR
Korea National University of
Transportation Industry-Academic
Cooperation Foundation, 50, Daehak-ro,
Daesowon-myeon, Chungju-si,
Chungcheongbuk-do 27469, KR
(72) KIM, Yong Ho, Incheon 21562, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H04W 76/15** (11) **4 322 697 A2**
(52) **H04W 76/15; H04B 17/309;**
H04W 24/10; H04W 92/20

(25) En (26) En
(21) 23219238.5 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • *BASISSTATION*
• *BASE STATION*
• *STATION DE BASE*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) Toeda, Teruaki, Tokyo, 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 19948519.4 / 4 044 662

H04W 76/15 → (51) H04W 36/00

H04W 76/15 → (51) H04W 72/04

H04W 76/15 → (51) H04W 74/08

H04W 76/15 → (51) H04W 76/11

H04W 76/15 → (51) H04W 76/18

H04W 76/15 → (51) H04W 76/25

H04W 76/16 → (51) H04W 76/28

- (51) **H04W 76/18** (11) **4 322 698 A1**
H04W 76/19
- (52) **H04W 76/19**; H04W 76/10;
Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 21825887.9 (22) 07.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (86) CN 2021/105084 07.07.2021
(87) WO 2021/254525 2021/51 23.12.2021
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON VORRICHTUNGSTRENNUNGEN, MOBILE ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *DEVICE DISCONNECTION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, MOBILE TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DÉCONNEXION DE DISPOSITIF, TERMINAL MOBILE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 TCL International E-City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
- (72) WANG, Yunhua, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
- (74) Li, Tao, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
- (51) **H04W 76/18** (11) **4 322 699 A1**
H04W 76/15 **H04W 28/02**
H04W 76/12 **H04W 76/22**
H04W 76/34
- (52) **H04W 76/18**; **H04W 76/15**;
H04W 76/12; H04W 76/22;
H04W 76/34
- (25) En (26) En
(21) 23190560.5 (22) 09.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 US 202263371113 P
21.07.2023 US 202318225063

- (54) • *ZUGRIFFSHANDHABUNG BEIM ANHALTEN VON 5GSM-ÜBERLASTUNGSTIMERN*
• *ACCESS HANDLING WHEN STOPPING 5GSM CONGESTION TIMERS*
• *GESTION D'ACCÈS LORS DE L'ARRÊT DES TEMPORISATEURS DE CONGESTION 5GSM*
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
- (72) LIN, Yu-Hsin, Hsinchu City 30078, TW
CHEN, Bo-Hun, Hsinchu City 30078, TW
LIN, Yuan-Chieh, Hsinchu City 30078, TW
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04W 76/19 → (51) H04W 76/18

- (51) **H04W 76/20** (11) **4 322 700 A1**
H04L 1/00; **H04W 36/00**; **H04W 76/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 22794602.7 (22) 13.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/086676 13.04.2022
(87) WO 2022/228131 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110485829
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ANZEIGE VON NICHTSIMULTANER SENDE- UND EMPFANGSKAPAZITÄT*
• *NON-SIMULTANEOUS TRANSMITTING AND RECEIVING CAPABILITY INDICATION METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'INDICATION DE CAPACITÉS D'ÉMISSION-RÉCEPTION NON SIMULTANÉES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04W 76/20 → (51) H04W 4/06

H04W 76/22 → (51) H04W 4/06

- (51) **H04W 76/25** (11) **4 322 701 A1**
H04W 76/27 **H04W 76/15**
H04W 88/08 **H04W 88/06**
- (52) **H04W 76/15**; **H04W 76/25**;
H04W 76/27; **H04W 88/06**;
H04W 88/08
- (25) Ko (26) En
(21) 22799163.5 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006508 06.05.2022
(87) WO 2022/235120 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 KR 20210059555
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER NETZWERKUMSCHALTUNG EINES BENUTZERGERÄTS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*

- *APPARATUS AND METHOD FOR SUPPORTING NETWORK SWITCHING OF USER EQUIPMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE DE COMMUTATION DE RÉSEAU D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) BAE, Beomsik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- JUNG, Sangyeob, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 76/25 → (51) H04L 65/1016

- (51) **H04W 76/27** (11) **4 322 702 A1**
H04W 4/06 **H04W 76/40**
- (52) **H04W 76/27**; **H04W 4/06**;
H04W 76/40
- (25) En (26) En
(21) 23190661.1 (22) 09.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 US 202263396935 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR MULTICAST-/BROADCAST-DIENSTBEZUGENE OPERATIONEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR MULTICAST/BROADCAST SERVICE-RELATED OPERATIONS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR OPÉRATIONS LIÉES À UN SERVICE DE MULTIDIFFUSION/DIFFUSION*
- (71) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HK
- (72) CHEN, Hung-Chen, Taipei 236, TW
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04W 76/27 → (51) H04L 65/1016

H04W 76/27 → (51) H04W 4/06

H04W 76/27 → (51) H04W 68/00

H04W 76/27 → (51) H04W 76/10

H04W 76/27 → (51) H04W 76/25

- (51) **H04W 76/28** (11) **4 322 703 A1**
H04W 68/00 **H04W 76/16**
H04W 88/06
- (52) **H04W 76/28**; H04W 28/0278;
H04W 68/005; H04W 76/16;
H04W 76/19; H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 23187136.9 (22) 24.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 IN 202241045714
- (54) • *ANZEIGE DER RÜCKKEHRZEIT BEI NETZWERKVERMITTLUNG*
• *RETURN TIME INDICATION ON NETWORK SWITCHING*

- *INDICATION DE TEMPS DE RETOUR SUR UNE COMMUTATION DE RÉSEAU*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) SABOURI-SICHANI, Faranaz, Aalborg, DK
LASELVA, Daniela, Klarup, DK
SELVAGANAPATHY, Srinivasan, Bangalore, IN
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 76/28 → (51) H04W 52/02

H04W 76/28 → (51) H04W 68/00

H04W 76/28 → (51) H04W 72/02

H04W 76/28 → (51) H04W 72/12

H04W 76/28 → (51) H04W 76/15

H04W 76/38 → (51) H04W 4/06

- (51) **H04W 76/40** (11) **4 322 704 A1**
- (52) **H04W 76/40**; H04W 72/30;
H04W 76/27; H04W 76/32
- (25) En (26) En
(21) 23189241.5 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 11.08.2022 US 202263371116 P
21.07.2023 US 202318224733
- (54) • *HANDHABUNG DES PDU-SITZUNGSSTATUS IE FÜR MBS*
• *PDU SESSION STATUS IE HANDLING FOR MBS*
• *GESTION D'IE D'ÉTAT DE SESSION PDU POUR MBS*
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
- (72) LIN, Yu-Hsin, 30078 Hsinchu City, TW
CHEN, Chi-Hsien, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Yuan-Chieh, 30078 Hsinchu City, TW
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04W 76/40 → (51) H04W 4/06

H04W 76/40 → (51) H04W 76/27

H04W 76/50 → (51) H04W 4/14

H04W 80/00 → (51) H04W 28/06

- (51) **H04W 80/02** (11) **4 322 705 A1**
H04W 16/10 **G01S 13/02**
H04W 72/04
- (52) **G01S 13/02**; H04W 16/10;
H04W 56/00; H04W 72/04;
H04W 80/02
- (25) Zh (26) En
(21) 22836546.6 (22) 02.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/085124 02.04.2022
- (87) WO 2023/279787 2023/02 12.01.2023
- (30) 09.07.2021 CN 202110777758

- (54) • *SIGNALSENDE- UND SIGNALEMPFANGS-VERFAHREN, KOMMUNIKATIONSKNOTEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *SIGNAL SENDING AND SIGNAL RECEIVING METHODS, COMMUNICATION NODE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉS D'ENVOI DE SIGNAUX ET DE RÉCEPTION DE SIGNAUX, NOEUD DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) XIA, Shuqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIE, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

H04W 80/10 → (51) H04W 76/11

H04W 84/06 → (51) H04W 16/26

H04W 84/06 → (51) H04W 36/00

H04W 84/12 → (51) H04L 1/00

H04W 84/12 → (51) H04L 9/14

H04W 84/12 → (51) H04W 72/12

H04W 84/12 → (51) H04W 74/08

H04W 84/12 → (51) H04W 76/15

H04W 88/02 → (51) H04W 76/10

H04W 88/02 → (51) H04W 8/22

H04W 88/06 → (51) H04W 68/00

H04W 88/06 → (51) H04W 76/15

H04W 88/06 → (51) H04W 76/25

H04W 88/06 → (51) H04W 76/28

- (51) **H04W 88/08** (11) **4 322 706 A2**
- (52) **H04W 88/085**; H04B 7/022;
H04W 24/02
- (25) En (26) En
(21) 23219426.6 (22) 20.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 27.12.2016 IT 201600131387
- (54) • *REKONFIGURIERBARE FUNKFERNEINHEIT FÜR VERTEILTE ANTENNENSYSTEME*
• *RECONFIGURABLE RADIO REMOTE UNIT FOR DISTRIBUTED ANTENNA SYSTEMS*
• *UNITÉ RADIO DISTANTE RECONFIGURABLE POUR SYSTÈMES D'ANTENNES DISTRIBUTUÉES*
- (71) Teko Telecom S.r.l., Via Meucci 24/A, 40024 Castel San Pietro Terme (BO), IT
- (72) ORLANDINI, Roberto, 40024 Castel San Pietro Terme (BO), IT
BRIZZI, Gilberto, 40024 Castel San Pietro Terme (BO), IT
NOTARGIACOMO, Massimo, 40024 Castel San Pietro Terme (BO), IT
FRANCIA, Paolo, 40024 Castel San Pietro Terme (BO), IT
LIPORESI, Isabella, 40024 Castel San Pietro

- Terme (BO), IT
- (74) Grana, Daniele, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT
17830018.2 / 3 563 625

H04W 88/08 → (51) H04W 72/04

H04W 88/08 → (51) H04W 76/25

H04W 92/10 → (51) H04W 72/12

H04W 92/18 → (51) H04W 52/02

H04W 92/18 → (51) H04W 72/02

H04W 92/18 → (51) H04W 72/12

H04W 92/20 → (51) H04W 72/04

- (51) **H05B 3/12** (11) **4 322 707 A1**
H05B 3/18 **H05B 3/48**
- (52) **H05B 3/12**; **H05B 3/18**; **H05B 3/48**
- (25) Ja (26) En
(21) 22784659.9 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/017033 04.04.2022
- (87) WO 2022/215676 2022/41 13.10.2022
- (30) 08.04.2021 JP 2021065623
- (54) • *KERAMISCHES HEIZELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KERAMISCHEN HEIZELEMENTS*
• *CERAMIC HEATER, AND METHOD FOR MANUFACTURING CERAMIC HEATER*
• *ÉLÉMENT CHAUFFANT EN CÉRAMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT CHAUFFANT EN CÉRAMIQUE*
- (71) Nitterra Co., Ltd., 1-1-1, Higashisakura, Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP
- (72) TANIZAWA, Kazuki, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP
SUGIYAMA, Atsutoshi, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP
MAKINO, Yusuke, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05B 3/18 → (51) H05B 3/12

H05B 3/48 → (51) H05B 3/12

- (51) **H05B 6/12** (11) **4 322 708 A1**
- (52) **H05B 6/1272**; H05B 2213/03
- (25) En (26) En
(21) 23190152.1 (22) 08.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 KR 20220100032
- (54) • *KOCHGERÄT*
• *COOKING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE CUISSON*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KWACK, Younghwan, 08592 Seoul, KR
SON, Seongho, 08592 Seoul, KR
JEON, Seonho, 08592 Seoul, KR
CHO, Chuhyoung, 08592 Seoul, KR
Jl, Jongseong, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte

Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
H05B 6/12	→ (51) F24C 7/00
H05B 6/64	→ (51) A47G 19/00
(51) H05B 41/36 (11) 4 322 709 A1	
A61L 9/20	B01J 19/12
H01J 65/00	
(52) A61L 9/20; B01J 19/12; H01J 65/00;	
H05B 41/36; Y02B 20/00	
(25) Ja (26) En	
(21) 22784318.2 (22) 01.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/003851 01.02.2022	
(87) WO 2022/215333 2022/41 13.10.2022	
(30) 07.04.2021 JP 2021065424	
(54) • ULTRAVIOLETTLICHT-STRAHLUNGSVOR-	
RICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VER-	
WENDUNG DER ULTRAVIOLETTLICHT-	
STRAHLUNGSVORRICHTUNG	
• ULTRAVIOLET LIGHT RADIATING DEVICE,	
AND METHOD FOR USING ULTRAVIOLET	
LIGHT RADIATING DEVICE	
• DISPOSITIF DE RAYONNEMENT DE LU-	
MÈRE ULTRAVIOLETTE ET PROCÉDÉ	
D'UTILISATION DE DISPOSITIF DE RAYON-	
NEMENT DE LUMIÈRE ULTRAVIOLETTE	
(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 1-6-5,	
Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8150,	
JP	
(72) YAGYU, Hideaki, Tokyo 100-8150, JP	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof	
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
(51) H05B 45/20 (11) 4 322 710 A1	
H05B 47/155	
(52) H05B 45/20; H05B 47/155	
(25) En (26) En	
(21) 23189631.7 (22) 04.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 08.08.2022 CN 202210945025	
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG, PRODUKT	
UND LAMPE ZUR STEUERUNG DER BE-	
LEUCHTUNGSFARBE	
• LIGHTING COLOR-ADJUSTMENT CON-	
TROL METHOD, DEVICE, PRODUCT, AND	
LAMP	
• PROCEDE, DISPOSITIF, PRODUIT ET	
LAMPE DE COMMANDE DE REGLAGE DES	
COULEURS D'ECLAIRAGE	
(71) Shenzhen Intellirocks Tech. Co., Ltd., No.	
2901-2904, 3002, Block C, Section 1	
Chuangzhi Yuncheng Building / Liuxian	
Avenue Xili Community, Xili Street,	
Nanshan District, Shenzhen Guangdong,	
CN	
(72) HU, Weili, Shenzhen, CN	
WU, Wenlong, Shenzhen, CN	
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7	
Cherry Trees Great Shelford, Cambridge	
CB22 5XA, GB	
H05B 47/155	→ (51) H05B 45/20
H05G 2/00	→ (51) G03F 7/20
(51) H05K 1/02 (11) 4 322 711 A1	
H05K 9/00	H01Q 1/24

G04G 17/06	G04G 17/08
G04G 17/04	G04G 21/04
G04G 21/02	H01Q 1/27
H05K 1/14	
(52) G04G 17/04; G04G 17/06;	
G04G 17/08; G04G 21/02;	
G04G 21/04; H01Q 1/24; H01Q 1/27;	
H05K 1/02; H05K 1/14; H05K 9/00	
(25) Ko (26) En	
(21) 22833393.6 (22) 11.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/006750 11.05.2022	
(87) WO 2023/277337 2023/01 05.01.2023	
(30) 28.06.2021 KR 20210084313	
09.07.2021 KR 20210090188	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT LEI-	
TERPLATTE	
• ELECTRONIC DEVICE COMPRISING PRINT-	
ED CIRCUIT BOARD	
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-	
NANT UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,	
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,	
Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) KIM, Kijung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,	
KR	
KIM, Jeonghoon, Suwon-si Gyeonggi-do	
16677, KR	
CHANG, Hyunseok, Suwon-si Gyeonggi-do	
16677, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und	
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße	
58/59, 10179 Berlin, DE	
H05K 1/02	→ (51) H01Q 1/38
H05K 1/02	→ (51) H05K 1/11
H05K 1/03	→ (51) C08F 22/40
(51) H05K 1/09 (11) 4 322 712 A1	
B32B 15/01	H05K 3/00
H05K 3/10	H05K 3/06
(52) B32B 15/01; H05K 1/09; H05K 3/00;	
H05K 3/06; H05K 3/10	
(25) Ko (26) En	
(21) 22876625.9 (22) 27.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/009123 27.06.2022	
(87) WO 2023/054850 2023/14 06.04.2023	
(30) 30.09.2021 KR 20210130381	
(54) • TRÄGERFOLIENBEFESTIGTE ULTRADÜN-	
NE KUPFERFOLIE UND VERFAHREN ZUR	
HERSTELLUNG EINES EINGEBETTETEN	
SUBSTRATS DAMIT	
• CARRIER-FOIL-ATTACHED ULTRA-THIN	
COPPER FOIL AND METHOD FOR MANU-	
FACTURING EMBEDDED SUBSTRATE US-	
ING SAME	
• FEUILLE DE CUIVRE ULTRA-MINCE FIXÉE À	
UNE FEUILLE DE SUPPORT ET PROCÉDÉ	
DE FABRICATION DE SUBSTRAT INTÉGRÉ	
L'UTILISANT	
(71) LOTTE ENERGY MATERIALS CORPORATION,	
63-25 Seogam-ro 3-gil, Iksan-si, Jeollabuk-	
do 54586, KR	
(72) YANG, Chang Yol, Iksan-si Jeollabuk-do	
54586, KR	
BEOM, Won Jin, Iksan-si Jeollabuk-do	

54586, KR	
KIM, Hyung Cheol, Iksan-si Jeollabuk-do	
54586, KR	
SONG, Kideok, Iksan-si Jeollabuk-do 54586,	
KR	
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG	
mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen,	
DE	
(51) H05K 1/11 (11) 4 322 713 A1	
H05K 1/02	G01S 7/481
G01S 17/894	H01S 5/02345
(52) G01S 7/4813; G01S 7/4815;	
G01S 17/894; H05K 1/029;	
H05K 1/111; H01S 5/0233;	
H01S 5/02345; H01S 5/423	
(25) En (26) En	
(21) 22189454.6 (22) 09.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • GEDRUCKTE LEITERPLATTE UND OPTO-	
ELEKTRONISCHES MODUL; DAS EINE UN-	
TERSCHIEDLICHE AUSRICHTUNG DER	
CHIPS BEREITSTELLT	
• PRINTED CIRCUIT BOARD AND OPTO-	
ELECTRONIC MODULE PROVIDING DIF-	
FERENT CHIP ORIENTATION	
• CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET MODULE	
OPTOÉLECTRONIQUE FOURNISSANT UNE	
ORIENTATION DE PUCE DIFFÉRENTE	
(71) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-	
Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH	
(72) HARTI, Ralph, 9403 Goldach, CH	
KOHLGRÜBER, Stefan Hubert, 6800	
Feldkirch, AT	
MARINOV, Andrey, 9400 Rorschach, CH	
PORTENTOSO, Michele, 9411 Schachen bei	
Reute, CH	
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG	
Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI	
H05K 1/14	→ (51) H04N 5/232
H05K 1/14	→ (51) H05K 1/02
(51) H05K 1/18 (11) 4 322 714 A2	
H01L 31/0508; H01L 31/0443;	
H01L 31/0512; Y02E 10/50	
(25) En (26) En	
(21) 23201110.6 (22) 10.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 21.08.2020 US 202063068840 P	
16.04.2021 US 202117232176	
(54) • FLEXIBLE SCHALTUNG FÜR SOLARZELLEN-	
ANORDNUNGEN	
• FLEXIBLE CIRCUIT FOR SOLAR CELL AS-	
SEMBLIES	
• CIRCUIT FLEXIBLE POUR ENSEMBLES DE	
CELLULES SOLAIRES	
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge	
Drive, Arlington, VA 22202, US	
(72) Fetzer, Christopher M., Arlington, 22202,	
US	
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte	
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,	
DE	
(62) 21190498.2 / 3 958 332	
(51) H05K 3/00 (11) 4 322 715 A1	
H01L 23/15	H05K 1/03
(52) H05K 3/0017; H01L 23/15;	

- H05K 1/0306; H05K 3/0052;
H05K 2201/09036; H05K 2201/09063;
H05K 2201/0909; H05K 2201/09854;
H05K 2201/09972
- (25) En (26) En
(21) 23190291.7 (22) 08.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.08.2022 US 202263396615 P
- (54) • **KERNSTRAT, SUBSTRAT UND VERWENDUNG DES SUBSTRATS FÜR HALBLEITERGEHÄUSE**
• **CORE-SUBSTRATE, SUBSTRATE AND USE OF SUBSTRATE FOR SEMICONDUCTOR PACKAGING**
• **SUBSTRAT DE NOYAU, SUBSTRAT ET UTILISATION D'UN SUBSTRAT POUR L'ENCAPSULATION DE SEMI-CONDUCTEUR**
- (71) Absolics Inc., 3000 SKC Drive, Covington, GA 30014, US
- (72) KIM, Tae Kyoung, Covington, 30014, US
- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE
-
- H05K 3/00** → (51) **C25D 17/06**
-
- H05K 3/00** → (51) **H05K 1/09**
-
- H05K 3/06** → (51) **H05K 1/09**
-
- H05K 3/10** → (51) **H05K 1/09**
-
- H05K 3/46** → (51) **C08F 22/40**
-
- (51) **H05K 5/00** (11) **4 322 716 A1**
H05K 5/04 **H05K 7/20**
H01F 27/02
- (52) **H05K 5/0004; H01F 27/025; H05K 5/04; H05K 7/20409**
- (25) De (26) De
(21) 23190575.3 (22) 09.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 LU 502656
- (54) • **GEHÄUSE FÜR EINE ELEKTRISCHE SCHALTUNG UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **HOUSING FOR AN ELECTRICAL CIRCUIT AND CORRESPONDING PRODUCTION METHOD**
• **BOÎTIER POUR CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ**
- (71) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
- (72) Meene, Florian, 33014 Bad Driburg, DE
- (74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE
-
- H05K 5/00** → (51) **G07C 1/24**
-
- H05K 5/00** → (51) **H04M 1/03**
-
- H05K 5/00** → (51) **H05K 5/02**
-
- (51) **H05K 5/02** (11) **4 322 717 A1**
H04M 1/02 **H05K 5/00**
- (52) **H04M 1/02; H05K 5/00; H05K 5/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 22853217.2 (22) 16.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/003681 16.03.2022
- (87) WO 2023/013836 2023/06 09.02.2023
- (30) 02.08.2021 KR 20210101286
- (54) • **DEKORATIVES ELEMENT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **DECORATIVE MEMBER AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME**
• **ÉLÉMENT DÉCORATIF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Jongmun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Kyunghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- CHOI, Hyunsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- H05K 5/02** → (51) **H01G 2/08**
-
- H05K 5/02** → (51) **H04M 1/03**
-
- H05K 5/04** → (51) **H05K 5/00**
-
- H05K 5/06** → (51) **G09F 9/30**
-
- H05K 5/06** → (51) **H04M 1/03**
-
- (51) **H05K 7/14** (11) **4 322 718 A1**
(52) **H05K 7/14**
- (25) En (26) En
(21) 22190164.8 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **SCHLITTEN, ORTHOGONAL-DIREKTES CHASSIS UND VERFAHREN**
• **SLED, ORTHOGONAL-DIRECT CHASSIS, AND METHODS**
• **COULISSE, CHÂSSIS ORTHOGONAL-DIRECT, ET PROCÉDÉS**
- (71) ExpectedIT GmbH, Turmstr. 14, 73728 Esslingen am Neckar, DE
- (72) STEINMACHER-BUROW, Burkhard, 73728 Esslingen am Neckar, DE
- INGIMUNDARSON, Arni, 76137 Karlsruhe, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **4 322 719 A1**
(52) **H05K 7/203; H05K 7/20327; H05K 7/20381; H05K 7/20818**
- (25) En (26) En
(21) 22200179.4 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 12.08.2022 TW 111130357
- (54) • **ZWEIPHASIGES TAUCHKÜHLSYSTEM UND DAMPFDRUCKSTEUERUNGSVERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ZWEIPHASIGEN TAUCHKÜHLSYSTEMS**

- **TWO-PHASE IMMERSION-COOLING SYSTEM AND VAPOR PRESSURE CONTROLLING METHOD FOR CONTROLLING TWO-PHASE IMMERSION-COOLING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE REFOUILLISSEMENT PAR IMMERSION À DEUX PHASES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PRESSION DE VAPEUR POUR COMMANDER UN SYSTÈME DE REFOUILLISSEMENT PAR IMMERSION À DEUX PHASES**
- (71) Giga Computing Technology Co., Ltd., 7F., No. 6, Bau Chiang Rd. Hsin-Tien Dist., New Taipei City 231, TW
- (72) LIN, JIAN-HUNG, New Taipei City, TW
- HUANG, Ching-Chuan, New Taipei City, TW
- ADACHI, NOBUHIRO, New Taipei City, TW
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- H05K 7/20** → (51) **H01L 23/473**
-
- H05K 7/20** → (51) **H05K 5/00**
-
- (51) **H05K 9/00** (11) **4 322 720 A1**
(52) **H05K 9/0026; H05K 9/0041**
- (25) En (26) En
(21) 23188657.3 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.08.2022 US 202217818657
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR AN ELECTRONIC DEVICE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Harman International Industries, Inc., 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, Connecticut 06901, US
- (72) JIA, David, Stamford, CT, 06901, US
- CHEN, Jianing, Stamford, CT, 06901, US
- CURRY, Jon, Stamford, CT, 06901, US
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
-
- H05K 9/00** → (51) **H05K 1/02**
-
- H05K 13/08** → (51) **G06T 7/00**
-
- (51) **H10B 12/00** (11) **4 322 721 A2**
(52) **H10B 12/482; H10B 12/09; H10B 12/315**
- (25) En (26) En
(21) 23181551.5 (22) 26.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.08.2022 KR 20220100503
- (54) • **HALBLEITERANORDNUNG**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Kyumin, 16677 Suwon-si, KR
- SONG, Taeyoung, 16677 Suwon-si, KR
- AN, Jaeyoung, 16677 Suwon-si, KR
- LEE, Jieun, 16677 Suwon-si, KR
- HWANG, Deoksung, 16677 Suwon-si, KR
- KWON, Yejin, 16677 Suwon-si, KR

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

H10B 12/00 → (51) **H01L 21/768**

(51) **H10B 43/27** (11) **4 322 722 A1**
H10B 43/40 **H10B 43/10**

(52) **H10B 43/27; H10B 43/40;**
H10B 43/10

(25) En (26) En
(21) 23173481.5 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 11.08.2022 KR 20220100494

(54) • **HALBLEITERSPEICHERVORRICHTUNG
UND ELEKTRONISCHES SYSTEM DAMIT**
• **SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE AND
ELECTRONIC SYSTEM INCLUDING THE
SAME**
• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-
CONDUCTEURS ET SYSTÈME ÉLECTRO-
NIQUE LE COMPRENANT**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHOI, Moorym, 16677 Suwon-si, KR
SUNG, Jungtae, 16677 Suwon-si, KR
SHIM, Sunil, 16677 Suwon-si, KR
JANG, Yunsun, 16677 Suwon-si, KR

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

H10B 43/40 → (51) **H10B 43/27**

H10K 30/50 → (51) **C07F 5/02**

H10K 50/12 → (51) **C09K 11/06**

H10K 50/85 → (51) **H10K 59/126**

(51) **H10K 59/121** (11) **4 322 723 A1**
H10K 59/123 **H10K 59/80**
H10K 59/88 **H10K 59/35**

(52) **H10K 59/88; H10K 59/121;**
H10K 59/123; H10K 59/80515;
H10K 59/35

(25) En (26) En
(21) 23190324.6 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 12.08.2022 KR 20220101575

25.04.2023 KR 20230054205

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR

(72) JO, Jun Young, Yongin-si, KR
SEOK, Sang Won, Yongin-si, KR
SUNG, Seung Woo, Yongin-si, KR
ON, Na Ra, Yongin-si, KR
LEE, Dong Eup, Yongin-si, KR
IN, Yun Kyeong, Yongin-si, KR

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

(51) **H10K 59/121** (11) **4 322 724 A1**
H10K 59/126 **H10K 77/10**

(52) **H10K 77/10; H10K 59/1213;**
H10K 59/126

(25) En (26) En
(21) 23190970.6 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 10.08.2022 KR 20220099769

(54) • **ANZEIGETAPEL UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DAVON**
• **DISPLAY PANEL AND METHOD OF MANU-
FACTURING THE SAME**
• **PANNEAU D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION**

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR

(72) LIM, Sanghyung, Yongin-si, KR

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

H10K 59/123 → (51) **H10K 59/121**

(51) **H10K 59/124** (11) **4 322 725 A1**
H01L 27/12 **H10K 59/131**
H10K 59/80

(52) **H10K 59/131; H01L 27/124;**
H10K 59/124; H10K 59/80517;
H10K 59/1213

(25) En (26) En
(21) 23189922.0 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 08.08.2022 KR 20220098837

(54) • **ANZEIGETAPEL UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG DAMIT**
• **DISPLAY PANEL AND ELECTRONIC DEVICE
INCLUDING THE SAME**
• **PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT**

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR

(72) Kim, Kyongjun, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR

Kim, Seojin, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR

Jeon, Heejin, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE

(51) **H10K 59/126** (11) **4 322 726 A1**
H10K 59/80 **H10K 77/10**
H10K 50/85

(52) **H10K 59/126; H10K 50/85;**
H10K 59/875; H10K 77/10

(25) En (26) En
(21) 23183451.6 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 12.08.2022 CN 202210966677

(54) • **LICHTEMITTIERENDE ANORDNUNG**
• **LIGHT-EMITTING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE ÉLECTROLUMINESCENT**

(71) Taizhou Guanyu Technology Co., Ltd., No.
1888, Pengbei Boulevard, Taizhouwan New
District, Taizhou City, Zhejiang Province, CN

(72) YEN, Chih-Cheng, Zhubei City, TW
HSU, Kuo-Cheng, 406 Taichung City, TW

HUANG, Cheng-Yi, 308005 Hsinchu County,
TW

(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H10K 59/126 → (51) **H10K 59/121**

H10K 59/126 → (51) **H10K 59/131**

(51) **H10K 59/131** (11) **4 322 727 A1**
H10K 102/00

(52) **H10K 59/1315; H10K 71/611;**
H10K 2102/351

(25) En (26) En
(21) 23188263.0 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 10.08.2022 KR 20220100200

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **DISPLAY APPARATUS AND MANUFACTUR-
ING METHOD THEREOF**
• **APPAREIL D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION**

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR

(72) JUNG, Inyoung, 17113 Yongin-si, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H10K 59/131** (11) **4 322 728 A1**
H10K 59/35 **H10K 59/126**

(52) **H10K 59/131; H10K 59/126;**
H10K 59/352; H10K 59/353

(25) En (26) En
(21) 23188400.8 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 10.08.2022 KR 20220099736

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR

(72) CHOI, Kyung Hyun, Yongin-si, KR

SON, Donghyun, Yongin-si, KR

LEE, Sola, Yongin-si, KR

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

H10K 59/131 → (51) **H10K 59/124**

H10K 59/35 → (51) **H10K 59/131**

(51) **H10K 59/38** (11) **4 322 729 A2**
H10K 59/80

(52) **H10K 59/38; H10K 59/873;**
H10K 59/879; H10K 2102/331

(25) En (26) En
(21) 23189707.5 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 08.08.2022 KR 20220098293

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**

- *DISPOSITIF D’AFFICHAGE*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) LEE, Ju Won, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Ran, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Jeong, Soo Im, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Soon Mi, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/121**

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/124**

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/126**

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/38**

H10K 59/88 → (51) **H10K 59/121**

H10K 77/10 → (51) **H10K 59/121**

H10K 77/10 → (51) **H10K 59/126**

- (51) **H10K 85/30** (11) **4 322 730 A2**
- (52) **H10K 50/12; H10K 85/658; H10K 2101/20**
- (25) En (26) En
- (21) 23219484.5 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 16.09.2021 KR 20210123929
- (54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZ-VORRICHTUNG UND KONDENSIERTE POLYCYCLISCHE VERBINDUNG FÜR ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE AND FUSED POLYCYCLIC COMPOUND FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET COMPOSÉ POLYCYCLIQUE FUSIONNÉ POUR DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) KIM, Taeil, 17113 Yongin-si, KR
BAEK, Jang Yeol, 17113 Yongin-si, KR
PAK, Sun Young, 17113 Yongin-si, KR
PARK, Junha, 17113 Yongin-si, KR
SUNWOO, Kyoung, 17113 Yongin-si, KR
SIM, Mun-Ki, 17113 Yongin-si, KR
OH, Chanseok, 17113 Yongin-si, KR
JUNG, Minjung, 17113 Yongin-si, KR
- (74) Newcombe, Christopher David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 22194890.4 / 4 152 912

H10K 102/00 → (51) **H10K 59/131**

- (51) **H10N 70/20** (11) **4 322 731 A2**
- (52) **G11B 9/04; G11B 11/08; G11B 11/12; G11C 11/5685; G11C 13/0002; G11C 13/0007; G11C 13/004; G11C 13/0069; G11C 13/044; H01C 17/242; H10N 70/20; H10N 70/257; H10N 70/823; H10N 70/8833**
- (25) En (26) En
- (21) 23203417.3 (22) 14.04.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (30) 14.04.2014 GB 201406654
- (54) • *ELEKTRONISCHE SCHALTUNG UND DATENSPEICHERSYSTEM*
• *ELECTRONIC CIRCUIT AND DATA STORAGE SYSTEM*
• *CIRCUIT ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME DE STOCKAGE DE DONNÉES*
- (71) PragmatIC Printing Ltd, National Centre for Printable Electronics Thomas Wright Way NETPark, Sedgefield Durham TS21 3FG, GB
- (72) PRICE, Richard, Sedgefield, TS21 3FG, GB
RAMSDALE, Catherine, Sedgefield, TS21 3FG, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 15718259.3 / 3 132 447

I.1(3)		B60W 30/00	G06N 3/00	(11) 4 269 596	(51) A61K 38/16
• Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)		G06N 3/006	G06N 3/044	A61K 48/00	C12N 9/22
• Separate publication of the European search report (A3)		G06N 3/084	G06N 3/045	C12N 15/63	
• Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)		(11) 4 254 500	(51) H01L 29/78	(11) 4 269 616	(51) C12Q 1/6869
		H01L 21/336	H01L 29/51	(11) 4 270 093	(51) G02B 27/32
		H01L 29/49	H01L 21/8234	B24B 13/005	B29D 11/00
		H01L 29/423	H01L 29/786	B41M 3/00	B41M 5/24
		H01L 27/088	H01L 27/092	G02C 7/02	
		H01L 21/8238			
(11) 4 202 150	(51) E04F 15/00	(11) 4 256 999	(51) A43B 5/06	(11) 4 270 246	(51) G06K 7/10
		A43B 23/02	A43B 3/00	G06K 17/00	
(11) 4 220 487	(51) G06N 3/045	(11) 4 257 500	(51) B65D 5/66	(11) 4 270 950	(51) H04N 19/134
G06N 3/0895	G06N 3/092	B65D 5/68		H04N 19/593	H04N 19/176
B60L 53/00	G06Q 50/06	(11) 4 257 618	(51) C08G 81/02	H04N 19/139	H04N 19/13
G06N 3/0464	G06N 3/084	C08F 110/06		H04N 19/463	H04N 19/70
(11) 4 230 387	(51) B29C 65/48	(11) 4 261 147	(51) B65D 5/04	H04N 19/51	H04N 19/12
B29C 65/00	B29C 65/02	B65D 75/52	B65D 81/02		
(11) 4 230 539	(51) B65B 31/02	B65D 85/20	B65D 85/30	(11) 4 270 978	(51) H04N 5/073
		B65D 85/60	A23L 21/25	H04N 23/45	H04N 23/65
(11) 4 233 686	(51) A61L 2/26	B65D 77/00	A61K 31/519	H04N 23/667	H04N 23/90
A61B 1/00	A61L 2/24	(11) 4 261 386	(51) F42D 1/10	(11) 4 271 018	(51) G16H 40/67
(11) 4 233 700	(51) A61B 3/113	F42D 1/12	F42D 1/24	G16H 20/17	H04L 9/32
		C06B 23/00	E21C 41/00	H04W 12/041	H04W 12/0471
(11) 4 233 811	(51) A61F 11/06	E21B 43/263	F42D 3/00	H04W 12/069	H04W 12/50
A61B 5/12	H04R 25/00	E21D 9/00		(11) 4 271 060	(51) H04W 52/32
H04R 3/00	A61B 5/00	(11) 4 261 884	(51) H01L 23/544	H04W 52/48	H04W 52/58
A61F 11/08		G03F 9/00		(11) 4 271 092	(51) H04B 1/707
(11) 4 234 505	(51) C03C 3/085	(11) 4 265 311	(51) A63G 31/16	H04J 1/00	H04J 11/00
A61C 13/08	A61C 13/083	A63G 7/00		(11) 4 271 103	(51) H04L 5/00
C03B 33/02	C03C 3/097	(11) 4 265 642	(51) A61P 35/00	H04W 72/12	
C03C 10/00	A61C 13/00	A61K 35/17	C07K 16/28	(11) 4 271 143	(51) H05H 1/24
C03B 32/02		C12N 5/0783	C07K 16/30	C02F 1/46	
(11) 4 234 659	(51) C09K 11/85	C07K 16/32	C07K 16/40	(11) 4 272 595	(51) A43B 3/00
C09K 11/61	C09K 11/64	C07K 16/42		A43B 13/08	A43B 13/10
G01T 1/00		(11) 4 265 643	(51) C07K 16/28	A43B 13/12	A43B 13/18
(11) 4 234 713	(51) C04B 20/04	A61P 35/00	A61K 35/17	A43B 13/02	
C12Q 1/6806	C12Q 1/6869	C12N 5/0783	C07K 16/24	(11) 4 272 731	(51) A61K 9/19
(11) 4 235 299	(51) H04N 17/00	C07K 16/30	C07K 16/32	A61K 9/127	A61K 31/05
G01M 11/00	G03B 43/00	C07K 16/40	C07K 16/42	A23L 33/15	A61K 31/352
(11) 4 238 476	(51) A61B 1/00	(11) 4 265 887	(51) F01D 5/14	A23L 33/105	A23L 33/12
A61B 1/015	A61B 1/05	F01D 5/28	F01D 5/30	A61K 47/24	A61K 47/28
A61B 1/06	A61B 1/12	F01D 5/10	F01D 5/16	A61K 47/44	C07C 39/23
(11) 4 238 654	(51) B02C 19/18	(11) 4 268 859	(51) A61M 25/00	A61K 9/14	A61K 9/00
B02C 23/08	B07B 13/00	A61M 27/00	A61L 29/08	A61K 9/107	A61K 47/06
(11) 4 241 954	(51) B29C 35/04	A61L 29/14		A61K 47/10	A61K 47/12
B29D 35/14	B29D 35/12	(11) 4 268 873	(51) A61M 16/06	A61K 47/14	A61K 47/22
(11) 4 242 559	(51) F25D 3/12	(11) 4 269 081	(51) B29B 17/02	(11) 4 272 738	(51) A61K 39/00
		(11) 4 269 444	(51) C07K 16/28	A61K 39/395	A61K 31/475
(11) 4 245 894	(51) C30B 15/00	A61P 35/00	A61K 35/17	C07K 16/28	A61P 35/02
C30B 15/04	C30B 15/20	C12N 5/0783	C07K 16/24	A61P 43/00	
C30B 15/22	C30B 29/06	C07K 16/30	C07K 16/32	(11) 4 272 751	(51) C07K 7/08
(11) 4 248 971	(51) A61K 31/506	C07K 16/40	C07K 16/42	C07K 14/47	A61K 38/00
A61K 9/50	C07D 209/34	(11) 4 269 445	(51) C07K 16/28	(11) 4 272 763	(51) A61K 9/08
A61P 27/06	A61K 9/00	A61P 35/00	A61K 35/17	A61K 47/18	A61K 39/395
A61K 31/496		C12N 5/0783	C07K 16/24	C07K 1/14	A61K 9/00
(11) 4 249 251	(51) H02K 15/00	C07K 16/30	C07K 16/32	A61K 39/00	A61K 9/19
B33Y 10/00		C07K 16/40	C07K 16/42	A61K 38/00	A61K 47/20
(11) 4 249 608	(51) C12Q 1/6841	(11) 4 269 446	(51) C07K 16/28	C07K 16/32	C07K 16/28
G01Q 30/02	G01N 1/30	A61P 35/00	A61K 35/17	C07K 16/24	A61P 35/00
G01N 33/574	C12Q 1/6886	C12N 5/0783	C07K 16/24	A61P 31/00	A61P 29/00
(11) 4 250 236	(51) A61C 7/00	C07K 16/30	C07K 16/32	A61K 47/22	A61P 25/00
A61C 7/08	G06T 15/04	C07K 16/40	C07K 16/42	C07K 16/22	A61P 7/00
(11) 4 250 264	(51) H04W 4/021	(11) 4 272 804	(51) A61M 25/09	A61P 43/00	A61P 37/06
G08B 21/24	G08G 1/00	A61M 25/06	A61M 29/00		
(11) 4 254 122	(51) G05D 1/02				

I.1(3)

(11) 4 272 818 A61K 38/00	(51) A61K 38/48 A61P 7/02	B65D 1/02		A62B 18/08	B42B 2/00
(11) 4 272 830 G01N 33/50 A61P 25/36	(51) C12N 5/071 A61P 25/32 A61P 25/30	(11) 4 276 119 C08F 2/30 C08F 14/06 C08F 4/30	(51) C07C 407/00 C08F 4/38 C08F 4/32 C08F 4/34	(11) 4 279 535 C08G 64/34 C08G 64/02	(51) C08G 64/32 C08G 65/26
(11) 4 273 088 B67C 3/22	(51) B67C 3/06	(11) 4 276 200 C12N 9/12 C07K 14/50 A61P 43/00	(51) C07K 14/71 C12Q 1/68 A61P 35/00 C12Q 1/6886	(11) 4 279 543 C08L 1/12	(51) C08B 3/06
(11) 4 273 370 F01D 25/24	(51) F01D 11/08	(11) 4 276 430 G01J 3/44 G01K 11/3213 G01J 1/58 G01J 5/0821 G01J 5/80	(51) G01D 5/26 G01J 5/08 G01K 15/00 G01J 5/0803 G01J 5/60	(11) 4 279 563 A61L 2/28 C09K 9/00	(51) A61L 2/16 B08B 7/00 C09D 5/00
(11) 4 273 578 G01S 13/93 G01S 13/58	(51) G01S 13/00 G01S 13/42 G01S 13/34			(11) 4 279 565 C09K 19/30 C09K 19/04	(51) C09K 19/34 C09K 19/12
(11) 4 273 596 A41D 13/01 A43B 3/00 G02B 5/08	(51) G02B 5/26 A43B 1/00 A63B 43/06	(11) 4 276 451	(51) G01N 21/954	(11) 4 279 858 F42B 5/15	(51) F41J 2/02
(11) 4 273 690	(51) G06F 3/12	(11) 4 276 552	(51) G05B 19/042	(11) 4 279 897	(51) G01M 13/02
(11) 4 273 757 G06N 3/0895	(51) G06N 3/045 G06N 3/092	(11) 4 276 609	(51) G06F 9/30	(11) 4 280 047	(51) G06F 3/16
(11) 4 273 780 G06Q 40/00	(51) G06F 16/23	(11) 4 276 636 G06F 12/084	(51) G06F 12/0846	(11) 4 280 078 G06F 3/16 G06F 40/35 G06F 16/435	(51) G06F 16/332 G06F 9/451 G06F 16/432 G06F 16/635
(11) 4 273 784 G06Q 50/06	(51) G06Q 10/0631	(11) 4 276 879 H01J 37/20	(51) H01J 37/26	(11) 4 280 099	(51) G06K 7/10
(11) 4 273 867 H04L 25/03 G11C 7/10	(51) G11C 27/02 G11C 7/02	(11) 4 277 157 H04B 7/08	(51) H04B 7/06	(11) 4 280 112 G06N 3/082 H04L 65/40 G06F 9/50	(51) G06N 3/0495 G06N 3/063 G06N 3/045
(11) 4 274 137 H04L 1/1829 H04W 52/02	(51) H04L 5/00 H04W 48/12 H04L 1/1867	(11) 4 277 192 H04B 7/06 H04L 5/00	(51) H04B 7/0404 H04B 7/08	(11) 4 280 178 G06T 7/10 G06V 10/26 G06V 20/64	(51) G06V 20/58 G06T 17/00 G06V 10/56
(11) 4 275 512 A23G 3/48 A23L 25/00 A23L 3/01 A23L 29/231 A23L 29/256 A23B 7/01	(51) A23G 3/34 A23L 19/00 A23L 25/10 A23L 3/015 A23L 29/238 A23B 7/00	(11) 4 277 280 H04N 19/70 H04N 19/122	(51) H04N 19/176 H04N 19/119 H04N 19/61	(11) 4 280 209	(51) G10K 11/178
(11) 4 275 536 A43B 13/12 A43B 13/22	(51) A43B 5/06 A43B 13/18	(11) 4 277 320 G06F 17/00 H04W 12/12 H04L 9/40 H04W 12/122 H04W 12/126	(51) G06F 9/00 H04W 12/08 G06F 21/55 H04W 12/086 H04W 12/084	(11) 4 280 545 G06F 16/2453	(51) G06F 21/62 H04L 9/40
(11) 4 275 614 A61B 8/00	(51) A61B 8/08	(11) 4 277 330 H04W 48/16	(51) H04L 5/00	(11) 4 280 627 H04R 3/00	(51) H04B 11/00 H04B 13/00
(11) 4 275 632 A61B 17/88	(51) A61B 17/70	(11) 4 278 916 A24F 40/40 A24F 40/65	(51) A24F 47/00 A24F 40/50	(11) 4 282 274 A23F 5/08	(51) A23F 5/26
(11) 4 275 716 A61M 5/142	(51) A61M 5/168	(11) 4 277 330 H04W 48/16	(51) H04L 5/00	(11) 4 282 332 A61B 5/05 C12M 1/40 C25B 9/00 G01N 33/52 A61B 5/1486	(51) A61B 5/00 C12M 1/00 C12M 1/42 G01N 27/26 G01N 33/49
(11) 4 275 736	(51) A61M 25/00	(11) 4 278 929	(51) A47C 7/44	(11) 4 282 365 A61B 90/00	(51) A61B 18/14
(11) 4 275 765 A62C 3/00 A62C 37/46	(51) A62C 37/40 A62C 37/10	(11) 4 278 989 A61B 18/08	(51) A61B 17/11	(11) 4 282 393 A61M 5/14	(51) A61J 1/20 A61J 3/00
(11) 4 275 771 A63F 1/12 A63F 1/06	(51) A63F 1/02 A63F 1/14	(11) 4 279 063 A61K 9/08 A61K 38/05 A61P 27/02	(51) A61K 9/00 A61K 9/10 A61K 47/02	(11) 4 282 405 G01N 33/68	(51) G01N 33/543 G01N 33/574
(11) 4 275 883 C23C 2/12 C21D 1/673	(51) C21D 8/02 C21D 9/46 B32B 15/01	(11) 4 279 107 A61N 1/36 A61M 16/00	(51) A61N 1/05 A61M 16/08	(11) 4 282 456 A61M 16/00	(51) A61M 16/06 A61M 16/08
(11) 4 275 886	(51) B32B 17/10	(11) 4 279 147 F24F 11/35	(51) A62C 2/12 F24F 13/14	(11) 4 282 457 A61M 16/08 A62B 18/02	(51) A61M 16/06 A61M 39/16 A61M 16/10
(11) 4 275 892 E04F 15/10	(51) E04F 15/02	(11) 4 279 278 G03F 7/027 B33Y 80/00 G03F 7/038	(51) G03F 7/00 B33Y 70/00 G03F 7/025	(11) 4 282 461 A61B 17/34	(51) A61M 13/00 A61M 39/10
(11) 4 276 029	(51) B65D 23/00	(11) 4 279 288	(51) A61M 16/06	(11) 4 282 467 A61N 1/36	(51) A61N 1/05 A61N 1/372
				(11) 4 282 474	(51) A61K 31/4439

<i>A61P 7/00</i>		<i>A47J 31/46</i>		<i>B25J 19/00</i> <i>F16H 57/031</i>		<i>F16H 57/029</i> <i>F16J 15/00</i>	
(11) 4 282 487 <i>G01N 33/68</i>	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 285 823	(51) <i>A61B 5/361</i>	(11) 4 286 803	(51) <i>G01G 3/12</i>	(11) 4 286 803	(51) <i>G01G 3/12</i>
(11) 4 282 565 <i>B23D 59/00</i> <i>B23D 51/02</i>	(51) <i>B23D 49/16</i> <i>B23D 51/00</i> <i>B25F 5/00</i>	(11) 4 285 879	(51) <i>A61F 9/008</i>	(11) 4 286 845	(51) <i>G01N 33/00</i>	(11) 4 286 845	(51) <i>G01N 33/00</i>
(11) 4 282 619 <i>B26D 3/16</i> <i>B26D 5/08</i> <i>B27B 17/00</i> <i>B29C 51/10</i> <i>B23D 57/02</i> <i>B29C 49/50</i>	(51) <i>B29C 51/32</i> <i>B26D 1/45</i> <i>B27B 33/14</i> <i>B26D 1/04</i> <i>B29C 49/02</i> <i>B23D 57/00</i> <i>B29L 23/00</i>	(11) 4 285 908 <i>A61K 9/08</i> <i>A61P 27/02</i> <i>A61K 9/00</i> <i>A61K 47/18</i> <i>A61K 47/34</i> <i>A61K 31/4725</i>	(51) <i>A61K 31/472</i> <i>A61K 47/02</i> <i>A61P 27/06</i> <i>A61K 47/12</i> <i>A61K 47/10</i> <i>A61K 31/5575</i>	(11) 4 287 017 <i>G06F 17/40</i> <i>G06F 8/41</i>	(51) <i>G06F 11/30</i> <i>G06F 11/36</i> <i>G06F 8/75</i>	(11) 4 287 017 <i>G06F 17/40</i> <i>G06F 8/41</i>	(51) <i>G06F 11/30</i> <i>G06F 11/36</i> <i>G06F 8/75</i>
(11) 4 282 692	(51) <i>H01R 13/66</i>	(11) 4 285 953 <i>A61M 3/02</i>	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 4 287 031 <i>G06F 12/0886</i>	(51) <i>G06F 12/0864</i> <i>G06F 12/0895</i>	(11) 4 287 031 <i>G06F 12/0886</i>	(51) <i>G06F 12/0864</i> <i>G06F 12/0895</i>
(11) 4 282 705 <i>A61G 3/06</i>	(51) <i>B61D 23/02</i> <i>B60P 1/44</i>	(11) 4 285 954	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 4 287 184	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 4 287 184	(51) <i>G10L 19/008</i>
(11) 4 282 997 <i>C22B 3/22</i> <i>C22B 3/44</i> <i>C22B 3/00</i> <i>C22B 26/12</i> <i>B01D 11/02</i> <i>C01D 15/08</i> <i>C22B 3/42</i>	(51) <i>C22B 3/08</i> <i>C22B 3/38</i> <i>C22B 7/00</i> <i>C22B 26/10</i> <i>C22B 47/00</i> <i>C01D 15/06</i> <i>C22B 3/24</i>	(11) 4 285 966 <i>A61M 5/315</i>	(51) <i>A61M 5/24</i>	(11) 4 287 419 <i>H01R 13/52</i> <i>A61M 60/878</i> <i>H01R 24/28</i>	(51) <i>A61N 1/375</i> <i>A61M 60/122</i> <i>H01R 24/20</i>	(11) 4 287 419 <i>H01R 13/52</i> <i>A61M 60/878</i> <i>H01R 24/28</i>	(51) <i>A61N 1/375</i> <i>A61M 60/122</i> <i>H01R 24/20</i>
(11) 4 283 041 <i>E02D 17/10</i>	(51) <i>E01C 9/08</i>	(11) 4 285 977 <i>A61M 16/12</i> <i>A61M 11/04</i>	(51) <i>A61M 16/10</i> <i>A61M 16/20</i> <i>C01B 21/20</i>	(11) 4 287 421 <i>H01R 13/502</i> <i>H01R 13/56</i>	(51) <i>H01R 13/52</i> <i>A61N 1/39</i> <i>H01R 24/76</i>	(11) 4 287 421 <i>H01R 13/502</i> <i>H01R 13/56</i>	(51) <i>H01R 13/52</i> <i>A61N 1/39</i> <i>H01R 24/76</i>
(11) 4 283 197 <i>F23R 3/00</i> <i>F23R 3/46</i>	(51) <i>F23R 3/28</i> <i>F23R 3/06</i> <i>F23R 3/58</i>	(11) 4 285 998 <i>A61K 45/06</i> <i>A61K 33/24</i> <i>A61P 35/00</i> <i>A61P 25/28</i> <i>A61P 31/12</i>	(51) <i>A61K 31/7024</i> <i>A61K 31/7032</i> <i>C07H 3/02</i> <i>A61P 25/16</i> <i>A61P 25/00</i> <i>A61P 21/00</i>	(11) 4 287 539 <i>H04L 1/00</i>	(51) <i>H03M 13/37</i> <i>H04L 1/02</i>	(11) 4 287 539 <i>H04L 1/00</i>	(51) <i>H03M 13/37</i> <i>H04L 1/02</i>
(11) 4 283 475 <i>G06F 13/38</i> <i>G06F 12/10</i> <i>G06F 13/28</i> <i>G06F 12/0802</i>	(51) <i>G06F 13/16</i> <i>G06F 13/40</i> <i>G06F 12/02</i> <i>G06F 9/30</i>	(11) 4 286 000 <i>A61K 39/385</i> <i>A61P 31/04</i>	(51) <i>A61K 39/09</i> <i>A61K 39/00</i> <i>A61P 11/00</i>	(11) 4 287 590 <i>H04L 67/12</i>	(51) <i>H04W 4/40</i> <i>B60W 50/00</i>	(11) 4 287 590 <i>H04L 67/12</i>	(51) <i>H04W 4/40</i> <i>B60W 50/00</i>
(11) 4 283 528 <i>H04N 21/466</i> <i>G06N 3/08</i> <i>H04N 7/01</i> <i>H04N 21/472</i>	(51) <i>H04N 21/4402</i> <i>H04N 21/431</i> <i>G06N 3/045</i> <i>H04N 21/44</i> <i>H04N 21/485</i>	(11) 4 286 011 <i>G01N 33/68</i> <i>A61P 35/00</i>	(51) <i>A61K 39/09</i> <i>A61K 39/00</i> <i>A61P 11/00</i>	(11) 4 287 620 <i>H04N 19/18</i> <i>H04N 19/12</i>	(51) <i>H04N 19/159</i> <i>H04N 19/132</i>	(11) 4 287 620 <i>H04N 19/18</i> <i>H04N 19/12</i>	(51) <i>H04N 19/159</i> <i>H04N 19/132</i>
(11) 4 283 577 <i>G06V 10/44</i> <i>G06V 40/10</i>	(51) <i>G10L 13/04</i> <i>G06V 10/70</i>	(11) 4 286 022 <i>B60R 13/01</i>	(51) <i>C07K 16/28</i> <i>A61K 49/00</i> <i>A61P 37/00</i>	(11) 4 289 388 <i>A61B 90/00</i>	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 4 289 388 <i>A61B 90/00</i>	(51) <i>A61B 17/16</i>
(11) 4 283 578 <i>G06V 10/40</i> <i>G06V 40/10</i>	(51) <i>G10L 13/04</i> <i>G06V 10/70</i>	(11) 4 286 026 <i>B62J 6/055</i> <i>B62J 6/015</i> <i>B62J 6/16</i> <i>B62J 43/30</i>	(51) <i>B62K 21/26</i> <i>B62J 6/056</i> <i>B62J 6/028</i> <i>B62J 43/20</i>	(11) 4 290 131 <i>G02B 27/01</i>	(51) <i>G02B 27/00</i> <i>G02B 6/34</i>	(11) 4 290 131 <i>G02B 27/01</i>	(51) <i>G02B 27/00</i> <i>G02B 6/34</i>
(11) 4 283 684 <i>H01L 31/0352</i>	(51) <i>H01L 31/105</i>	(11) 4 286 104	(51) <i>A61B 17/02</i>	(11) 4 290 510 <i>G10L 19/038</i>	(51) <i>G10L 19/008</i> <i>G10L 19/00</i>	(11) 4 290 510 <i>G10L 19/038</i>	(51) <i>G10L 19/008</i> <i>G10L 19/00</i>
(11) 4 283 685	(51) <i>H01L 31/05</i>	(11) 4 286 224 <i>B64D 37/34</i>	(51) <i>B60P 1/28</i>	(11) 4 290 512	(51) <i>G10L 19/022</i>	(11) 4 290 512	(51) <i>G10L 19/022</i>
(11) 4 283 990 <i>H04N 19/157</i>	(51) <i>H04N 19/13</i> <i>H04N 19/176</i>	(11) 4 286 262 <i>B62J 6/055</i> <i>B62J 6/015</i> <i>B62J 6/16</i> <i>B62J 43/30</i>	(51) <i>B62K 21/26</i> <i>B62J 6/056</i> <i>B62J 6/028</i> <i>B62J 43/20</i>	(11) 4 290 513	(51) <i>G10L 19/022</i>	(11) 4 290 513	(51) <i>G10L 19/022</i>
(11) 4 284 096	(51) <i>H04W 52/36</i>	(11) 4 286 281 <i>B64D 37/34</i>	(51) <i>B64D 37/30</i>	(11) 4 290 548 <i>H01H 47/00</i>	(51) <i>H01H 9/56</i> <i>H01H 50/00</i>	(11) 4 290 548 <i>H01H 47/00</i>	(51) <i>H01H 9/56</i> <i>H01H 50/00</i>
(11) 4 284 131 <i>A61B 1/00</i> <i>A61B 46/10</i>	(51) <i>A61B 5/00</i> <i>A61B 1/313</i> <i>H05K 7/14</i>	(11) 4 286 402 <i>C07K 14/44</i>	(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 290 798	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 290 798	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 4 284 141	(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 286 403 <i>C12N 15/85</i> <i>C12N 15/10</i>	(51) <i>C12N 15/63</i> <i>C12N 15/86</i> <i>C12N 9/22</i>	(11) 4 290 810	(51) <i>H04L 12/40</i>	(11) 4 290 810	(51) <i>H04L 12/40</i>
(11) 4 285 743 <i>A24B 15/10</i>	(51) <i>A24B 13/00</i>	(11) 4 286 404 <i>C12N 15/85</i> <i>C12N 15/10</i>	(51) <i>C12N 15/63</i> <i>C12N 15/86</i> <i>C12N 9/22</i>	(11) 4 290 838	(51) <i>G06F 3/04886</i>	(11) 4 290 838	(51) <i>G06F 3/04886</i>
(11) 4 285 744 <i>A24B 15/00</i>	(51) <i>A23L 5/20</i> <i>A24B 15/24</i>	(11) 4 286 592	(51) <i>E02B 17/02</i>	(11) 4 290 860 <i>H04N 19/463</i> <i>H04N 19/14</i> <i>H04N 19/70</i> <i>H04N 19/119</i> <i>H04N 19/196</i> <i>H04N 19/174</i>	(51) <i>H04N 19/33</i> <i>H04N 19/124</i> <i>H04N 19/18</i> <i>H04N 19/176</i> <i>H04N 19/30</i> <i>H04N 19/126</i> <i>H04N 19/44</i>	(11) 4 290 860 <i>H04N 19/463</i> <i>H04N 19/14</i> <i>H04N 19/70</i> <i>H04N 19/119</i> <i>H04N 19/196</i> <i>H04N 19/174</i>	(51) <i>H04N 19/33</i> <i>H04N 19/124</i> <i>H04N 19/18</i> <i>H04N 19/176</i> <i>H04N 19/30</i> <i>H04N 19/126</i> <i>H04N 19/44</i>
(11) 4 285 794	(51) <i>A47J 31/06</i>	(11) 4 286 658 <i>F01D 17/20</i>	(51) <i>F01D 17/16</i>	(11) 4 290 998 <i>H10B 41/27</i> <i>H10B 43/10</i> <i>H10B 43/50</i>	(51) <i>H10B 41/10</i> <i>H10B 41/50</i> <i>H10B 43/27</i>	(11) 4 290 998 <i>H10B 41/27</i> <i>H10B 43/10</i> <i>H10B 43/50</i>	(51) <i>H10B 41/10</i> <i>H10B 41/50</i> <i>H10B 43/27</i>
		(11) 4 286 660 <i>F01D 25/14</i> <i>F01D 25/28</i> <i>F02C 7/052</i> <i>F02K 1/80</i> <i>F01D 9/06</i>	(51) <i>F01D 21/00</i> <i>F01D 25/24</i> <i>F02C 6/08</i> <i>F02C 9/18</i> <i>F01D 17/02</i>	(11) 4 292 545 <i>A61B 17/072</i>	(51) <i>A61B 17/115</i>	(11) 4 292 545 <i>A61B 17/072</i>	(51) <i>A61B 17/115</i>
		(11) 4 286 715 <i>B25J 9/10</i> <i>F16J 15/3204</i>	(51) <i>F16J 15/16</i> <i>F16H 1/32</i> <i>F16J 15/447</i>	(11) 4 292 843 <i>B60P 3/20</i> <i>B60H 1/00</i>	(51) <i>F25D 19/02</i> <i>F25D 11/00</i>	(11) 4 292 843 <i>B60P 3/20</i> <i>B60H 1/00</i>	(51) <i>F25D 19/02</i> <i>F25D 11/00</i>
				(11) 4 293 096 <i>C12P 7/64</i> <i>A23L 33/115</i>	(51) <i>C11C 3/02</i> <i>C12N 9/20</i> <i>C11C 1/04</i>	(11) 4 293 096 <i>C12P 7/64</i> <i>A23L 33/115</i>	(51) <i>C11C 3/02</i> <i>C12N 9/20</i> <i>C11C 1/04</i>

(11) 4 044 943 (87) WO 2021/076957	(51) A61B 17/3207 12.01.2024	(11) 4 062 074 (87) WO 2021/061063	(51) F16B 31/00 16.01.2024	(11) 4 073 100 (87) WO 2021/119128	(51) C07K 14/71 17.01.2024
(11) 4 045 283 (87) WO 2021/092205	(51) B29C 48/30 16.01.2024	(11) 4 062 429 (87) WO 2021/101885	(51) H01B 1/22 16.01.2024	(11) 4 073 113 (87) WO 2021/113899	(51) C07K 16/18 11.01.2024
(11) 4 045 667 (87) WO 2021/077027	(51) C12P 7/40 11.01.2024	(11) 4 064 954 (87) WO 2021/105998	(51) A61B 1/00 12.01.2024	(11) 4 073 235 (87) WO 2021/119209	(51) C12N 5/074 12.01.2024
(11) 4 046 023 (87) WO 2021/076216	(51) H04L 9/08 12.01.2024	(11) 4 065 135 (87) WO 2021/108650	(51) A61K 35/12 15.01.2024	(11) 4 073 520 (87) WO 2021/117045	(51) G01N 33/68 11.01.2024
(11) 4 046 330 (87) WO 2021/077120	(51) H04L 9/32 12.01.2024	(11) 4 065 395 (87) WO 2021/108672	(51) A61K 31/529 16.01.2024	(11) 4 074 746 (87) WO 2021/117356	(51) C08G 59/24 16.01.2024
(11) 4 047 108 (87) WO 2021/075384	(51) C23C 14/10 11.01.2024	(11) 4 065 549 (87) WO 2021/102568	(51) C07C 235/46 15.01.2024	(11) 4 075 524 (87) WO 2021/118181	(51) H01L 25/075 16.01.2024
(11) 4 048 142 (87) WO 2021/087564	(51) A61B 5/00 12.01.2024	(11) 4 066 333 (87) WO 2021/108580	(51) G01C 19/66 11.01.2024	(11) 4 075 585 (87) WO 2021/117408	(51) H01M 50/342 11.01.2024
(11) 4 048 809 (87) WO 2021/081253	(51) G01N 33/50 12.01.2024	(11) 4 066 931 (87) WO 2021/104435	(51) B01J 13/02 16.01.2024	(11) 4 076 132 (87) WO 2021/127449	(51) A61B 1/005 15.01.2024
(11) 4 050 093 (87) WO 2021/079826	(51) B01D 15/24 15.01.2024	(11) 4 067 972 (87) WO 2021/106689	(51) G02B 27/01 16.01.2024	(11) 4 076 169 (87) WO 2021/124208	(51) G01S 7/41 17.01.2024
(11) 4 050 096 (87) WO 2021/077580	(51) C12N 1/21 16.01.2024	(11) 4 068 039 (87) WO 2021/238747	(51) G05D 1/02 17.01.2024	(11) 4 076 482 (87) WO 2021/127235	(51) A61K 35/74 11.01.2024
(11) 4 051 276 (87) WO 2021/081624	(51) A61K 31/454 11.01.2024	(11) 4 068 408 (87) WO 2022/108041	(51) H10K 50/19 16.01.2024	(11) 4 076 511 (87) WO 2021/127525	(51) C07K 16/36 17.01.2024
(11) 4 051 390 (87) WO 2021/087495	(51) A62B 27/00 16.01.2024	(11) 4 069 058 (87) WO 2021/079374	(51) G16H 10/60 15.01.2024	(11) 4 076 726 (87) WO 2021/119829	(51) C23C 16/455 16.01.2024
(11) 4 052 894 (87) WO 2021/124907	(51) B32B 5/00 16.01.2024	(11) 4 069 085 (87) WO 2021/113724	(51) A61B 6/00 15.01.2024	(11) 4 077 063 (87) WO 2021/126363	(51) B60R 21/214 15.01.2024
(11) 4 053 718 (87) WO 2021/083111	(51) G06N 3/045 11.01.2024	(11) 4 069 142 (87) WO 2021/119352	(51) A61F 2/12 16.01.2024	(11) 4 077 774 (87) WO 2021/126364	(51) C30B 25/10 16.01.2024
(11) 4 054 545 (87) WO 2021/092491	(51) A61K 31/13 17.01.2024	(11) 4 069 183 (87) WO 2021/178036	(51) A61K 8/06 17.01.2024	(11) 4 078 465 (87) WO 2021/154568	(51) G06N 3/08 17.01.2024
(11) 4 054 981 (87) WO 2021/118718	(51) C01G 43/00 15.01.2024	(11) 4 069 295 (87) WO 2021/108861	(51) A61K 39/395 17.01.2024	(11) 4 079 299 (87) WO 2021/125488	(51) A61K 47/69 11.01.2024
(11) 4 055 001 (87) WO 2021/092305	(51) C07C 67/60 10.01.2024	(11) 4 069 297 (87) WO 2021/113697	(51) C07K 16/28 11.01.2024	(11) 4 079 376 (87) WO 2021/125042	(51) A61P 43/00 16.01.2024
(11) 4 055 007 (87) WO 2021/091358	(51) C07C 405/00 16.01.2024	(11) 4 069 369 (87) WO 2021/113492	(51) C07D 495/16 16.01.2024	(11) 4 079 656 (87) WO 2021/125026	(51) B65D 33/24 15.01.2024
(11) 4 055 153 (87) WO 2021/091964	(51) C12N 7/01 16.01.2024	(11) 4 070 107 (87) WO 2021/113700	(51) G01N 33/566 16.01.2024	(11) 4 079 684 (87) WO 2021/124961	(51) C01B 21/064 15.01.2024
(11) 4 055 192 (87) WO 2021/092265	(51) C12Q 1/6883 11.01.2024	(11) 4 070 846 (87) WO 2021/112067	(51) A61M 25/00 15.01.2024	(11) 4 079 755 (87) WO 2021/125177	(51) C07K 14/50 12.01.2024
(11) 4 055 360 (87) WO 2021/087869	(51) G01N 1/06 12.01.2024	(11) 4 071 137 (87) WO 2021/110010	(51) C07D 207/325 16.01.2024	(11) 4 079 758 (87) WO 2021/147954	(51) C07K 16/00 17.01.2024
(11) 4 055 629 (87) WO 2021/262239	(51) H10B 61/00 11.01.2024	(11) 4 071 788 (87) WO 2021/054547	(51) H01L 33/00 16.01.2024	(11) 4 079 765 (87) WO 2021/121321	(51) C07K 19/00 15.01.2024
(11) 4 056 742 (87) WO 2021/090904	(51) D01F 6/70 16.01.2024	(11) 4 071 789 (87) WO 2020/117032	(51) H01L 33/00 17.01.2024	(11) 4 079 794 (87) WO 2021/124712	(51) C08J 5/18 17.01.2024
(11) 4 057 400 (87) WO 2021/090475	(51) H01M 8/1097 15.01.2024	(11) 4 072 570 (87) WO 2021/119061	(51) A61K 35/28 17.01.2024	(11) 4 079 840 (87) WO 2021/125808	(51) C12N 5/0775 12.01.2024
(11) 4 059 515 (87) WO 2021/095838	(51) A61K 39/12 16.01.2024	(11) 4 072 577 (87) WO 2021/119607	(51) A61K 38/28 17.01.2024	(11) 4 080 121 (87) WO 2021/125430	(51) F24C 3/12 15.01.2024
(11) 4 061 334 (87) WO 2021/102369	(51) A61K 9/00 15.01.2024	(11) 4 072 588 (87) WO 2021/119429	(51) A61K 45/06 12.01.2024	(11) 4 080 389 (87) WO 2021/125586	(51) G06F 21/12 17.01.2024
(11) 4 061 492 (87) WO 2021/102412	(51) A62C 27/00 16.01.2024	(11) 4 072 644 (87) WO 2021/113962	(51) A61M 25/00 15.01.2024	(11) 4 081 046 (87) WO 2022/026309	(51) A23K 30/15 16.01.2024
(11) 4 061 836 (87) WO 2021/102250	(51) C07K 14/705 15.01.2024	(11) 4 072 649 (87) WO 2021/119413	(51) A61M 60/135 17.01.2024	(11) 4 081 496 (87) WO 2021/130686	(51) B01J 29/04 15.01.2024

(11) 4 082 101 (87) WO 2021/133929	(51) H02K 11/00 15.01.2024	(11) 4 085 462 (87) WO 2021/138016	(51) G11C 13/00 17.01.2024	(11) 4 087 763 (87) WO 2021/141981	(51) B60W 40/02 15.01.2024
(11) 4 082 281 (87) WO 2021/139729	(51) H04L 1/1867 11.01.2024	(11) 4 085 495 (87) WO 2021/138267	(51) H01Q 9/04 11.01.2024	(11) 4 087 764 (87) WO 2021/201946	(51) B60W 40/072 15.01.2024
(11) 4 082 578 (87) WO 2021/132541	(51) A61K 47/20 15.01.2024	(11) 4 085 506 (87) WO 2021/183648	(51) H02J 7/00 16.01.2024	(11) 4 087 859 (87) WO 2021/139766	(51) A61K 38/16 17.01.2024
(11) 4 082 726 (87) WO 2021/132281	(51) B25J 9/16 15.01.2024	(11) 4 085 621 (87) WO 2021/138164	(51) H04N 19/11 15.01.2024	(11) 4 087 867 (87) WO 2021/151119	(51) C07K 14/705 16.01.2024
(11) 4 082 834 (87) WO 2021/132313	(51) B60R 1/06 11.01.2024	(11) 4 085 670 (87) WO 2021/138165	(51) H04W 4/50 15.01.2024	(11) 4 087 968 (87) WO 2021/141990	(51) D06M 11/74 15.01.2024
(11) 4 082 890 (87) WO 2021/132437	(51) B63B 43/20 15.01.2024	(11) 4 085 671 (87) WO 2021/138166	(51) H04W 4/50 15.01.2024	(11) 4 088 004 (87) WO 2021/142406	(51) E21B 47/12 16.01.2024
(11) 4 082 965 (87) WO 2021/132581	(51) H01B 1/08 17.01.2024	(11) 4 085 998 (87) WO 2021/137399	(51) B01J 23/46 16.01.2024	(11) 4 088 133 (87) WO 2021/142125	(51) G01S 7/40 15.01.2024
(11) 4 083 077 (87) WO 2021/145441	(51) C08F 8/50 11.01.2024	(11) 4 085 999 (87) WO 2021/137400	(51) B01J 23/46 16.01.2024	(11) 4 088 171 (87) WO 2021/141656	(51) H04L 67/02 16.01.2024
(11) 4 083 108 (87) WO 2021/132124	(51) C08G 65/30 16.01.2024	(11) 4 086 273 (87) WO 2021/135886	(51) C07K 14/00 15.01.2024	(11) 4 088 229 (87) WO 2021/140469	(51) G06F 40/30 17.01.2024
(11) 4 083 150 (87) WO 2021/132179	(51) C09D 11/101 11.01.2024	(11) 4 086 277 (87) WO 2021/136303	(51) C07K 14/605 16.01.2024	(11) 4 088 240 (87) WO 2021/141558	(51) G06Q 20/20 15.01.2024
(11) 4 083 224 (87) WO 2021/128860	(51) C12Q 1/6853 12.01.2024	(11) 4 086 281 (87) WO 2021/135178	(51) C07K 14/725 16.01.2024	(11) 4 088 439 (87) WO 2021/141821	(51) H04L 67/131 15.01.2024
(11) 4 083 699 (87) WO 2021/197268	(51) G02F 1/1514 15.01.2024	(11) 4 086 291 (87) WO 2021/141054	(51) C08F 14/26 16.01.2024	(11) 4 088 475 (87) WO 2021/141785	(51) H04N 21/2187 15.01.2024
(11) 4 083 917 (87) WO 2021/147545	(51) G06T 5/00 17.01.2024	(11) 4 086 804 (87) WO 2022/012100	(51) G06F 30/13 17.01.2024	(11) 4 088 495 (87) WO 2021/164659	(51) H04W 4/40 15.01.2024
(11) 4 083 931 (87) WO 2022/154323	(51) G06T 19/00 11.01.2024	(11) 4 086 918 (87) WO 2021/137371	(51) G16H 30/40 11.01.2024	(11) 4 088 920 (87) WO 2021/140702	(51) B29D 30/06 17.01.2024
(11) 4 084 099 (87) WO 2021/132255	(51) B22F 3/14 16.01.2024	(11) 4 087 015 (87) WO 2021/134515	(51) H01M 10/54 16.01.2024	(11) 4 089 097 (87) WO 2021/139499	(51) C07F 9/50 16.01.2024
(11) 4 084 196 (87) WO 2022/015056	(51) H01M 50/166 15.01.2024	(11) 4 087 233 (87) WO 2021/166544	(51) G01S 7/481 16.01.2024	(11) 4 089 142 (87) WO 2021/140946	(51) C08K 5/098 12.01.2024
(11) 4 084 275 (87) WO 2021/132584	(51) H02J 13/00 15.01.2024	(11) 4 087 269 (87) WO 2021/135625	(51) H04Q 11/00 17.01.2024	(11) 4 089 433 (87) WO 2021/141448	(51) G01S 5/02 11.01.2024
(11) 4 084 717 (87) WO 2021/137104	(51) A61B 34/00 12.01.2024	(11) 4 087 386 (87) WO 2021/141745	(51) A01H 1/02 12.01.2024	(11) 4 089 471 (87) WO 2021/147760	(51) G02B 30/27 16.01.2024
(11) 4 084 737 (87) WO 2021/138339	(51) A61F 2/24 16.01.2024	(11) 4 087 390 (87) WO 2021/142226	(51) C12Q 1/6883 17.01.2024	(11) 4 089 485 (87) WO 2021/141128	(51) G03F 7/20 17.01.2024
(11) 4 084 789 (87) WO 2021/138031	(51) A61K 31/201 11.01.2024	(11) 4 087 399 (87) WO 2021/141740	(51) A01N 37/02 16.01.2024	(11) 4 089 491 (87) WO 2021/139586	(51) G05B 15/02 12.01.2024
(11) 4 084 869 (87) WO 2021/138025	(51) A61P 21/02 11.01.2024	(11) 4 087 446 (87) WO 2021/140423	(51) A47G 19/22 15.01.2024	(11) 4 089 563 (87) WO 2022/021934	(51) G06F 30/13 17.01.2024
(11) 4 084 924 (87) WO 2021/138149	(51) B23K 20/10 16.01.2024	(11) 4 087 486 (87) WO 2021/141921	(51) A61B 6/00 15.01.2024	(11) 4 089 640 (87) WO 2021/139439	(51) G06T 11/00 16.01.2024
(11) 4 084 925 (87) WO 2021/138510	(51) B23K 26/21 11.01.2024	(11) 4 087 507 (87) WO 2021/142100	(51) A61B 17/02 16.01.2024	(11) 4 089 721 (87) WO 2021/140904	(51) G01R 1/067 12.01.2024
(11) 4 085 022 (87) WO 2021/138653	(51) C01F 11/18 15.01.2024	(11) 4 087 511 (87) WO 2021/142368	(51) A61B 18/24 16.01.2024	(11) 4 089 823 (87) WO 2022/021591	(51) H01M 50/40 15.01.2024
(11) 4 085 104 (87) WO 2021/138506	(51) C09K 11/62 15.01.2024	(11) 4 087 512 (87) WO 2021/142272	(51) A61B 34/00 17.01.2024	(11) 4 090 105 (87) WO 2021/139576	(51) H04W 72/04 16.01.2024
(11) 4 085 196 (87) WO 2021/138500	(51) G05B 23/02 15.01.2024	(11) 4 087 561 (87) WO 2021/141974	(51) A61K 31/404 17.01.2024	(11) 4 090 143 (87) WO 2021/141214	(51) H05K 7/20 15.01.2024
(11) 4 085 268 (87) WO 2021/136985	(51) G01S 3/46 11.01.2024	(11) 4 087 608 (87) WO 2021/141902	(51) C07K 16/28 11.01.2024	(11) 4 090 146 (87) WO 2021/146478	(51) A01B 71/02 16.01.2024
(11) 4 085 348 (87) WO 2021/134126	(51) G06F 16/90 16.01.2024	(11) 4 087 700 (87) WO 2021/142273	(51) B23K 9/12 16.01.2024	(11) 4 090 170 (87) WO 2021/146134	(51) B01D 15/18 12.01.2024

(11) 4 090 193 (87) WO 2021/146675	(51) A43B 5/04 16.01.2024	(11) 4 092 090 (87) WO 2021/145628	(51) C09D 201/00 16.01.2024	(11) 4 094 581 (87) WO 2022/131508	(51) A21D 2/18 17.01.2024
(11) 4 090 221 (87) WO 2021/146276	(51) A61B 1/00 17.01.2024	(11) 4 092 121 (87) WO 2021/199767	(51) C12N 15/31 15.01.2024	(11) 4 094 622 (87) WO 2021/149989	(51) A45F 3/04 16.01.2024
(11) 4 090 236 (87) WO 2021/146729	(51) A61B 5/053 16.01.2024	(11) 4 092 128 (87) WO 2021/143696	(51) C12P 21/02 15.01.2024	(11) 4 094 712 (87) WO 2021/147265	(51) A61B 34/35 16.01.2024
(11) 4 090 247 (87) WO 2021/146696	(51) A61B 6/00 11.01.2024	(11) 4 092 131 (87) WO 2021/145384	(51) C12Q 1/68 15.01.2024	(11) 4 094 730 (87) WO 2021/149899	(51) A61F 2/44 16.01.2024
(11) 4 090 286 (87) WO 2021/144787	(51) A61F 2/16 17.01.2024	(11) 4 092 222 (87) WO 2021/145011	(51) E04H 1/00 16.01.2024	(11) 4 094 828 (87) WO 2021/150046	(51) B01J 19/08 15.01.2024
(11) 4 090 328 (87) WO 2021/146187	(51) A61K 31/185 16.01.2024	(11) 4 092 390 (87) WO 2021/129564	(51) G01D 21/02 15.01.2024	(11) 4 095 149 (87) WO 2021/129894	(51) C07K 14/00 16.01.2024
(11) 4 090 332 (87) WO 2021/146378	(51) A61K 9/10 12.01.2024	(11) 4 092 610 (87) WO 2021/143535	(51) G06Q 50/00 12.01.2024	(11) 4 095 238 (87) WO 2021/150068	(51) C12N 5/0781 15.01.2024
(11) 4 090 339 (87) WO 2021/146485	(51) A61K 35/17 15.01.2024	(11) 4 092 622 (87) WO 2021/171788	(51) G16H 30/40 16.01.2024	(11) 4 095 273 (87) WO 2021/149545	(51) C22B 7/00 16.01.2024
(11) 4 090 343 (87) WO 2021/146397	(51) A61K 35/74 11.01.2024	(11) 4 092 648 (87) WO 2021/143720	(51) H04Q 9/00 17.01.2024	(11) 4 095 337 (87) WO 2021/149831	(51) G06Q 10/08 17.01.2024
(11) 4 090 358 (87) WO 2021/146715	(51) A61K 38/57 15.01.2024	(11) 4 092 658 (87) WO 2021/150010	(51) H01L 25/075 15.01.2024	(11) 4 095 386 (87) WO 2021/147337	(51) F04C 18/02 15.01.2024
(11) 4 090 399 (87) WO 2021/146356	(51) A61M 5/28 16.01.2024	(11) 4 092 713 (87) WO 2021/177125	(51) H01J 37/20 17.01.2024	(11) 4 095 450 (87) WO 2021/172683	(51) F24F 3/16 15.01.2024
(11) 4 090 404 (87) WO 2021/144501	(51) A61M 25/01 12.01.2024	(11) 4 093 246 (87) WO 2021/151084	(51) A47C 27/08 15.01.2024	(11) 4 095 475 (87) WO 2021/149306	(51) F28F 9/02 12.01.2024
(11) 4 090 433 (87) WO 2021/146413	(51) A61P 35/00 17.01.2024	(11) 4 093 308 (87) WO 2021/150629	(51) A61B 18/14 12.01.2024	(11) 4 095 478 (87) WO 2021/147479	(51) F28F 9/22 12.01.2024
(11) 4 090 579 (87) WO 2021/146518	(51) B62D 33/02 17.01.2024	(11) 4 093 359 (87) WO 2021/151126	(51) A61H 1/00 11.01.2024	(11) 4 095 565 (87) WO 2021/148694	(51) G01T 1/164 17.01.2024
(11) 4 090 592 (87) WO 2021/146469	(51) A61B 17/86 16.01.2024	(11) 4 093 532 (87) WO 2021/150648	(51) B01D 53/22 15.01.2024	(11) 4 096 415 (87) WO 2021/155062	(51) A23B 7/154 15.01.2024
(11) 4 090 737 (87) WO 2021/146622	(51) C12N 9/22 15.01.2024	(11) 4 093 555 (87) WO 2021/150857	(51) B05B 7/00 11.01.2024	(11) 4 096 474 (87) WO 2021/154145	(51) A47C 27/20 15.01.2024
(11) 4 090 739 (87) WO 2021/146184	(51) C12N 15/00 15.01.2024	(11) 4 093 726 (87) WO 2021/150942	(51) C07C 29/78 16.01.2024	(11) 4 096 581 (87) WO 2021/154920	(51) A61F 2/24 15.01.2024
(11) 4 091 005 (87) WO 2021/145931	(51) G02B 6/12 15.01.2024	(11) 4 093 758 (87) WO 2021/151043	(51) C07K 14/705 15.01.2024	(11) 4 096 585 (87) WO 2021/151165	(51) A61F 2/38 16.01.2024
(11) 4 091 076 (87) WO 2021/146640	(51) G06F 16/958 16.01.2024	(11) 4 093 965 (87) WO 2021/148859	(51) F03D 3/06 17.01.2024	(11) 4 096 608 (87) WO 2021/179061	(51) A61F 13/42 15.01.2024
(11) 4 091 102 (87) WO 2021/165903	(51) G06Q 10/10 17.01.2024	(11) 4 093 984 (87) WO 2021/150375	(51) F16C 32/06 15.01.2024	(11) 4 096 662 (87) WO 2021/152462	(51) C07D 213/81 16.01.2024
(11) 4 091 169 (87) WO 2021/146508	(51) G16B 20/00 16.01.2024	(11) 4 094 097 (87) WO 2021/150826	(51) G01S 17/93 17.01.2024	(11) 4 096 782 (87) WO 2021/155026	(51) A61N 7/00 16.01.2024
(11) 4 091 173 (87) WO 2021/144800	(51) G16H 10/40 17.01.2024	(11) 4 094 106 (87) WO 2021/151064	(51) G02B 6/38 16.01.2024	(11) 4 096 822 (87) WO 2021/154701	(51) B01J 23/10 16.01.2024
(11) 4 091 323 (87) WO 2021/146173	(51) H04N 19/119 16.01.2024	(11) 4 094 128 (87) WO 2021/151068	(51) H04W 4/80 15.01.2024	(11) 4 096 926 (87) WO 2021/154175	(51) B32B 27/32 15.01.2024
(11) 4 091 578 (87) WO 2021/187056	(51) A61C 13/01 16.01.2024	(11) 4 094 173 (87) WO 2021/150032	(51) G06F 21/33 16.01.2024	(11) 4 096 927 (87) WO 2021/151170	(51) B32B 27/32 15.01.2024
(11) 4 091 816 (87) WO 2021/145093	(51) B41M 5/28 12.01.2024	(11) 4 094 176 (87) WO 2021/150693	(51) G06F 21/64 15.01.2024	(11) 4 097 068 (87) WO 2021/152572	(51) C05D 1/00 12.01.2024
(11) 4 092 004 (87) WO 2021/145328	(51) C03C 27/12 17.01.2024	(11) 4 094 236 (87) WO 2021/150868	(51) G08B 13/24 17.01.2024	(11) 4 097 123 (87) WO 2021/154812	(51) C07K 14/165 12.01.2024
(11) 4 092 010 (87) WO 2021/145233	(51) C07C 51/235 16.01.2024	(11) 4 094 328 (87) WO 2021/150696	(51) H01R 13/713 16.01.2024	(11) 4 097 156 (87) WO 2021/151160	(51) A61K 31/765 15.01.2024
(11) 4 092 027 (87) WO 2021/143922	(51) C07D 471/04 16.01.2024	(11) 4 094 383 (87) WO 2021/150721	(51) H04W 4/80 16.01.2024	(11) 4 097 359 (87) WO 2021/155197	(51) F04D 27/00 15.01.2024

(11) 4 097 403 (87) WO 2021/154139	(51) F24F 6/04 15.01.2024	(11) 4 101 644 (87) WO 2021/241489	(51) B41M 5/50 12.01.2024	(11) 4 117 699 (87) WO 2021/182864	(51) A61K 9/00 16.01.2024
(11) 4 097 419 (87) WO 2021/151194	(51) G01B 9/02 15.01.2024	(11) 4 101 852 (87) WO 2021/155716	(51) C07D 471/04 15.01.2024	(11) 4 118 037 (87) WO 2021/183094	(51) C01G 53/00 15.01.2024
(11) 4 097 564 (87) WO 2021/154437	(51) G06F 3/01 16.01.2024	(11) 4 102 259 (87) WO 2021/157520	(51) G01T 7/00 16.01.2024	(11) 4 119 186 (87) WO 2021/243952	(51) A61N 1/375 12.01.2024
(11) 4 097 684 (87) WO 2021/154656	(51) G06T 13/00 16.01.2024	(11) 4 103 073 (87) WO 2021/163512	(51) A61B 17/12 16.01.2024	(11) 4 121 523 (87) WO 2021/188889	(51) C12N 9/12 16.01.2024
(11) 4 097 800 (87) WO 2021/154813	(51) H01R 12/52 16.01.2024	(11) 4 103 126 (87) WO 2021/237010	(51) A61G 1/02 16.01.2024	(11) 4 122 204 (87) WO 2021/209064	(51) H04N 19/105 15.01.2024
(11) 4 098 189 (87) WO 2021/177687	(51) A61B 5/145 11.01.2024	(11) 4 103 197 (87) WO 2021/163610	(51) A61K 31/7088 16.01.2024	(11) 4 122 658 (87) WO 2021/186981	(51) B25J 9/22 15.01.2024
(11) 4 098 190 (87) WO 2021/177686	(51) A61B 5/145 11.01.2024	(11) 4 103 542 (87) WO 2021/141969	(51) C07C 219/04 17.01.2024	(11) 4 123 323 (87) WO 2022/071652	(51) H01M 10/42 16.01.2024
(11) 4 098 221 (87) WO 2021/153658	(51) A61C 8/00 15.01.2024	(11) 4 104 050 (87) WO 2021/163277	(51) G06Q 10/067 17.01.2024	(11) 4 125 706 (87) WO 2021/202768	(51) A61C 8/00 15.01.2024
(11) 4 098 251 (87) WO 2021/160115	(51) A61K 9/00 16.01.2024	(11) 4 104 826 (87) WO 2021/162004	(51) A61K 9/70 16.01.2024	(11) 4 125 983 (87) WO 2021/201502	(51) A61K 9/20 17.01.2024
(11) 4 098 320 (87) WO 2021/153319	(51) A61N 5/067 11.01.2024	(11) 4 104 827 (87) WO 2021/161984	(51) A61K 9/70 16.01.2024	(11) 4 129 522 (87) WO 2021/192553	(51) B21D 26/033 12.01.2024
(11) 4 098 441 (87) WO 2021/152969	(51) B32B 27/32 16.01.2024	(11) 4 104 844 (87) WO 2021/117857	(51) A61K 35/747 16.01.2024	(11) 4 129 652 (87) WO 2021/193782	(51) B32B 27/00 15.01.2024
(11) 4 098 578 (87) WO 2022/052217	(51) B05B 11/00 17.01.2024	(11) 4 105 543 (87) WO 2021/235970	(51) F17D 1/16 16.01.2024	(11) 4 130 185 (87) WO 2021/193615	(51) C09J 11/06 16.01.2024
(11) 4 098 581 (87) WO 2021/153386	(51) A47K 10/42 17.01.2024	(11) 4 106 158 (87) WO 2021/162297	(51) H02K 15/00 11.01.2024	(11) 4 130 367 (87) WO 2021/213077	(51) D04B 15/70 15.01.2024
(11) 4 098 664 (87) WO 2021/153415	(51) C08K 3/38 15.01.2024	(11) 4 106 501 (87) WO 2021/179796	(51) H05K 1/02 11.01.2024	(11) 4 131 361 (87) WO 2021/193810	(51) H01L 23/13 15.01.2024
(11) 4 098 797 (87) WO 2021/153800	(51) G01B 11/10 16.01.2024	(11) 4 106 685 (87) WO 2021/168335	(51) A61B 1/31 15.01.2024	(11) 4 132 038 (87) WO 2021/197314	(51) H04W 8/08 15.01.2024
(11) 4 099 259 (87) WO 2021/182616	(51) G06Q 10/063 16.01.2024	(11) 4 106 817 (87) WO 2021/163811	(51) A61K 47/34 12.01.2024	(11) 4 132 503 (87) WO 2021/207606	(51) A61K 31/195 17.01.2024
(11) 4 099 718 (87) WO 2021/152776	(51) B06B 1/06 15.01.2024	(11) 4 107 487 (87) WO 2021/168099	(51) A61B 5/053 17.01.2024	(11) 4 132 699 (87) WO 2021/206916	(51) B01J 8/04 15.01.2024
(11) 4 099 994 (87) WO 2021/158884	(51) A61K 31/135 17.01.2024	(11) 4 107 563 (87) WO 2021/168426	(51) G02B 6/38 17.01.2024	(11) 4 135 583 (87) WO 2021/211570	(51) A61B 8/00 11.01.2024
(11) 4 100 010 (87) WO 2021/159077	(51) A61K 31/445 17.01.2024	(11) 4 109 238 (87) WO 2021/166603	(51) G06F 8/65 17.01.2024	(11) 4 136 876 (87) WO 2021/208085	(51) H04W 36/00 15.01.2024
(11) 4 100 061 (87) WO 2021/158947	(51) A61K 31/475 15.01.2024	(11) 4 109 371 (87) WO 2021/172878	(51) G06Q 20/32 16.01.2024	(11) 4 138 182 (87) WO 2021/210276	(51) H01M 50/107 12.01.2024
(11) 4 100 087 (87) WO 2021/158592	(51) A61M 11/00 17.01.2024	(11) 4 110 071 (87) WO 2021/174017	(51) A23J 1/14 16.01.2024	(11) 4 139 891 (87) WO 2021/237750	(51) G06T 7/60 12.01.2024
(11) 4 100 320 (87) WO 2021/158618	(51) B64C 3/18 15.01.2024	(11) 4 110 319 (87) WO 2021/174055	(51) A61K 31/17 11.01.2024	(11) 4 139 937 (87) WO 2021/212227	(51) A61B 5/00 12.01.2024
(11) 4 100 334 (87) WO 2021/156703	(51) B65D 41/38 15.01.2024	(11) 4 110 698 (87) WO 2021/173229	(51) B64G 1/22 16.01.2024	(11) 4 141 131 (87) WO 2021/029114	(51) C21B 13/02 15.01.2024
(11) 4 100 459 (87) WO 2021/155461	(51) C08G 77/26 15.01.2024	(11) 4 114 520 (87) WO 2021/178961	(51) A61N 7/02 16.01.2024	(11) 4 144 177 (87) WO 2022/015121	(51) H04W 74/0808 17.01.2024
(11) 4 100 656 (87) WO 2021/158473	(51) F16C 33/32 16.01.2024	(11) 4 115 395 (87) WO 2021/176417	(51) G06Q 10/0639 16.01.2024	(11) 4 145 815 (87) WO 2021/221180	(51) G06F 3/0481 15.01.2024
(11) 4 100 752 (87) WO 2021/158127	(51) G01R 31/28 15.01.2024	(11) 4 117 076 (87) WO 2022/055331	(51) H01M 10/0525 17.01.2024	(11) 4 146 141 (87) WO 2021/223143	(51) A61K 8/06 15.01.2024
(11) 4 100 767 (87) WO 2021/158153	(51) G01T 1/24 17.01.2024	(11) 4 117 524 (87) WO 2021/183940	(51) A61B 5/291 17.01.2024	(11) 4 146 739 (87) WO 2021/223095	(51) C08L 83/04 15.01.2024
(11) 4 100 832 (87) WO 2021/158902	(51) G06F 9/44 17.01.2024	(11) 4 117 529 (87) WO 2021/183454	(51) A61B 6/03 15.01.2024	(11) 4 147 947 (87) WO 2021/223120	(51) B62D 5/06 17.01.2024

(11) 4 148 037 (87) WO 2022/154537	(51) C07C 51/43 15.01.2024	(11) 4 162 025 (87) WO 2022/015796	(51) C12N 1/20 16.01.2024	(11) 4 183 022 (87) WO 2022/015242	(51) H02J 7/00 17.01.2024
(11) 4 149 401 (87) WO 2021/230887	(51) A61F 9/007 15.01.2024	(11) 4 162 699 (87) WO 2021/243680	(51) H04N 21/44 16.01.2024	(11) 4 183 150 (87) WO 2022/039466	(51) H04W 8/22 15.01.2024
(11) 4 150 258 (87) WO 2021/250706	(51) F24C 3/12 15.01.2024	(11) 4 163 199 (87) WO 2023/022624	(51) B63B 1/18 16.01.2024	(11) 4 183 540 (87) WO 2022/254576	(51) B27N 3/04 17.01.2024
(11) 4 150 472 (87) WO 2021/231279	(51) G06Q 30/0601 16.01.2024	(11) 4 163 467 (87) WO 2021/248312	(51) E06C 7/42 15.01.2024	(11) 4 184 011 (87) WO 2022/041566	(51) F04C 18/02 15.01.2024
(11) 4 150 672 (87) WO 2022/120631	(51) H10B 43/27 15.01.2024	(11) 4 163 648 (87) WO 2022/179155	(51) G01R 31/00 16.01.2024	(11) 4 184 214 (87) WO 2022/163116	(51) G01S 7/48 16.01.2024
(11) 4 151 745 (87) WO 2022/085882	(51) C12Q 1/48 12.01.2024	(11) 4 163 973 (87) WO 2022/145567	(51) H01L 25/075 16.01.2024	(11) 4 184 289 (87) WO 2022/085921	(51) G06F 1/30 17.01.2024
(11) 4 152 419 (87) WO 2021/230402	(51) H01L 33/38 16.01.2024	(11) 4 164 005 (87) WO 2022/119359	(51) H01M 4/66 12.01.2024	(11) 4 184 300 (87) WO 2023/005376	(51) G06F 1/16 16.01.2024
(11) 4 152 771 (87) WO 2021/226918	(51) H04W 4/00 15.01.2024	(11) 4 166 018 (87) WO 2022/247187	(51) A24F 40/485 16.01.2024	(11) 4 184 338 (87) WO 2022/012201	(51) G06F 13/38 12.01.2024
(11) 4 153 913 (87) WO 2021/236030	(51) F23Q 3/00 15.01.2024	(11) 4 166 600 (87) WO 2022/154631	(51) C08J 3/24 16.01.2024	(11) 4 184 528 (87) WO 2022/014555	(51) B01J 20/22 17.01.2024
(11) 4 154 563 (87) WO 2021/232221	(51) H04W 8/18 15.01.2024	(11) 4 166 787 (87) WO 2022/103005	(51) F04C 18/356 15.01.2024	(11) 4 184 610 (87) WO 2022/022605	(51) C01G 51/00 16.01.2024
(11) 4 155 107 (87) WO 2022/166500	(51) F01P 7/12 15.01.2024	(11) 4 167 665 (87) WO 2022/203299	(51) H04L 5/00 17.01.2024	(11) 4 184 919 (87) WO 2022/033494	(51) H04N 21/2187 17.01.2024
(11) 4 155 576 (87) WO 2023/012949	(51) F16H 1/32 17.01.2024	(11) 4 169 723 (87) WO 2022/002283	(51) B41J 2/175 16.01.2024	(11) 4 184 989 (87) WO 2022/062797	(51) H04W 24/02 15.01.2024
(11) 4 155 779 (87) WO 2022/134685	(51) G01S 19/37 11.01.2024	(11) 4 172 380 (87) WO 2022/031351	(51) C23C 16/44 16.01.2024	(11) 4 186 863 (87) WO 2022/018990	(51) C01F 17/36 15.01.2024
(11) 4 155 804 (87) WO 2022/040864	(51) G02B 26/00 15.01.2024	(11) 4 173 101 (87) WO 2021/260624	(51) H02H 3/40 15.01.2024	(11) 4 186 864 (87) WO 2022/018946	(51) C01F 17/36 12.01.2024
(11) 4 156 402 (87) WO 2021/253356	(51) H01M 50/503 16.01.2024	(11) 4 175 188 (87) WO 2022/135129	(51) H04B 1/00 15.01.2024	(11) 4 186 944 (87) WO 2022/131836	(51) C08J 3/24 16.01.2024
(11) 4 156 727 (87) WO 2021/233279	(51) H04W 4/06 11.01.2024	(11) 4 176 627 (87) WO 2022/030770	(51) H04W 36/00 12.01.2024	(11) 4 186 945 (87) WO 2022/131837	(51) C08J 3/24 16.01.2024
(11) 4 156 874 (87) WO 2022/007271	(51) H05K 1/18 16.01.2024	(11) 4 176 664 (87) WO 2022/154556	(51) H04W 72/04 17.01.2024	(11) 4 187 617 (87) WO 2022/085765	(51) H01L 29/78 17.01.2024
(11) 4 157 756 (87) WO 2021/247641	(51) G06T 7/73 16.01.2024	(11) 4 177 113 (87) WO 2022/004031	(51) B60R 16/02 16.01.2024	(11) 4 187 861 (87) WO 2022/017236	(51) H04L 27/26 17.01.2024
(11) 4 157 959 (87) WO 2021/237499	(51) C09J 183/04 12.01.2024	(11) 4 178 134 (87) WO 2022/002209	(51) H04L 9/40 12.01.2024	(11) 4 187 933 (87) WO 2022/028552	(51) H04W 4/02 17.01.2024
(11) 4 158 471 (87) WO 2021/242252	(51) G06F 9/445 17.01.2024	(11) 4 178 325 (87) WO 2023/045642	(51) H05K 1/11 17.01.2024	(11) 4 189 149 (87) WO 2022/060766	(51) D03D 13/00 16.01.2024
(11) 4 158 504 (87) WO 2021/237350	(51) G06N 10/60 15.01.2024	(11) 4 178 345 (87) WO 2022/013859	(51) A01H 5/12 12.01.2024	(11) 4 189 624 (87) WO 2022/020901	(51) G06Q 20/10 16.01.2024
(11) 4 158 550 (87) WO 2021/242363	(51) G06N 5/04 15.01.2024	(11) 4 180 091 (87) WO 2022/009376	(51) A61K 31/517 16.01.2024	(11) 4 189 963 (87) WO 2023/015163	(51) H04N 19/11 11.01.2024
(11) 4 158 576 (87) WO 2021/242944	(51) G06Q 20/40 17.01.2024	(11) 4 180 203 (87) WO 2022/070700	(51) B29C 45/14 16.01.2024	(11) 4 189 992 (87) WO 2022/065816	(51) H04W 8/20 15.01.2024
(11) 4 160 228 (87) WO 2021/240639	(51) G01R 23/02 15.01.2024	(11) 4 180 452 (87) WO 2022/010319	(51) C07K 14/605 16.01.2024	(11) 4 190 276 (87) WO 2022/022242	(51) A61C 9/00 12.01.2024
(11) 4 160 549 (87) WO 2023/273345	(51) G06V 20/00 16.01.2024	(11) 4 180 568 (87) WO 2022/009796	(51) D06M 15/55 17.01.2024	(11) 4 190 353 (87) WO 2022/022660	(51) A61K 39/395 16.01.2024
(11) 4 160 791 (87) WO 2021/241215	(51) H01M 50/183 16.01.2024	(11) 4 180 906 (87) WO 2022/119101	(51) G06F 1/16 17.01.2024	(11) 4 190 767 (87) WO 2022/025110	(51) C07C 51/44 11.01.2024
(11) 4 160 860 (87) WO 2021/239017	(51) H02J 7/00 15.01.2024	(11) 4 181 344 (87) WO 2022/022468	(51) H02J 7/00 17.01.2024	(11) 4 190 842 (87) WO 2022/131834	(51) C08J 3/24 11.01.2024
(11) 4 161 084 (87) WO 2021/241773	(51) H04N 21/458 16.01.2024	(11) 4 182 379 (87) WO 2022/015695	(51) C08G 73/10 17.01.2024	(11) 4 191 221 (87) WO 2022/037085	(51) G01M 17/007 16.01.2024

(11) 4 191 305 (87) WO 2022/037122	(51) G02B 6/42 15.01.2024	(11) 4 195 772 (87) WO 2022/068764	(51) H04W 36/00 11.01.2024	(11) 4 199 754 (87) WO 2022/038613	(51) A23P 30/32 17.01.2024
(11) 4 191 464 (87) WO 2022/041717	(51) G06F 30/20 16.01.2024	(11) 4 195 848 (87) WO 2022/030069	(51) H04W 72/12 11.01.2024	(11) 4 200 040 (87) WO 2022/040289	(51) A63B 69/00 15.01.2024
(11) 4 191 626 (87) WO 2022/025186	(51) H01G 11/10 16.01.2024	(11) 4 195 862 (87) WO 2022/071766	(51) H04W 76/14 11.01.2024	(11) 4 200 476 (87) WO 2022/039605	(51) E01D 19/10 17.01.2024
(11) 4 191 896 (87) WO 2022/028292	(51) H04B 7/06 15.01.2024	(11) 4 196 407 (87) WO 2022/036221	(51) B65D 55/02 16.01.2024	(11) 4 201 052 (87) WO 2022/072036	(51) G02B 27/10 11.01.2024
(11) 4 191 907 (87) WO 2022/028092	(51) G06F 9/455 17.01.2024	(11) 4 196 410 (87) WO 2022/036213	(51) B05B 11/02 11.01.2024	(11) 4 201 060 (87) WO 2022/163943	(51) H04N 13/111 15.01.2024
(11) 4 191 928 (87) WO 2022/033555	(51) H04L 5/00 16.01.2024	(11) 4 197 174 (87) WO 2022/143433	(51) H04L 27/26 16.01.2024	(11) 4 201 066 (87) WO 2023/043665	(51) H04N 19/42 16.01.2024
(11) 4 191 929 (87) WO 2022/048649	(51) H04L 5/00 17.01.2024	(11) 4 197 323 (87) WO 2022/035049	(51) A01K 67/027 17.01.2024	(11) 4 201 164 (87) WO 2023/272556	(51) H10B 69/00 15.01.2024
(11) 4 192 023 (87) WO 2022/154439	(51) G11B 27/00 17.01.2024	(11) 4 197 453 (87) WO 2022/110562	(51) A61B 17/04 15.01.2024	(11) 4 201 277 (87) WO 2022/050573	(51) A47K 7/04 16.01.2024
(11) 4 192 067 (87) WO 2022/024924	(51) H04W 16/20 15.01.2024	(11) 4 197 574 (87) WO 2022/092637	(51) A61M 5/172 16.01.2024	(11) 4 201 553 (87) WO 2022/036938	(51) B22F 9/08 15.01.2024
(11) 4 192 166 (87) WO 2022/033550	(51) H04W 72/04 16.01.2024	(11) 4 197 644 (87) WO 2022/037515	(51) B05B 1/18 11.01.2024	(11) 4 201 978 (87) WO 2022/038864	(51) C08G 69/26 15.01.2024
(11) 4 192 356 (87) WO 2022/108715	(51) A61B 7/04 15.01.2024	(11) 4 198 084 (87) WO 2022/034876	(51) C08L 29/04 15.01.2024	(11) 4 202 244 (87) WO 2022/039204	(51) F16C 19/18 12.01.2024
(11) 4 192 594 (87) WO 2022/056064	(51) A63F 13/577 17.01.2024	(11) 4 198 090 (87) WO 2022/071707	(51) C08L 83/04 16.01.2024	(11) 4 202 288 (87) WO 2022/037025	(51) G01D 5/241 15.01.2024
(11) 4 193 284 (87) WO 2022/085874	(51) G06F 21/33 15.01.2024	(11) 4 198 303 (87) WO 2022/037142	(51) F03D 17/00 17.01.2024	(11) 4 202 502 (87) WO 2022/039231	(51) G01W 1/00 15.01.2024
(11) 4 193 366 (87) WO 2022/075909	(51) G16H 20/30 16.01.2024	(11) 4 198 619 (87) WO 2022/059529	(51) G02F 1/13 15.01.2024	(11) 4 202 527 (87) WO 2022/044617	(51) G02B 23/24 15.01.2024
(11) 4 193 596 (87) WO 2023/015161	(51) H04N 19/132 11.01.2024	(11) 4 198 742 (87) WO 2022/097973	(51) G06F 12/02 17.01.2024	(11) 4 202 554 (87) WO 2022/063009	(51) G03G 15/04 15.01.2024
(11) 4 193 961 (87) WO 2022/030742	(51) A61D 9/00 15.01.2024	(11) 4 198 861 (87) WO 2022/121612	(51) H04L 9/00 17.01.2024	(11) 4 202 599 (87) WO 2023/085712	(51) G06F 1/16 16.01.2024
(11) 4 194 026 (87) WO 2022/050613	(51) A61M 5/142 16.01.2024	(11) 4 198 874 (87) WO 2022/033389	(51) G06T 7/70 17.01.2024	(11) 4 202 602 (87) WO 2022/037638	(51) G06F 1/24 17.01.2024
(11) 4 194 190 (87) WO 2022/030183	(51) B29D 30/16 17.01.2024	(11) 4 198 886 (87) WO 2022/038855	(51) G06T 7/00 15.01.2024	(11) 4 202 616 (87) WO 2022/077996	(51) G06F 3/0481 11.01.2024
(11) 4 194 420 (87) WO 2022/059372	(51) C04B 24/32 15.01.2024	(11) 4 198 949 (87) WO 2022/039011	(51) G09B 29/10 17.01.2024	(11) 4 202 623 (87) WO 2022/080739	(51) G06F 3/0488 15.01.2024
(11) 4 194 491 (87) WO 2022/030573	(51) C08K 5/06 15.01.2024	(11) 4 199 086 (87) WO 2022/062545	(51) H10B 12/00 16.01.2024	(11) 4 202 625 (87) WO 2022/038874	(51) G06F 3/06 15.01.2024
(11) 4 194 492 (87) WO 2022/035138	(51) C08K 5/11 12.01.2024	(11) 4 199 376 (87) WO 2022/048467	(51) H04B 10/071 12.01.2024	(11) 4 202 687 (87) WO 2022/057567	(51) G06F 11/14 15.01.2024
(11) 4 194 493 (87) WO 2022/035140	(51) C08K 5/11 12.01.2024	(11) 4 199 393 (87) WO 2022/052727	(51) G06F 21/62 16.01.2024	(11) 4 202 716 (87) WO 2022/044458	(51) G06F 16/174 17.01.2024
(11) 4 195 009 (87) WO 2022/048562	(51) G06F 3/04817 17.01.2024	(11) 4 199 406 (87) WO 2022/042343	(51) H04L 5/00 16.01.2024	(11) 4 202 722 (87) WO 2022/042517	(51) G06F 16/27 17.01.2024
(11) 4 195 049 (87) WO 2022/100359	(51) H04L 67/148 15.01.2024	(11) 4 199 538 (87) WO 2022/048258	(51) H04R 9/06 16.01.2024	(11) 4 202 918 (87) WO 2022/037308	(51) G10K 11/178 15.01.2024
(11) 4 195 510 (87) WO 2022/033005	(51) H03L 7/081 12.01.2024	(11) 4 199 540 (87) WO 2022/048588	(51) H04R 23/00 16.01.2024	(11) 4 203 017 (87) WO 2022/038998	(51) H01L 23/473 16.01.2024
(11) 4 195 637 (87) WO 2022/042327	(51) H04M 1/60 17.01.2024	(11) 4 199 569 (87) WO 2022/033519	(51) H04W 24/02 15.01.2024	(11) 4 203 290 (87) WO 2022/068346	(51) H02M 7/04 17.01.2024
(11) 4 195 660 (87) WO 2022/042469	(51) H04N 7/14 12.01.2024	(11) 4 199 598 (87) WO 2022/042268	(51) H04L 5/00 16.01.2024	(11) 4 203 501 (87) WO 2023/077908	(51) H04R 1/10 16.01.2024
(11) 4 195 770 (87) WO 2022/042246	(51) H04W 36/00 11.01.2024	(11) 4 199 668 (87) WO 2022/042091	(51) H05K 7/20 15.01.2024	(11) 4 203 795 (87) WO 2022/046427	(51) A61B 6/00 16.01.2024

(11) 4 204 638 (87) WO 2022/040815	(51) E04C 1/00 17.01.2024	(11) 4 209 886 (87) WO 2022/068503	(51) G06F 13/40 15.01.2024	(11) 4 238 448 (87) WO 2022/092598	(51) A45C 5/14 17.01.2024
(11) 4 204 905 (87) WO 2022/041134	(51) G05B 15/02 17.01.2024	(11) 4 210 320 (87) WO 2022/048504	(51) H04N 5/262 17.01.2024	(11) 4 242 318 (87) WO 2022/158879	(51) C12N 15/86 16.01.2024
(11) 4 205 387 (87) WO 2023/034782	(51) H04N 19/52 17.01.2024	(11) 4 210 359 (87) WO 2022/062928	(51) H04L 61/5046 15.01.2024	(11) 4 242 805 (87) WO 2023/146077	(51) G06F 3/041 16.01.2024
(11) 4 205 697 (87) WO 2022/065951	(51) A61C 17/00 15.01.2024	(11) 4 210 646 (87) WO 2022/053973	(51) A61F 11/00 16.01.2024	(11) 4 243 253 (87) WO 2022/107899	(51) H02K 7/09 17.01.2024
(11) 4 205 726 (87) WO 2023/056732	(51) A61K 8/23 17.01.2024	(11) 4 212 116 (87) WO 2022/071180	(51) A61B 18/12 16.01.2024	(11) 4 246 959 (87) WO 2022/111015	(51) H04N 23/84 17.01.2024
(11) 4 205 908 (87) WO 2022/044671	(51) G06Q 10/06 12.01.2024	(11) 4 213 965 (87) WO 2022/060325	(51) B01D 45/00 16.01.2024	(11) 4 250 514 (87) WO 2022/126657	(51) H02J 7/00 16.01.2024
(11) 4 205 979 (87) WO 2022/045090	(51) B29C 64/118 15.01.2024	(11) 4 214 929 (87) WO 2023/056111	(51) H04N 19/597 16.01.2024	(11) 4 250 821 (87) WO 2022/151416	(51) H04W 36/00 15.01.2024
(11) 4 206 063 (87) WO 2022/045244	(51) B62D 5/00 17.01.2024	(11) 4 215 049 (87) WO 2022/059781	(51) A21C 9/06 15.01.2024	(11) 4 252 341 (87) WO 2022/151305	(51) H02M 1/42 16.01.2024
(11) 4 206 165 (87) WO 2022/071294	(51) G01N 21/64 16.01.2024	(11) 4 215 336 (87) WO 2023/100398	(51) B29C 45/64 16.01.2024	(11) 4 253 303 (87) WO 2022/113444	(51) B66C 13/48 15.01.2024
(11) 4 206 541 (87) WO 2022/044619	(51) F24C 15/04 15.01.2024	(11) 4 215 556 (87) WO 2022/057848	(51) C08F 236/12 17.01.2024	(11) 4 253 583 (87) WO 2022/224615	(51) C22C 21/00 16.01.2024
(11) 4 206 569 (87) WO 2022/062919	(51) F25D 11/00 17.01.2024	(11) 4 216 059 (87) WO 2022/083443	(51) G06F 9/451 17.01.2024	(11) 4 254 651 (87) WO 2022/126393	(51) H01P 1/208 11.01.2024
(11) 4 206 895 (87) WO 2022/089536	(51) G06F 3/16 17.01.2024	(11) 4 216 114 (87) WO 2023/105610	(51) G06N 20/00 12.01.2024	(11) 4 254 652 (87) WO 2022/141004	(51) H01P 1/213 16.01.2024
(11) 4 206 910 (87) WO 2022/057512	(51) G06F 9/451 17.01.2024	(11) 4 217 722 (87) WO 2022/066992	(51) G01N 27/327 17.01.2024	(11) 4 254 905 (87) WO 2022/230809	(51) G06F 9/448 16.01.2024
(11) 4 206 975 (87) WO 2022/042670	(51) G06T 5/50 17.01.2024	(11) 4 220 522 (87) WO 2022/089016	(51) G06Q 30/02 16.01.2024	(11) 4 255 049 (87) WO 2022/140894	(51) H04B 7/155 15.01.2024
(11) 4 207 311 (87) WO 2022/068514	(51) H01L 31/0203 16.01.2024	(11) 4 220 744 (87) WO 2022/065651	(51) H10N 10/17 17.01.2024	(11) 4 255 924 (87) WO 2023/158027	(51) C07K 14/705 15.01.2024
(11) 4 207 510 (87) WO 2022/044688	(51) H01R 13/629 17.01.2024	(11) 4 220 898 (87) WO 2022/065306	(51) H02K 1/27 17.01.2024	(11) 4 256 522 (87) WO 2022/118061	(51) G06T 7/73 17.01.2024
(11) 4 207 512 (87) WO 2022/055048	(51) H01R 35/04 16.01.2024	(11) 4 221 151 (87) WO 2022/083610	(51) H04L 61/50 16.01.2024	(11) 4 256 857 (87) WO 2022/116094	(51) H04W 52/02 15.01.2024
(11) 4 207 516 (87) WO 2022/091890	(51) H01S 5/183 17.01.2024	(11) 4 221 314 (87) WO 2022/098174	(51) H04W 28/08 16.01.2024	(11) 4 256 876 (87) WO 2022/150997	(51) H04W 72/04 11.01.2024
(11) 4 207 522 (87) WO 2022/042199	(51) H02H 1/00 16.01.2024	(11) 4 222 585 (87) WO 2022/067459	(51) G06F 3/038 17.01.2024	(11) 4 258 363 (87) WO 2022/118055	(51) H01L 29/78 15.01.2024
(11) 4 207 611 (87) WO 2022/080947	(51) H04B 1/401 16.01.2024	(11) 4 223 515 (87) WO 2023/113520	(51) B32B 27/08 16.01.2024	(11) 4 258 706 (87) WO 2022/143983	(51) H04W 4/08 15.01.2024
(11) 4 207 642 (87) WO 2022/057638	(51) H04L 41/0894 17.01.2024	(11) 4 223 537 (87) WO 2022/070556	(51) B41J 2/01 15.01.2024	(11) 4 260 891 (87) WO 2022/160197	(51) A61M 11/00 15.01.2024
(11) 4 207 695 (87) WO 2023/087496	(51) H04L 25/49 15.01.2024	(11) 4 224 379 (87) WO 2023/097638	(51) G06N 3/08 16.01.2024	(11) 4 261 060 (87) WO 2022/141264	(51) B60G 17/0195 16.01.2024
(11) 4 207 738 (87) WO 2022/070826	(51) G03B 17/02 16.01.2024	(11) 4 227 581 (87) WO 2022/075236	(51) F24C 7/08 15.01.2024	(11) 4 261 494 (87) WO 2022/154057	(51) G01B 7/16 16.01.2024
(11) 4 207 836 (87) WO 2022/062739	(51) H04W 4/80 16.01.2024	(11) 4 228 029 (87) WO 2023/122946	(51) H01M 4/36 15.01.2024	(11) 4 261 570 (87) WO 2022/140889	(51) G01S 13/931 15.01.2024
(11) 4 207 893 (87) WO 2022/062314	(51) H04W 4/40 15.01.2024	(11) 4 230 488 (87) WO 2023/070416	(51) B60T 15/02 17.01.2024	(11) 4 262 092 (87) WO 2022/141437	(51) H03M 1/74 16.01.2024
(11) 4 207 916 (87) WO 2022/061872	(51) H04W 72/12 11.01.2024	(11) 4 231 231 (87) WO 2023/124579	(51) G06T 7/00 17.01.2024	(11) 4 262 201 (87) WO 2022/120594	(51) H04N 19/103 16.01.2024
(11) 4 209 733 (87) WO 2022/049919	(51) F25D 29/00 15.01.2024	(11) 4 231 387 (87) WO 2022/082365	(51) H01M 4/485 12.01.2024	(11) 4 262 257 (87) WO 2022/147803	(51) H04W 12/02 16.01.2024
(11) 4 209 734 (87) WO 2022/049920	(51) F25D 29/00 17.01.2024	(11) 4 233 296 (87) WO 2022/087423	(51) H04L 61/00 17.01.2024	(11) 4 262 275 (87) WO 2022/147796	(51) H04W 36/00 17.01.2024

I.1(5)

(11) 4 262 300	(51) H04W 72/04
(87) WO 2022/151412	17.01.2024
(11) 4 262 322	(51) H04W 76/14
(87) WO 2022/165719	15.01.2024
(11) 4 265 179	(51) A61B 5/053
(87) WO 2022/083258	17.01.2024
(11) 4 265 972	(51) F24F 5/00
(87) WO 2022/133940	16.01.2024
(11) 4 266 067	(51) G01R 27/26
(87) WO 2022/130583	16.01.2024
(11) 4 266 746	(51) H04W 36/36
(87) WO 2022/151306	15.01.2024
(11) 4 266 775	(51) H04L 5/00
(87) WO 2022/134076	16.01.2024
(11) 4 269 639	(51) C22C 21/00
(87) WO 2022/138620	17.01.2024
(11) 4 270 092	(51) G02B 27/02
(87) WO 2022/145208	15.01.2024
(11) 4 270 502	(51) H10N 69/00
(87) WO 2022/137421	17.01.2024
(11) 4 270 762	(51) H02M 1/42
(87) WO 2022/137389	17.01.2024
(11) 4 270 767	(51) H02P 6/08
(87) WO 2022/137406	17.01.2024
(11) 4 271 038	(51) H04W 36/32
(87) WO 2022/134065	16.01.2024
(11) 4 271 066	(51) G01S 5/02
(87) WO 2022/141431	16.01.2024
(11) 4 273 828	(51) G08G 1/00
(87) WO 2022/195676	15.01.2024
(11) 4 274 341	(51) H04W 72/04
(87) WO 2022/151441	15.01.2024
(11) 4 277 056	(51) H02B 13/035
(87) WO 2022/149230	16.01.2024
(11) 4 277 057	(51) H02B 13/035
(87) WO 2022/149231	16.01.2024
(11) 4 277 058	(51) H01H 31/02
(87) WO 2022/149232	16.01.2024
(11) 4 277 262	(51) H04N 21/4402
(87) WO 2022/160300	16.01.2024
(11) 4 279 830	(51) F24F 11/63
(87) WO 2022/153431	15.01.2024
(11) 4 280 488	(51) H04L 47/24
(87) WO 2022/170561	16.01.2024
(11) 4 283 216	(51) F25B 1/00
(87) WO 2022/157918	17.01.2024
(11) 4 290 889	(51) H04W 4/00
(87) WO 2022/166864	16.01.2024
(11) 4 312 872	(51) A61C 8/00
(87) WO 2022/256699	15.01.2024
(11) 4 316 192	(51) H04W 76/40
(87) WO 2022/225315	16.01.2024
(11) 4 318 368	(51) G06Q 30/016
(87) WO 2022/201886	15.01.2024
(11) 4 319 093	(51) H04L 47/125
(87) WO 2022/222817	17.01.2024

(11) 4 320 886	(51) H04W 4/24
(87) WO 2022/216193	17.01.2024
(11) 4 320 894	(51) H04W 12/06
(87) WO 2022/236606	15.01.2024
(11) 4 321 183	(51) A61L 29/08
(87) WO 2023/236188	17.01.2024
(11) 4 321 857	(51) G01N 21/88
(87) WO 2024/000373	08.01.2024
(11) 4 322 066	(51) G06N 3/0895
(87) WO 2023/245523	19.10.2023
(11) 4 322 203	(51) H01L 21/768
(87) WO 2024/000726	13.12.2023
(11) 4 322 483	(51) H04L 12/18
(87) WO 2022/222901	19.12.2023
(11) 4 322 560	(51) H04W 4/06
(87) WO 2022/242409	02.01.2024

I.1(5)

- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegnungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

I.1(6)

- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

(11) 3 634 516	(51) A61M 1/00
(87) WO 2018/211500	12.01.2024
(11) 3 688 423	(51) G01J 1/42
(87) WO 2018/208166	10.01.2024
(11) 3 897 408	(51) A61B 17/12
(87) WO 2020/128741	12.01.2024
(11) 4 022 877	(51) H04L 61/4511
(87) WO 2021/041467	15.01.2024
(11) 4 077 378	(51) C07K 16/24
(87) WO 2021/126435	12.01.2024
(11) 4 193 178	(51) G01S 7/481
(87) WO 2022/265719	15.01.2024

I.2(1)

- Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern
- International applications not entering the European phase, arranged by international publication number
- Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale

(87) WO 2020/192366	(51) H04L 9/08
(86) CN 2020/077478	(87) 2020/40 01.10.2020
(21) 20776862.3	29.10.2021
(87) WO 2020/192774	(51) H04N 5/235
(86) CN 2020/081809	(87) 2020/40 01.10.2020
(21) 20779597.2	29.10.2021
(87) WO 2020/207403	(51) H04N 5/265
(86) CN 2020/083707	(87) 2020/42 15.10.2020
(21) 20786765.6	11.11.2021
(87) WO 2020/220951	(51) H04N 7/18
(86) CN 2020/083732	(87) 2020/45 05.11.2020
(21) 20799148.0	30.11.2021
(87) WO 2020/224669	(51) H05F 3/06
(86) CN 2020/105320	(87) 2020/46 12.11.2020
(21) 20801575.0	25.02.2023
(87) WO 2020/228868	(51) E04F 21/12
(86) CN 2020/109477	(87) 2020/47 19.11.2020
(21) 20804813.2	15.03.2023
(87) WO 2020/248502	(51) B25J 5/02
(86) CN 2019/118502	(87) 2020/51 17.12.2020
(21) 19932314.8	12.01.2022
(87) WO 2020/252809	(51) A62B 1/20
(86) CN 2019/093725	(87) 2020/52 24.12.2020
(21) 19934264.3	19.01.2022
(87) WO 2020/256438	(51) C12Q 1/24
(86) KR 2020/007911	(87) 2020/52 24.12.2020
(21) 20826385.5	20.01.2022
(87) WO 2021/012954	(51) C22C 24/00
(86) CN 2020/100846	(87) 2021/04 28.01.2021
(21) 20843420.9	24.02.2022
(87) WO 2021/018297	(51) H04L 29/08
(86) CN 2020/106333	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20847782.8	02.03.2022
(87) WO 2021/031901	(51) H04W 72/04
(86) CN 2020/108170	(87) 2021/08 25.02.2021
(21) 20854058.3	17.03.2022
(87) WO 2021/036909	(51) G06F 3/06
(86) CN 2020/110330	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 20859202.2	24.03.2022
(87) WO 2021/042089	(51) H04L 29/06
(86) US 2020/062386	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 20856173.8	27.06.2023
(87) WO 2021/051850	(51) G01B 7/16
(86) CN 2020/091997	(87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20864719.8	20.04.2022
(87) WO 2021/052078	(51) H04N 21/41
(86) CN 2020/109394	(87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20866297.3	20.04.2022
(87) WO 2021/056640	(51) G06F 13/10
(86) CN 2019/112007	(87) 2021/13 01.04.2021
(21) 19946940.4	26.04.2022
(87) WO 2021/057193	(51) B66B 19/00
(86) CN 2020/101377	(87) 2021/13 01.04.2021
(21) 20869892.8	29.04.2022
(87) WO 2021/057579	(51) H04N 19/176
(86) CN 2020/115657	(87) 2021/13 01.04.2021
(21) 20868755.8	26.04.2022

(87) WO 2021/057741	(51) G06F 16/583	(87) WO 2021/115092	(51) H02H 9/00	(87) WO 2021/143853	(51) C07D 307/92
(86) CN 2020/116923	(87) 2021/13 01.04.2021	(86) CN 2020/130282	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) CN 2021/072178	(87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20870290.2	26.04.2022	(21) 20898455.9	12.07.2022	(21) 21741169.3	17.08.2022
(87) WO 2021/063346	(51) C07D 403/14	(87) WO 2021/115117	(51) G06F 11/14	(87) WO 2021/143862	(51) B06B 1/02
(86) CN 2020/118772	(87) 2021/14 08.04.2021	(86) CN 2020/131216	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) CN 2021/072205	(87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20873119.0	03.05.2022	(21) 20900317.7	12.07.2022	(21) 21741958.9	17.08.2022
(87) WO 2021/068282	(51) B08B 3/02	(87) WO 2021/115348	(51) H04N 7/18	(87) WO 2021/147162	(51) A61K 35/747
(86) CN 2019/112378	(87) 2021/15 15.04.2021	(86) CN 2020/135015	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) CN 2020/080353	(87) 2021/30 29.07.2021
(21) 19948418.9	12.05.2022	(21) 20898789.1	12.07.2022	(21) 20915132.3	24.08.2022
(87) WO 2021/068575	(51) H01M	(87) WO 2021/119933	(51) H04B 1/713	(87) WO 2021/147200	(51) H04N 5/32
(86) CN 2020/100430	(87) 2021/15 15.04.2021	(86) CN 2019/125685	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/087692	(87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20875366.5	11.05.2023	(21) 19956920.3	19.07.2022	(21) 20915847.6	23.08.2023
(87) WO 2021/069844	(51) G01F 23/00	(87) WO 2021/120713	(51) G06F 9/30	(87) WO 2021/147250	(51) H04B 17/391
(86) FR 2020/051780	(87) 2021/15 15.04.2021	(86) CN 2020/114004	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/098866	(87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20797815.6	10.05.2022	(21) 20902110.4	19.07.2022	(21) 20915692.6	23.08.2022
(87) WO 2021/072491	(51) F16N 3/12	(87) WO 2021/120947	(51) G01R 27/20	(87) WO 2021/147591	(51) G06F 11/36
(86) AU 2020/051105	(87) 2021/16 22.04.2021	(86) CN 2020/129079	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/138037	(87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20877095.8	16.05.2023	(21) 20901543.7	19.07.2022	(21) 20915155.4	23.08.2022
(87) WO 2021/072783	(51) B24B 41/06	(87) WO 2021/120978	(51) G06F 8/71	(87) WO 2021/147600	(51) A61B 6/00
(86) CN 2019/112376	(87) 2021/16 22.04.2021	(86) CN 2020/130191	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/138527	(87) 2021/30 29.07.2021
(21) 19949290.1	18.05.2022	(21) 20904000.5	19.04.2023	(21) 20915929.2	01.07.2023
(87) WO 2021/072785	(51) D06B 3/10	(87) WO 2021/121264	(51) H04N 7/18	(87) WO 2021/147688	(51) G02F 1/13357
(86) CN 2019/112379	(87) 2021/16 22.04.2021	(86) CN 2020/136780	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2021/070757	(87) 2021/30 29.07.2021
(21) 19949206.7	14.05.2022	(21) 20904179.7	19.07.2022	(21) 21744740.8	23.08.2023
(87) WO 2021/073557	(51) B65G 1/04	(87) WO 2021/128232	(51) A61K 36/8968	(87) WO 2021/156279	(51) B29C 45/14
(86) CN 2020/121036	(87) 2021/16 22.04.2021	(86) CN 2019/128981	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) EP 2021/052493	(87) 2021/32 12.08.2021
(21) 20877059.4	19.05.2022	(21) 19957476.5	26.07.2022	(21) 21702044.5	05.09.2023
(87) WO 2021/073559	(51) H02K 15/16	(87) WO 2021/128234	(51) C08B 37/00	(87) WO 2021/156563	(51) H01M 50/20
(86) CN 2020/121038	(87) 2021/16 22.04.2021	(86) CN 2019/128992	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) FR 2021/050182	(87) 2021/32 12.08.2021
(21) 20876342.5	19.05.2022	(21) 19957382.5	26.07.2022	(21) 21707333.7	05.09.2023
(87) WO 2021/077140	(51) G06T 5/00	(87) WO 2021/128774	(51) H04B 7/185	(87) WO 2021/156566	(51) B62D 5/04
(86) US 2021/016774	(87) 2021/16 22.04.2021	(86) CN 2020/098106	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) FR 2021/050191	(87) 2021/32 12.08.2021
(21) 21719013.1	06.09.2023	(21) 20905853.6	28.07.2022	(21) 21707340.2	05.09.2023
(87) WO 2021/077141	(51) H04N 21/4402	(87) WO 2021/128974	(51) B60W 50/023	(87) WO 2021/158199	(51) F16H 25/00
(86) US 2021/016776	(87) 2021/16 22.04.2021	(86) CN 2020/115796	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) TR 2021/050106	(87) 2021/32 12.08.2021
(21) 21719014.9	06.09.2023	(21) 20905490.7	26.07.2022	(21) 21750579.1	06.09.2023
(87) WO 2021/081936	(51) C02F 9/08	(87) WO 2021/129172	(51) B02C 18/12	(87) WO 2021/159293	(51) H01L 27/32
(86) CN 2019/114858	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/126228	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) CN 2020/074815	(87) 2021/33 19.08.2021
(21) 19950442.4	31.05.2022	(21) 20904885.9	26.07.2022	(21) 20918859.8	13.09.2022
(87) WO 2021/081941	(51) B01D 45/10	(87) WO 2021/129212	(51) H02P 6/20	(87) WO 2021/159392	(51) G06K 9/00
(86) CN 2019/114863	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/128212	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) CN 2020/075091	(87) 2021/33 19.08.2021
(21) 19950755.9	31.05.2022	(21) 20905249.7	26.07.2022	(21) 20918429.0	14.09.2022
(87) WO 2021/088695	(51) H04N 19/103	(87) WO 2021/134221	(51) G11C 7/22	(87) WO 2021/159646	(51) C08G 83/00
(86) CN 2020/124304	(87) 2021/19 14.05.2021	(86) CN 2019/129936	(87) 2021/27 08.07.2021	(86) CN 2020/096567	(87) 2021/33 19.08.2021
(21) 20883767.4	08.06.2022	(21) 19958190.1	02.08.2022	(21) 20919216.0	15.09.2022
(87) WO 2021/089025	(51) E04C 2/30	(87) WO 2021/137043	(51) H03H 17/06	(87) WO 2021/159744	(51) G16C 20/70
(86) CN 2020/127306	(87) 2021/19 14.05.2021	(86) IB 2020/061125	(87) 2021/27 08.07.2021	(86) CN 2020/124690	(87) 2021/33 19.08.2021
(21) 20886106.2	09.06.2022	(21) 20900689.9	27.06.2023	(21) 20918547.9	29.04.2023
(87) WO 2021/092908	(51) B65H 23/18	(87) WO 2021/139484	(51) G06T 7/246	(87) WO 2021/159758	(51) G16C 20/70
(86) CN 2019/118822	(87) 2021/20 20.05.2021	(86) CN 2020/135971	(87) 2021/28 15.07.2021	(86) CN 2020/125145	(87) 2021/33 19.08.2021
(21) 19952500.7	16.06.2022	(21) 20911353.9	09.08.2022	(21) 20918382.1	05.04.2023
(87) WO 2021/093903	(51) G09B 19/00	(87) WO 2021/139724	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/159942	(51) G09F 9/302
(86) CN 2021/074757	(87) 2021/20 20.05.2021	(86) CN 2021/070661	(87) 2021/28 15.07.2021	(86) CN 2021/073143	(87) 2021/33 19.08.2021
(21) 21725668.4	05.09.2023	(21) 21738623.4	11.08.2022	(21) 21753671.3	13.09.2022
(87) WO 2021/097499	(51) B63C 9/125	(87) WO 2021/142715	(51) H01L 51/50	(87) WO 2021/159952	(51) H04B 5/00
(86) ZA 2020/050060	(87) 2021/20 20.05.2021	(86) CN 2020/072488	(87) 2021/29 22.07.2021	(86) CN 2021/073737	(87) 2021/33 19.08.2021
(21) 20888637.4	14.06.2022	(21) 20913720.7	17.08.2022	(21) 21753677.0	14.09.2022
(87) WO 2021/104322	(51) G06F 40/169	(87) WO 2021/143247	(51) C22C 1/10	(87) WO 2021/160232	(51) A62B 23/02
(86) CN 2020/131547	(87) 2021/22 03.06.2021	(86) CN 2020/122688	(87) 2021/29 22.07.2021	(86) DZ 2021/050001	(87) 2021/33 19.08.2021
(21) 20892209.6	28.06.2022	(21) 20913565.6	20.08.2022	(21) 21754510.2	05.09.2023
(87) WO 2021/109321	(51) H01L 33/52	(87) WO 2021/143596	(51) G06F 3/041	(87) WO 2021/163885	(51) G06F 3/0354
(86) CN 2020/071349	(87) 2021/23 10.06.2021	(86) CN 2021/070466	(87) 2021/29 22.07.2021	(86) CN 2020/075722	(87) 2021/34 26.08.2021
(21) 20896091.4	07.07.2022	(21) 21741206.3	17.08.2022	(21) 20920078.1	20.09.2022
(87) WO 2021/109607	(51) D06F 58/20	(87) WO 2021/143612	(51) H04N 5/765	(87) WO 2021/163897	(51) A61K 31/5415
(86) CN 2020/107620	(87) 2021/23 10.06.2021	(86) CN 2021/070623	(87) 2021/29 22.07.2021	(86) CN 2020/075765	(87) 2021/34 26.08.2021
(21) 20895397.6	05.07.2022	(21) 21741631.2	17.08.2022	(21) 20919903.3	20.09.2022
(87) WO 2021/114915	(51) G01R 1/02	(87) WO 2021/143782	(51) G06F 1/16	(87) WO 2021/164021	(51) G01N 35/02
(86) CN 2020/124081	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) CN 2021/071836	(87) 2021/29 22.07.2021	(86) CN 2020/076260	(87) 2021/34 26.08.2021
(21) 20899542.3	13.07.2022	(21) 21740982.0	17.08.2022	(21) 20919811.8	22.09.2022

(87) WO 2021/164423 (86) CN 2020/140268 (21) 20919825.8	(51) H01L 27/32 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/169879 (86) CN 2021/077082 (21) 21760571.6	(51) G09F 9/30 (87) 2021/35 02.09.2021 27.09.2022	(87) WO 2021/203409 (86) CN 2020/084178 (21) 20929848.8	(51) C07H 19/10 (87) 2021/41 14.10.2021 11.11.2022
(87) WO 2021/164467 (86) CN 2021/071273 (21) 21757262.7	(51) H01L 27/32 (87) 2021/34 26.08.2021 21.09.2022	(87) WO 2021/169919 (86) CN 2021/077256 (21) 21761035.1	(51) G06K 9/00 (87) 2021/35 02.09.2021 27.09.2022	(87) WO 2021/203513 (86) CN 2020/089726 (21) 20929958.5	(51) H02M 3/156 (87) 2021/41 14.10.2021 09.11.2022
(87) WO 2021/164491 (86) CN 2021/073174 (21) 21756435.0	(51) H04W 52/14 (87) 2021/34 26.08.2021 21.09.2022	(87) WO 2021/169987 (86) CN 2021/077621 (21) 21761913.9	(51) G09F 9/30 (87) 2021/35 02.09.2021 27.09.2022	(87) WO 2021/203540 (86) CN 2020/093260 (21) 20929962.7	(51) A01G 9/02 (87) 2021/41 14.10.2021 09.11.2023
(87) WO 2021/164510 (86) CN 2021/073841 (21) 21756203.2	(51) G09F 9/30 (87) 2021/34 26.08.2021 21.09.2022	(87) WO 2021/170044 (86) CN 2021/077926 (21) 21759789.7	(51) H01L 51/50 (87) 2021/35 02.09.2021 28.09.2022	(87) WO 2021/208484 (86) CN 2020/138972 (21) 20931056.4	(51) G08G 1/01 (87) 2021/42 21.10.2021 15.11.2022
(87) WO 2021/164530 (86) CN 2021/074635 (21) 21756545.6	(51) B01L 3/00 (87) 2021/34 26.08.2021 21.09.2022	(87) WO 2021/170359 (86) EP 2021/052611 (21) 21702287.0	(51) B60S 1/40 (87) 2021/35 02.09.2021 05.09.2023	(87) WO 2021/208564 (86) CN 2021/074410 (21) 21789016.9	(51) H04L 29/08 (87) 2021/42 21.10.2021 16.11.2022
(87) WO 2021/164582 (86) CN 2021/075590 (21) 21756221.4	(51) H01L 27/32 (87) 2021/34 26.08.2021 20.09.2022	(87) WO 2021/174897 (86) CN 2020/127080 (21) 20923519.1	(51) F16K 1/00 (87) 2021/36 10.09.2021 07.10.2022	(87) WO 2021/208690 (86) CN 2021/082736 (21) 21787711.7	(51) H04L 9/08 (87) 2021/42 21.10.2021 13.06.2023
(87) WO 2021/164596 (86) CN 2021/075800 (21) 21757750.1	(51) H01L 23/498 (87) 2021/34 26.08.2021 21.09.2022	(87) WO 2021/174917 (86) CN 2020/131521 (21) 20922526.7	(51) H04W 4/02 (87) 2021/36 10.09.2021 16.05.2023	(87) WO 2021/209078 (86) CN 2021/107346 (21) 21788425.3	(51) E01D 19/12 (87) 2021/42 21.10.2021 25.04.2023
(87) WO 2021/164597 (86) CN 2021/075809 (21) 21756451.7	(51) G09F 9/00 (87) 2021/34 26.08.2021 20.09.2022	(87) WO 2021/175038 (86) CN 2021/073125 (21) 21763834.5	(51) G16H 50/00 (87) 2021/36 10.09.2021 14.06.2023	(87) WO 2021/212942 (86) CN 2021/073527 (21) 21792086.7	(51) H01L 51/42 (87) 2021/43 28.10.2021 25.11.2022
(87) WO 2021/164614 (86) CN 2021/076008 (21) 21757173.6	(51) A61B 34/10 (87) 2021/34 26.08.2021 20.09.2022	(87) WO 2021/176462 (86) IN 2021/050105 (21) 21765008.4	(51) C01G 49/08 (87) 2021/36 10.09.2021 05.09.2023	(87) WO 2021/213034 (86) CN 2021/079692 (21) 21793435.5	(51) G09G 3/20 (87) 2021/43 28.10.2021 22.11.2022
(87) WO 2021/164645 (86) CN 2021/076205 (21) 21756232.1	(51) H01L 27/32 (87) 2021/34 26.08.2021 20.09.2022	(87) WO 2021/179754 (86) CN 2020/140800 (21) 20923723.9	(51) A61B 5/256 (87) 2021/37 16.09.2021 11.10.2022	(87) WO 2021/217332 (86) CN 2020/087206 (21) 20933863.1	(51) E21B 33/12 (87) 2021/44 04.11.2021 29.11.2022
(87) WO 2021/164710 (86) CN 2021/076762 (21) 21758006.7	(51) H01L 27/32 (87) 2021/34 26.08.2021 21.09.2022	(87) WO 2021/179901 (86) CN 2021/077407 (21) 21767237.7	(51) H01P 1/18 (87) 2021/37 16.09.2021 11.10.2022	(87) WO 2021/217567 (86) CN 2020/088175 (21) 20933853.2	(51) G06F 3/14 (87) 2021/44 04.11.2021 01.12.2022
(87) WO 2021/165075 (86) EP 2021/052921 (21) 21703034.5	(51) G06F 7/50 (87) 2021/34 26.08.2021 09.09.2023	(87) WO 2021/180240 (86) CN 2021/082597 (21) 21767727.7	(51) G06Q 50/20 (87) 2021/37 16.09.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/218019 (86) CN 2020/118019 (21) 20933045.5	(51) C09K 8/584 (87) 2021/44 04.11.2021 01.12.2022
(87) WO 2021/165638 (86) GB 2021/050232 (21) 21704901.4	(51) B42D 15/04 (87) 2021/34 26.08.2021 05.09.2023	(87) WO 2021/184619 (86) CN 2020/103074 (21) 20925792.2	(51) G06K 9/00 (87) 2021/38 23.09.2021 20.10.2022	(87) WO 2021/218990 (86) CN 2021/090481 (21) 21795286.0	(51) A61G 13/10 (87) 2021/44 04.11.2021 30.11.2022
(87) WO 2021/168069 (86) US 2021/018509 (21) 21714999.6	(51) A23L 2/54 (87) 2021/34 26.08.2021 21.09.2022	(87) WO 2021/184620 (86) CN 2020/103087 (21) 20925853.2	(51) A61B 5/0205 (87) 2021/38 23.09.2021 20.10.2022	(87) WO 2021/221519 (86) OM 2020/050008 (21) 20933885.4	(51) G06N 3/02 (87) 2021/44 04.11.2021 30.11.2022
(87) WO 2021/168735 (86) CN 2020/076962 (21) 20922362.7	(51) H01P 5/08 (87) 2021/35 02.09.2021 28.09.2022	(87) WO 2021/184621 (86) CN 2020/103235 (21) 20925793.0	(51) G06K 9/62 (87) 2021/38 23.09.2021 20.10.2022	(87) WO 2021/223443 (86) CN 2020/136576 (21) 20934319.3	(51) B60M 1/28 (87) 2021/45 11.11.2021 18.07.2023
(87) WO 2021/168828 (86) CN 2020/077264 (21) 20921292.7	(51) H01L 27/32 (87) 2021/35 02.09.2021 29.09.2022	(87) WO 2021/185039 (86) CN 2021/077815 (21) 21771873.3	(51) C12N 15/81 (87) 2021/38 23.09.2021 20.10.2022	(87) WO 2021/223453 (86) CN 2020/141032 (21) 20934637.8	(51) H04N 21/41 (87) 2021/45 11.11.2021 07.12.2022
(87) WO 2021/169551 (86) CN 2020/140196 (21) 20922023.5	(51) A61B 5/1455 (87) 2021/35 02.09.2021 27.09.2022	(87) WO 2021/185052 (86) CN 2021/078096 (21) 21772007.0	(51) G06F 3/041 (87) 2021/38 23.09.2021 19.10.2022	(87) WO 2021/223564 (86) CN 2021/086026 (21) 21800878.7	(51) G09G 3/34 (87) 2021/45 11.11.2021 09.12.2022
(87) WO 2021/169569 (86) CN 2020/140694 (21) 20920928.7	(51) G06F 3/041 (87) 2021/35 02.09.2021 27.09.2022	(87) WO 2021/189273 (86) CN 2020/080985 (21) 20926495.1	(51) G06F 3/041 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/223589 (86) CN 2021/088271 (21) 21800195.6	(51) C23C 14/50 (87) 2021/45 11.11.2021 09.12.2022
(87) WO 2021/169575 (86) CN 2020/140828 (21) 20921978.1	(51) G09F 9/30 (87) 2021/35 02.09.2021 28.09.2022	(87) WO 2021/189526 (86) CN 2020/083328 (21) 20927188.1	(51) E04H 3/08 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/226864 (86) CN 2020/089984 (21) 20935840.7	(51) G09G 3/32 (87) 2021/46 18.11.2021 14.12.2022
(87) WO 2021/169581 (86) CN 2020/141044 (21) 20921979.9	(51) G09F 9/30 (87) 2021/35 02.09.2021 27.09.2022	(87) WO 2021/190040 (86) CN 2020/140826 (21) 20928013.0	(51) G09F 9/37 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022	(87) WO 2021/226907 (86) CN 2020/090149 (21) 20935701.1	(51) G01J 3/46 (87) 2021/46 18.11.2021 15.12.2022
(87) WO 2021/169648 (86) CN 2021/071553 (21) 21760923.9	(51) H01L 27/32 (87) 2021/35 02.09.2021 28.09.2022	(87) WO 2021/190591 (86) CN 2021/082954 (21) 21776476.0	(51) H04N 19/105 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/227497 (86) CN 2020/137002 (21) 20935583.3	(51) B08B 1/02 (87) 2021/46 18.11.2021 14.12.2022
(87) WO 2021/169675 (86) CN 2021/072694 (21) 21761808.1	(51) G16H 50/30 (87) 2021/35 02.09.2021 29.09.2022	(87) WO 2021/196754 (86) CN 2020/137237 (21) 20929563.3	(51) C23C 4/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.07.2023	(87) WO 2021/227597 (86) CN 2021/077638 (21) 21803811.5	(51) A61K 36/068 (87) 2021/46 18.11.2021 18.07.2023
(87) WO 2021/169718 (86) CN 2021/074046 (21) 21759918.2	(51) G06F 16/332 (87) 2021/35 02.09.2021 27.09.2022	(87) WO 2021/201811 (86) TR 2021/050739 (21) 21778994.0	(51) B64C 3/26 (87) 2021/40 07.10.2021 25.07.2023	(87) WO 2021/227618 (86) CN 2021/079397 (21) 21804132.5	(51) A61C 7/28 (87) 2021/46 18.11.2021 13.12.2022

(87) WO 2021/227765	(51) H01L 27/12	(87) WO 2021/244280	(51) G06F 3/041	(87) WO 2021/254068	(51) H01L 51/52
(86) CN 2021/087469	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) CN 2021/094414	(87) 2021/49 09.12.2021	(86) CN 2021/094241	(87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21804208.3	14.12.2022	(21) 21817968.7	04.01.2023	(21) 21825076.9	20.01.2023
(87) WO 2021/227788	(51) G09G 3/3208	(87) WO 2021/244526	(51) G09F 9/30	(87) WO 2021/254124	(51) H01L 51/52
(86) CN 2021/088329	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) CN 2021/097667	(87) 2021/49 09.12.2021	(86) CN 2021/096425	(87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21803745.5	13.12.2022	(21) 21817885.3	04.01.2023	(21) 21825926.5	19.01.2023
(87) WO 2021/227939	(51) A62B 18/04	(87) WO 2021/244530	(51) H05K 1/18	(87) WO 2021/254161	(51) G06F 3/041
(86) CN 2021/092032	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) CN 2021/097678	(87) 2021/49 09.12.2021	(86) CN 2021/098088	(87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21804360.2	10.12.2022	(21) 21816700.5	03.01.2023	(21) 21826103.0	18.01.2023
(87) WO 2021/228104	(51) C12N 5/071	(87) WO 2021/246852	(51) A61M 15/00	(87) WO 2021/254219	(51) H01L 51/56
(86) CN 2021/093131	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) KZ 2020/000017	(87) 2021/49 09.12.2021	(86) CN 2021/098994	(87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21804519.3	13.12.2022	(21) 20939011.1	04.01.2023	(21) 21826945.4	17.01.2023
(87) WO 2021/232795	(51) B06B 1/06	(87) WO 2021/248270	(51) G06T 3/00	(87) WO 2021/254314	(51) H04W 72/04
(86) CN 2020/139977	(87) 2021/47 25.11.2021	(86) CN 2020/094892	(87) 2021/50 16.12.2021	(86) CN 2021/100053	(87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20936182.3	20.12.2022	(21) 20939628.2	10.01.2023	(21) 21825571.9	17.01.2023
(87) WO 2021/233014	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/248888	(51) H04N 21/4402	(87) WO 2021/254317	(51) H01L 27/32
(86) CN 2021/086766	(87) 2021/47 25.11.2021	(86) CN 2020/140995	(87) 2021/50 16.12.2021	(86) CN 2021/100059	(87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21808517.3	20.12.2022	(21) 20940025.8	12.01.2023	(21) 21825736.8	17.01.2023
(87) WO 2021/233027	(51) G09G 3/3225	(87) WO 2021/249101	(51) G09G 3/3225	(87) WO 2021/254319	(51) H01L 27/32
(86) CN 2021/087383	(87) 2021/47 25.11.2021	(86) CN 2021/093529	(87) 2021/50 16.12.2021	(86) CN 2021/100069	(87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21807749.3	21.12.2022	(21) 21821938.4	13.01.2023	(21) 21827014.8	19.01.2023
(87) WO 2021/233232	(51) G06T 5/00	(87) WO 2021/249172	(51) H04R 5/02	(87) WO 2021/254356	(51) A61B 5/153
(86) CN 2021/093940	(87) 2021/47 25.11.2021	(86) CN 2021/095579	(87) 2021/50 16.12.2021	(86) CN 2021/100240	(87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21807942.4	20.12.2022	(21) 21823004.3	10.01.2023	(21) 21825181.7	20.01.2023
(87) WO 2021/233474	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/249427	(51) G09G 3/20	(87) WO 2021/254396	(51) H04B 7/06
(86) CN 2021/101502	(87) 2021/47 25.11.2021	(86) CN 2021/099111	(87) 2021/50 16.12.2021	(86) CN 2021/100374	(87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21808179.2	20.12.2022	(21) 21822606.6	11.01.2023	(21) 21825426.6	18.01.2023
(87) WO 2021/234465	(51) A61H 13/00	(87) WO 2021/249479	(51) G09G 3/20	(87) WO 2021/254405	(51) H01L 51/52
(86) IB 2021/050977	(87) 2021/47 25.11.2021	(86) CN 2021/099366	(87) 2021/50 16.12.2021	(86) CN 2021/100444	(87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21710565.9	08.09.2023	(21) 21821900.4	13.01.2023	(21) 21825121.3	18.01.2023
(87) WO 2021/235950	(51) G06Q 30/00	(87) WO 2021/252843	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2021/254436	(51) C08J 7/12
(86) PH 2021/050003	(87) 2021/47 25.11.2021	(86) US 2021/036934	(87) 2021/50 16.12.2021	(86) CN 2021/100614	(87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21808369.9	06.09.2023	(21) 21736920.6	13.01.2023	(21) 21825882.0	20.01.2023
(87) WO 2021/238182	(51) F16M 11/04	(87) WO 2021/253071	(51) G08B 21/02	(87) WO 2021/254445	(51) C07D 261/04
(86) CN 2020/136988	(87) 2021/48 02.12.2021	(86) AU 2021/050569	(87) 2021/51 23.12.2021	(86) CN 2021/100649	(87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20937583.1	03.01.2023	(21) 21826547.8	17.01.2023	(21) 21824882.1	20.01.2023
(87) WO 2021/238218	(51) F25D 11/02	(87) WO 2021/253299	(51) G06F 21/60	(87) WO 2021/254504	(51) H04L 12/58
(86) CN 2020/142451	(87) 2021/48 02.12.2021	(86) CN 2020/096652	(87) 2021/51 23.12.2021	(86) CN 2021/101056	(87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20937742.3	03.01.2023	(21) 20940703.0	18.01.2023	(21) 21827031.2	20.01.2023
(87) WO 2021/238223	(51) F25D 27/00	(87) WO 2021/253556	(51) A61H 23/02	(87) WO 2021/257121	(51) H01L 29/423
(86) CN 2020/142491	(87) 2021/48 02.12.2021	(86) CN 2020/102896	(87) 2021/51 23.12.2021	(86) US 2020/067208	(87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20937444.6	03.01.2023	(21) 20940697.4	17.01.2023	(21) 20941244.4	17.01.2023
(87) WO 2021/238293	(51) B25J 18/00	(87) WO 2021/253721	(51) H04N 19/105	(87) WO 2021/258522	(51) B03C 3/04
(86) CN 2021/074171	(87) 2021/48 02.12.2021	(86) CN 2020/129553	(87) 2021/51 23.12.2021	(86) CN 2020/109772	(87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21812069.9	03.01.2023	(21) 20941219.6	17.01.2023	(21) 20941943.1	24.01.2023
(87) WO 2021/238438	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/254037	(51) H01L 27/146	(87) WO 2021/258886	(51) H01L 51/52
(86) CN 2021/086139	(87) 2021/48 02.12.2021	(86) CN 2021/093300	(87) 2021/51 23.12.2021	(86) CN 2021/093339	(87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21813985.5	03.01.2023	(21) 21826263.2	18.01.2023	(21) 21828337.2	24.01.2023
(87) WO 2021/238906	(51) G02F 1/13357	(87) WO 2021/254038	(51) H01L 51/50	(87) WO 2021/259123	(51) H01L 51/50
(86) CN 2021/095754	(87) 2021/48 02.12.2021	(86) CN 2021/093301	(87) 2021/51 23.12.2021	(86) CN 2021/100548	(87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21812377.6	03.01.2023	(21) 21825467.0	18.01.2023	(21) 21830156.2	24.01.2023
(87) WO 2021/242126	(51) B09B 3/00	(87) WO 2021/254039	(51) G09G 3/36	(87) WO 2021/259124	(51) H04L 29/06
(86) PE 2020/000012	(87) 2021/48 02.12.2021	(86) CN 2021/093329	(87) 2021/51 23.12.2021	(86) CN 2021/100550	(87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20938466.8	03.01.2023	(21) 21826264.0	18.01.2023	(21) 21827887.7	24.01.2023
(87) WO 2021/242321	(51) H01L 21/02	(87) WO 2021/254048	(51) G09F 9/00	(87) WO 2021/259174	(51) H04W 74/08
(86) US 2020/067354	(87) 2021/48 02.12.2021	(86) CN 2021/093637	(87) 2021/51 23.12.2021	(86) CN 2021/101059	(87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20938225.8	03.01.2023	(21) 21826990.0	17.01.2023	(21) 21828360.4	24.01.2023
(87) WO 2021/242628	(51) E03F 1/00	(87) WO 2021/254049	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/259245	(51) H04W 64/00
(86) US 2021/033586	(87) 2021/48 02.12.2021	(86) CN 2021/093638	(87) 2021/51 23.12.2021	(86) CN 2021/101497	(87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21733278.2	03.01.2023	(21) 21824791.4	19.01.2023	(21) 21828277.0	24.01.2023
(87) WO 2021/243759	(51) B65G 23/02	(87) WO 2021/254051	(51) H01L 51/54	(87) WO 2021/261954	(51) A61L 27/54
(86) CN 2020/096926	(87) 2021/49 09.12.2021	(86) CN 2021/093668	(87) 2021/51 23.12.2021	(86) KR 2021/008010	(87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20939192.9	03.01.2023	(21) 21825161.9	19.01.2023	(21) 21828808.2	27.01.2023
(87) WO 2021/243760	(51) B65G 15/54	(87) WO 2021/254058	(51) H01L 51/50	(87) WO 2021/261983	(51) F25D 21/14
(86) CN 2020/096927	(87) 2021/49 09.12.2021	(86) CN 2021/093931	(87) 2021/51 23.12.2021	(86) MA 2021/000006	(87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20939314.9	03.01.2023	(21) 21826266.5	20.01.2023	(21) 21730686.9	09.09.2023
(87) WO 2021/243761	(51) E04F 13/00	(87) WO 2021/254059	(51) H01L 51/50	(87) WO 2021/262131	(51) E02D 1/02
(86) CN 2020/096929	(87) 2021/49 09.12.2021	(86) CN 2021/093943	(87) 2021/51 23.12.2021	(86) UA 2020/000065	(87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20938733.1	03.01.2023	(21) 21825395.3	20.01.2023	(21) 20792776.5	27.01.2023

(87) WO 2022/000669	(51) B65B 41/00	(87) WO 2022/007872	(51) B23K 37/053	(87) WO 2022/017148	(51) G06F 16/16
(86) CN 2020/105233	(87) 2022/01 06.01.2022	(86) CN 2021/105119	(87) 2022/02 13.01.2022	(86) CN 2021/103843	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20943017.2	31.01.2023	(21) 21837827.1	10.02.2023	(21) 21845237.3	22.02.2023
(87) WO 2022/001164	(51)	(87) WO 2022/007956	(51) F25B 39/00	(87) WO 2022/017179	(51) G06F 7/50
(86) CN 2021/080010	(87) 2022/01 06.01.2022	(86) CN 2021/105534	(87) 2022/02 13.01.2022	(86) CN 2021/104880	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21832488.7	31.01.2023	(21) 21837771.1	11.02.2023	(21) 21846975.7	23.02.2023
(87) WO 2022/001473	(51)	(87) WO 2022/011517	(51) G06T 7/70	(87) WO 2022/017239	(51) H04W 52/24
(86) CN 2021/095270	(87) 2022/01 06.01.2022	(86) CN 2020/101725	(87) 2022/03 20.01.2022	(86) CN 2021/106294	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21832839.1	31.01.2023	(21) 20945486.7	14.02.2023	(21) 21846987.2	21.02.2023
(87) WO 2022/001480	(51)	(87) WO 2022/011663	(51) C23C 4/131	(87) WO 2022/017290	(51) H04W 4/00
(86) CN 2021/095422	(87) 2022/01 06.01.2022	(86) CN 2020/102579	(87) 2022/03 20.01.2022	(86) CN 2021/106842	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21832733.6	31.01.2023	(21) 20945185.5	18.02.2023	(21) 21846857.7	22.02.2023
(87) WO 2022/001502	(51) G06F 3/16	(87) WO 2022/011957	(51) E02D 5/60	(87) WO 2022/017320	(51) G06K 9/00
(86) CN 2021/095757	(87) 2022/01 06.01.2022	(86) CN 2020/136602	(87) 2022/03 20.01.2022	(86) CN 2021/107100	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21831624.8	30.01.2023	(21) 20945357.0	07.06.2023	(21) 21845711.7	22.02.2023
(87) WO 2022/001552	(51)	(87) WO 2022/011958	(51) B29D 7/01	(87) WO 2022/017342	(51) H04W 72/12
(86) CN 2021/097615	(87) 2022/01 06.01.2022	(86) CN 2020/136603	(87) 2022/03 20.01.2022	(86) CN 2021/107230	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21833740.0	31.01.2023	(21) 20945016.2	07.06.2023	(21) 21846733.0	21.02.2023
(87) WO 2022/001593	(51) H04N 5/265	(87) WO 2022/012089	(51) H05K 7/20	(87) WO 2022/017354	(51) H04W 72/04
(86) CN 2021/098796	(87) 2022/01 06.01.2022	(86) CN 2021/084105	(87) 2022/03 20.01.2022	(86) CN 2021/107269	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21831541.4	04.02.2023	(21) 21843356.3	17.02.2023	(21) 21845507.9	22.02.2023
(87) WO 2022/001739	(51)	(87) WO 2022/012142	(51) D03D 13/00	(87) WO 2022/017357	(51) H04W 72/04
(86) CN 2021/101394	(87) 2022/01 06.01.2022	(86) CN 2021/093939	(87) 2022/03 20.01.2022	(86) CN 2021/107274	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21832448.1	03.02.2023	(21) 21841340.9	18.02.2023	(21) 21846026.9	23.02.2023
(87) WO 2022/001784	(51) A61K 31/42	(87) WO 2022/012161	(51) H04W 4/14	(87) WO 2022/017358	(51) H04W 72/12
(86) CN 2021/101850	(87) 2022/01 06.01.2022	(86) CN 2021/094982	(87) 2022/03 20.01.2022	(86) CN 2021/107276	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21833486.0	31.01.2023	(21) 21843006.4	17.02.2023	(21) 21846594.6	23.02.2023
(87) WO 2022/002098	(51)	(87) WO 2022/012249	(51) H04W 4/06	(87) WO 2022/017359	(51) H04W 68/00
(86) CN 2021/103364	(87) 2022/01 06.01.2022	(86) CN 2021/100090	(87) 2022/03 20.01.2022	(86) CN 2021/107278	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21834257.4	31.01.2023	(21) 21843309.2	18.02.2023	(21) 21846742.1	22.02.2023
(87) WO 2022/002275	(51) G06F 16/242	(87) WO 2022/012253	(51) H04N 21/2187	(87) WO 2022/017360	(51) H04W 68/00
(86) CN 2021/104518	(87) 2022/01 06.01.2022	(86) CN 2021/100283	(87) 2022/03 20.01.2022	(86) CN 2021/107279	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21832567.8	04.02.2023	(21) 21843465.2	16.02.2023	(21) 21846595.3	22.02.2023
(87) WO 2022/005520	(51) H01L 21/768	(87) WO 2022/012375	(51) A47B 77/10	(87) WO 2022/017405	(51) G16B 20/00
(86) US 2020/067134	(87) 2022/01 06.01.2022	(86) CN 2021/104731	(87) 2022/03 20.01.2022	(86) CN 2021/107509	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20942710.3	31.01.2023	(21) 21842233.5	18.02.2023	(21) 21846881.7	22.02.2023
(87) WO 2022/006377	(51) C07D 487/04	(87) WO 2022/012603	(51) H02H 3/08	(87) WO 2022/017409	(51) H04W 72/04
(86) US 2021/040055	(87) 2022/01 06.01.2022	(86) CN 2021/106354	(87) 2022/03 20.01.2022	(86) CN 2021/107570	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21832740.1	03.02.2023	(21) 21842342.4	06.09.2023	(21) 21847296.7	22.02.2023
(87) WO 2022/006743	(51) H04W 72/12	(87) WO 2022/015704	(51) A47G 9/10	(87) WO 2022/017467	(51) H04W 76/28
(86) CN 2020/100666	(87) 2022/02 13.01.2022	(86) US 2021/041388	(87) 2022/03 20.01.2022	(86) CN 2021/107873	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20943891.0	08.02.2023	(21) 21843320.9	14.02.2023	(21) 21847026.8	24.02.2023
(87) WO 2022/007262	(51) H04N 21/422	(87) WO 2022/016184	(51) A61K 33/00	(87) WO 2022/017486	(51) H03B 5/32
(86) CN 2020/125558	(87) 2022/02 13.01.2022	(86) US 2021/070871	(87) 2022/03 20.01.2022	(86) CN 2021/108055	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20944306.8	09.02.2023	(21) 21842688.0	15.02.2023	(21) 21846290.1	25.02.2023
(87) WO 2022/007284	(51) A61K 31/473	(87) WO 2022/016310	(51) G06T 17/30	(87) WO 2022/017505	(51) H04W 28/26
(86) CN 2020/127493	(87) 2022/02 13.01.2022	(86) CN 2020/102952	(87) 2022/04 27.01.2022	(86) CN 2021/108166	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 20944307.6	11.02.2023	(21) 20945737.3	21.02.2023	(21) 21847236.3	25.02.2023
(87) WO 2022/007483	(51) H01H 9/04	(87) WO 2022/016442	(51) H04N 5/232	(87) WO 2022/017506	(51) H04W 74/02
(86) CN 2021/090561	(87) 2022/02 13.01.2022	(86) CN 2020/103743	(87) 2022/04 27.01.2022	(86) CN 2021/108172	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21838313.1	11.02.2023	(21) 20946496.5	24.02.2023	(21) 21845591.3	25.02.2023
(87) WO 2022/007567	(51) A63F 13/56	(87) WO 2022/016720	(51) E02D 17/02	(87) WO 2022/018655	(51) A01N 37/46
(86) CN 2021/098565	(87) 2022/02 13.01.2022	(86) CN 2020/123774	(87) 2022/04 27.01.2022	(86) IB 2021/056587	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21836947.8	10.02.2023	(21) 20946410.6	23.03.2023	(21) 21756043.2	22.02.2023
(87) WO 2022/007569	(51) A63F 13/53	(87) WO 2022/016764	(51) B32B 9/00	(87) WO 2022/020778	(51) G05B 13/02
(86) CN 2021/098687	(87) 2022/02 13.01.2022	(86) CN 2020/131528	(87) 2022/04 27.01.2022	(86) US 2021/043072	(87) 2022/04 27.01.2022
(21) 21837019.5	11.02.2023	(21) 20946468.4	25.02.2023	(21) 21845483.3	24.02.2023
(87) WO 2022/007625	(51) A47L 5/24	(87) WO 2022/016873	(51) G06T 7/521	(87) WO 2022/021112	(51) A62B 7/10
(86) CN 2021/101431	(87) 2022/02 13.01.2022	(86) CN 2021/079161	(87) 2022/04 27.01.2022	(86) CN 2020/105390	(87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21838045.9	09.02.2023	(21) 21712944.4	24.02.2023	(21) 20947372.7	01.03.2023
(87) WO 2022/007745	(51) A61K 31/47	(87) WO 2022/017068	(51) G06Q 20/06	(87) WO 2022/021573	(51) B65G 47/90
(86) CN 2021/104503	(87) 2022/02 13.01.2022	(86) CN 2021/100015	(87) 2022/04 27.01.2022	(86) CN 2020/115607	(87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21836962.7	09.02.2023	(21) 21847088.8	21.02.2023	(21) 20946797.6	01.03.2023
(87) WO 2022/007837	(51) A61C 17/02	(87) WO 2022/017111	(51) A63F 13/52	(87) WO 2022/021593	(51) H01L 29/78
(86) CN 2021/104968	(87) 2022/02 13.01.2022	(86) CN 2021/101762	(87) 2022/04 27.01.2022	(86) CN 2020/118240	(87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21837043.5	08.02.2023	(21) 21846965.8	22.02.2023	(21) 20946551.7	01.03.2023
(87) WO 2022/007868	(51) H04L 12/10	(87) WO 2022/017146	(51) H04M 1/02	(87) WO 2022/021717	(51) F02D 41/40
(86) CN 2021/105096	(87) 2022/02 13.01.2022	(86) CN 2021/103641	(87) 2022/04 27.01.2022	(86) CN 2020/133609	(87) 2022/05 03.02.2022
(21) 21838739.7	11.02.2023	(21) 21846556.5	23.02.2023	(21) 20947189.5	01.03.2023

(87) WO 2022/021796	(51) H05B 47/17	(87) WO 2022/028577	(51) G06N 20/00	(87) WO 2022/037066	(51) G09G 3/3225
(86) CN 2020/141615	(87) 2022/05 03.02.2022	(86) CN 2021/111208	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2021/083265	(87) 2022/08 24.02.2022
(21) 20947076.4	28.02.2023	(21) 21852982.4	07.03.2023	(21) 21857169.3	22.03.2023
(87) WO 2022/021834	(51) G06N 3/08	(87) WO 2022/028604	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/037131	(51) G02C 1/06
(86) CN 2021/075472	(87) 2022/05 03.02.2022	(86) CN 2021/111299	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2021/092290	(87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21850125.2	01.03.2023	(21) 21852838.8	08.03.2023	(21) 21857232.9	21.03.2023
(87) WO 2022/021835	(51) B25J 9/16	(87) WO 2022/029305	(51) G10H 1/00	(87) WO 2022/037312	(51) H05B 3/02
(86) CN 2021/075627	(87) 2022/05 03.02.2022	(86) EP 2021/072037	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2021/105570	(87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21850448.8	01.03.2023	(21) 21755780.0	08.03.2023	(21) 21857407.7	21.03.2023
(87) WO 2022/021839	(51) G01R 31/28	(87) WO 2022/029756	(51) A24D 1/14	(87) WO 2022/037449	(51) A24C 5/02
(86) CN 2021/076110	(87) 2022/05 03.02.2022	(86) IL 2021/050886	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2021/111930	(87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21850741.6	01.03.2023	(21) 21854592.9	07.03.2023	(21) 21857544.7	21.03.2023
(87) WO 2022/021961	(51) B60N 2/427	(87) WO 2022/031349	(51) G11C 16/10	(87) WO 2022/039321	(51) A63B 22/16
(86) CN 2021/089019	(87) 2022/05 03.02.2022	(86) US 2021/034643	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) KR 2020/015458	(87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21850470.2	01.03.2023	(21) 21853643.1	07.03.2023	(21) 20950401.8	21.03.2023
(87) WO 2022/022504	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/031375	(51) G06Q 40/02	(87) WO 2022/039779	(51) G01K 1/14
(86) CN 2021/108649	(87) 2022/05 03.02.2022	(86) US 2021/038119	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) US 2021/012142	(87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21850725.9	01.03.2023	(21) 21852881.8	04.03.2023	(21) 21858742.6	18.03.2023
(87) WO 2022/022593	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/031911	(51) G05B 23/02	(87) WO 2022/040253	(51) G01N 33/00
(86) CN 2021/109027	(87) 2022/05 03.02.2022	(86) US 2021/044645	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) US 2021/046410	(87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21850817.4	01.03.2023	(21) 21762563.1	07.03.2023	(21) 21859016.4	21.03.2023
(87) WO 2022/025967	(51) G01N 23/2258	(87) WO 2022/031916	(51) H04M 1/72436	(87) WO 2022/041255	(51) C22C 1/05
(86) US 2020/067518	(87) 2022/05 03.02.2022	(86) US 2021/044653	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2020/112696	(87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20947270.3	01.03.2023	(21) 21852617.6	07.03.2023	(21) 20950924.9	31.03.2023
(87) WO 2022/026888	(51) H04N 19/527	(87) WO 2022/032330	(51) B60R 9/06	(87) WO 2022/041400	(51) H01H 9/18
(86) US 2021/043997	(87) 2022/05 03.02.2022	(86) AU 2021/050868	(87) 2022/07 17.02.2022	(86) CN 2020/119538	(87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21850513.9	01.03.2023	(21) 21854971.5	14.03.2023	(21) 20951068.4	28.03.2023
(87) WO 2022/026939	(51) C07K 16/28	(87) WO 2022/032576	(51) H01L 29/778	(87) WO 2022/041420	(51) F24F 6/12
(86) US 2021/044099	(87) 2022/05 03.02.2022	(86) CN 2020/108916	(87) 2022/07 17.02.2022	(86) CN 2020/122012	(87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21851534.4	01.03.2023	(21) 20949075.4	14.03.2023	(21) 20951088.2	28.03.2023
(87) WO 2022/027722	(51) H02J 3/38	(87) WO 2022/032920	(51) G02B 13/00	(87) WO 2022/041582	(51) H03K 19/185
(86) CN 2020/109108	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2020/130542	(87) 2022/07 17.02.2022	(86) CN 2020/136586	(87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20948491.4	07.03.2023	(21) 20949413.7	14.03.2023	(21) 20951248.2	01.04.2023
(87) WO 2022/027902	(51) G06F 9/38	(87) WO 2022/033324	(51) H04W 48/16	(87) WO 2022/041649	(51) F41B 6/00
(86) CN 2020/137972	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2021/109350	(87) 2022/07 17.02.2022	(86) CN 2021/074077	(87) 2022/09 03.03.2022
(21) 20948381.7	04.03.2023	(21) 21855377.4	11.03.2023	(21) 21859500.7	28.03.2023
(87) WO 2022/027921	(51) B25J 11/00	(87) WO 2022/033333	(51) H04B 1/40	(87) WO 2022/041674	(51) H01L 29/20
(86) CN 2021/000162	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2021/109772	(87) 2022/07 17.02.2022	(86) CN 2021/079283	(87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21852262.1	07.03.2023	(21) 21855386.5	11.03.2023	(21) 21859523.9	28.03.2023
(87) WO 2022/027945	(51) G03F 7/004	(87) WO 2022/033403	(51) H04B 1/38	(87) WO 2022/041814	(51) G01N 21/84
(86) CN 2021/075376	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2021/111230	(87) 2022/07 17.02.2022	(86) CN 2021/090229	(87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21854054.0	07.03.2023	(21) 21855456.6	11.03.2023	(21) 21859661.7	01.04.2023
(87) WO 2022/028206	(51) A24F 40/46	(87) WO 2022/033476	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/041874	(51) H05K 7/14
(86) CN 2021/105571	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2021/111779	(87) 2022/07 17.02.2022	(86) CN 2021/095396	(87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21852469.2	07.03.2023	(21) 21855528.2	14.03.2023	(21) 21859719.3	28.03.2023
(87) WO 2022/028243	(51) A61K 45/06	(87) WO 2022/033513	(51) G06T 7/11	(87) WO 2022/042084	(51) G01N 21/17
(86) CN 2021/107306	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2021/112044	(87) 2022/07 17.02.2022	(86) CN 2021/105716	(87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21852540.0	07.03.2023	(21) 21855564.7	14.03.2023	(21) 21859924.9	01.04.2023
(87) WO 2022/028423	(51) H04W 76/28	(87) WO 2022/033549	(51) H04W 76/10	(87) WO 2022/042131	(51) G06T 3/00
(86) CN 2021/110351	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2021/112256	(87) 2022/07 17.02.2022	(86) CN 2021/106953	(87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21854364.3	07.03.2023	(21) 21855599.3	14.03.2023	(21) 21859971.0	29.03.2023
(87) WO 2022/028464	(51) H04W 72/12	(87) WO 2022/034449	(51) A01N 59/16	(87) WO 2022/042204	(51) C22C 19/05
(86) CN 2021/110511	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) IB 2021/057201	(87) 2022/07 17.02.2022	(86) CN 2021/109546	(87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21853499.8	07.03.2023	(21) 21855705.6	11.03.2023	(21) 21860044.3	31.03.2023
(87) WO 2022/028468	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/035990	(51) G01N 30/06	(87) WO 2022/042353	(51) H01L 23/495
(86) CN 2021/110515	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) US 2021/045594	(87) 2022/07 17.02.2022	(86) CN 2021/112778	(87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21853345.3	08.03.2023	(21) 21777881.0	14.02.2023	(21) 21860191.2	01.04.2023
(87) WO 2022/028480	(51) H04W 74/08	(87) WO 2022/036337	(51) A61K 39/215	(87) WO 2022/042354	(51) H01L 23/31
(86) CN 2021/110542	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) US 2021/054877	(87) 2022/07 17.02.2022	(86) CN 2021/112780	(87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21853717.3	07.03.2023	(21) 21856877.2	14.03.2023	(21) 21860192.0	28.03.2023
(87) WO 2022/028524	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/036518	(51) A61N 5/06	(87) WO 2022/042470	(51) G06T 7/00
(86) CN 2021/110832	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2020/109589	(87) 2022/08 24.02.2022	(86) CN 2021/114023	(87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21852331.4	08.03.2023	(21) 20949731.2	18.03.2023	(21) 21860305.8	01.04.2023
(87) WO 2022/028533	(51) H04W 72/12	(87) WO 2022/036534	(51) G07C 1/10	(87) WO 2022/042479	(51) C07F 5/02
(86) CN 2021/110896	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2020/109687	(87) 2022/08 24.02.2022	(86) CN 2021/114065	(87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21854603.4	07.03.2023	(21) 20949746.0	21.03.2023	(21) 21860314.0	28.03.2023
(87) WO 2022/028534	(51) H04W 76/14	(87) WO 2022/036792	(51) G05D 1/02	(87) WO 2022/042524	(51) G01L 1/12
(86) CN 2021/110897	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2020/115672	(87) 2022/08 24.02.2022	(86) CN 2021/114249	(87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21853718.1	07.03.2023	(21) 20949996.1	22.03.2023	(21) 21860359.5	25.03.2023

(87) WO 2022/042535 (86) CN 2021/114273 (21) 21860370.2	(51) H04W 72/10 (87) 2022/09 03.03.2022 29.03.2023	(87) WO 2022/052475 (86) CN 2021/089054 (21) 21865536.3	(51) H04N 5/232 (87) 2022/11 17.03.2022 15.04.2023	(87) WO 2022/058765 (86) IB 2020/000712 (21) 20804665.6	(51) G21F 9/20 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/042737 (86) CN 2021/115481 (21) 21860569.9	(51) C07F 5/02 (87) 2022/09 03.03.2022 01.04.2023	(87) WO 2022/052477 (86) CN 2021/089787 (21) 21865538.9	(51) G01N 21/3586 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/058839 (86) IB 2021/058114 (21) 21790234.5	(51) A47J 43/044 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/043974 (86) IB 2021/057969 (21) 21860729.9	(51) A61P 35/00 (87) 2022/09 03.03.2022 01.04.2023	(87) WO 2022/052764 (86) CN 2021/113307 (21) 21865820.1	(51) A47K 5/12 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/060203 (86) KR 2021/012971 (21) 21869825.6	(51) G06T 7/50 (87) 2022/12 24.03.2022 19.04.2023
(87) WO 2022/047737 (86) CN 2020/113535 (21) 20951981.8	(51) H01M 4/66 (87) 2022/10 10.03.2022 05.04.2023	(87) WO 2022/052862 (86) CN 2021/116307 (21) 21865916.7	(51) G06T 5/00 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/060304 (86) TR 2020/050840 (21) 20954273.7	(51) A61K 36/00 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023
(87) WO 2022/047823 (86) CN 2020/114932 (21) 20952065.9	(51) B02C 19/00 (87) 2022/10 10.03.2022 04.04.2023	(87) WO 2022/053050 (86) CN 2021/118063 (21) 21866102.3	(51) C07K 14/52 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/060328 (86) TR 2021/050815 (21) 21948704.8	(51) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023
(87) WO 2022/047972 (86) CN 2020/125149 (21) 20952214.3	(51) G16C 20/70 (87) 2022/10 10.03.2022 05.04.2023	(87) WO 2022/055342 (86) MY 2021/050072 (21) 21867206.1	(51) A23L 7/10 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/061001 (86) US 2021/050696 (21) 21870226.4	(51) C12Q 1/6886 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023
(87) WO 2022/048008 (86) CN 2020/127200 (21) 20952250.7	(51) C08F 292/00 (87) 2022/10 10.03.2022 04.04.2023	(87) WO 2022/055390 (86) RU 2021/000363 (21) 21867220.2	(51) A47L 23/05 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/061506 (86) CN 2020/116790 (21) 20954360.2	(51) H01L 27/32 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/048078 (86) CN 2020/140056 (21) 20952319.0	(51) B05B 1/18 (87) 2022/10 10.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/055660 (86) US 2021/045966 (21) 21867337.4	(51) G06Q 10/10 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/061521 (86) CN 2020/116853 (21) 20954375.0	(51) C12M 1/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/048106 (86) CN 2021/074742 (21) 21863177.8	(51) C12Q 1/6886 (87) 2022/10 10.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/055872 (86) US 2021/049271 (21) 21791075.1	(51) A61B 90/00 (87) 2022/11 17.03.2022 15.04.2023	(87) WO 2022/061525 (86) CN 2020/116861 (21) 20954379.2	(51) H01L 29/778 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/048209 (86) CN 2021/097068 (21) 21863279.2	(51) 2022/10 10.03.2022 04.04.2023	(87) WO 2022/056390 (86) US 2021/050083 (21) 21867764.9	(51) A24F 40/40 (87) 2022/11 17.03.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/061560 (86) CN 2020/116996 (21) 20954414.7	(51) H02G 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/048424 (86) CN 2021/112292 (21) 21863491.3	(51) G06F 3/0487 (87) 2022/10 10.03.2022 04.04.2023	(87) WO 2022/056575 (86) AU 2021/050943 (21) 21867932.2	(51) G06T 7/50 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061590 (86) CN 2020/117158 (21) 20954444.4	(51) H01L 29/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/048522 (86) CN 2021/115491 (21) 21863587.8	(51) E04H 15/48 (87) 2022/10 10.03.2022 04.04.2023	(87) WO 2022/056784 (86) CN 2020/115965 (21) 20953642.4	(51) B60C 27/12 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023	(87) WO 2022/061595 (86) CN 2020/117167 (21) 20954449.3	(51) A61K 31/755 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/048685 (86) CN 2021/117009 (21) 21863747.8	(51) C07D 495/14 (87) 2022/10 10.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/057096 (86) CN 2020/133699 (21) 20953952.7	(51) G06F 16/904 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023	(87) WO 2022/061669 (86) CN 2020/117531 (21) 20954521.9	(51) H01L 33/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/049777 (86) JP 2020/033813 (21) 20952511.2	(51) G06T 19/00 (87) 2022/10 10.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/057122 (86) CN 2020/136841 (21) 20953977.4	(51) B05B 11/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061670 (86) CN 2020/117533 (21) 20954522.7	(51) G06K 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/050920 (86) TR 2021/050717 (21) 21864829.3	(51) A61P 17/02 (87) 2022/10 10.03.2022 04.04.2023	(87) WO 2022/057186 (86) CN 2021/073526 (21) 21868026.2	(51) H01L 51/42 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023	(87) WO 2022/061766 (86) CN 2020/117898 (21) 20954618.3	(51) H01M 10/14 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/051470 (86) US 2021/048831 (21) 21865095.0	(51) A61M 5/178 (87) 2022/10 10.03.2022 04.04.2023	(87) WO 2022/057237 (86) CN 2021/084041 (21) 21868075.9	(51) B60W 30/06 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023	(87) WO 2022/061816 (86) CN 2020/118144 (21) 20954667.0	(51) H04W 72/04 (87) 2022/13 31.03.2022 29.04.2023
(87) WO 2022/051987 (86) CN 2020/114500 (21) 20952775.3	(51) F01K 25/10 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/057247 (86) CN 2021/087215 (21) 21868085.2	(51) A23N 5/01 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023	(87) WO 2022/061942 (86) CN 2020/118614 (21) 20954789.2	(51) H01M 10/6551 (87) 2022/13 31.03.2022 29.04.2023
(87) WO 2022/052001 (86) CN 2020/114581 (21) 20952789.4	(51) H01L 29/778 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/057279 (86) CN 2021/092928 (21) 21868117.9	(51) G06F 16/22 (87) 2022/12 24.03.2022 19.04.2023	(87) WO 2022/061962 (86) CN 2020/119572 (21) 20954808.0	(51) A61K 45/00 (87) 2022/13 31.03.2022 29.04.2023
(87) WO 2022/052011 (86) CN 2020/114622 (21) 20952799.3	(51) H01L 27/32 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/057528 (86) CN 2021/112124 (21) 21868356.3	(51) G09G 3/3208 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/062062 (86) CN 2020/124974 (21) 20954908.8	(51) B65F 1/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/052094 (86) CN 2020/115025 (21) 20952882.7	(51) H04W 74/08 (87) 2022/11 17.03.2022 15.04.2023	(87) WO 2022/057610 (86) CN 2021/115585 (21) 21868437.1	(51) A61B 17/128 (87) 2022/12 24.03.2022 19.04.2023	(87) WO 2022/062083 (86) CN 2020/126388 (21) 20954927.8	(51) B05B 1/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/052095 (86) CN 2020/115027 (21) 20952883.5	(51) H04W 72/08 (87) 2022/11 17.03.2022 15.04.2023	(87) WO 2022/057788 (86) CN 2021/118230 (21) 21868611.1	(51) G06F 16/383 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023	(87) WO 2022/062114 (86) CN 2020/128253 (21) 20954958.3	(51) G06F 17/16 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/052214 (86) CN 2020/121731 (21) 20952999.9	(51) A41D 13/11 (87) 2022/11 17.03.2022 15.04.2023	(87) WO 2022/057836 (86) CN 2021/118583 (21) 21868658.2	(51) C07D 471/04 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023	(87) WO 2022/062269 (86) CN 2021/000034 (21) 21870659.6	(51) F24S 23/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/052373 (86) CN 2020/140164 (21) 20953158.1	(51) B05B 1/18 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/057882 (86) CN 2021/118992 (21) 21868704.4	(51) C22B 7/04 (87) 2022/12 24.03.2022 19.04.2023	(87) WO 2022/062301 (86) CN 2021/075140 (21) 21870691.9	(51) A61K 33/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/062355 (86) CN 2021/084792 (21) 21870744.6	(51) G06T 7/73 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/067573 (86) CN 2020/119044 (21) 20955598.6	(51) C07D 495/04 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/068472 (86) CN 2021/114465 (21) 21874133.8	(51) F24F 11/00 (87) 2022/14 07.04.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/062394 (86) CN 2021/090150 (21) 21870782.6	(51) H01F 1/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/067585 (86) CN 2020/119096 (21) 20955610.9	(51) G06F 3/041 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/068677 (86) CN 2021/120106 (21) 21874338.3	(51) A61B 5/0205 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023
(87) WO 2022/062395 (86) CN 2021/090169 (21) 21870783.4	(51) H01F 1/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/067599 (86) CN 2020/119153 (21) 20955624.0	(51) G01R 33/07 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/068772 (86) CN 2021/120978 (21) 21874432.4	(51) C07D 471/04 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023
(87) WO 2022/062406 (86) CN 2021/091210 (21) 21870794.1	(51) H03M 13/11 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/067640 (86) CN 2020/119311 (21) 20955665.3	(51) H04W 72/00 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/068840 (86) CN 2021/121525 (21) 21874496.9	(51) B08B 3/02 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023
(87) WO 2022/062446 (86) CN 2021/096289 (21) 21870833.7	(51) C01B 32/164 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/067713 (86) CN 2020/119522 (21) 20955738.8	(51) H04W 74/08 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/068938 (86) CN 2021/122437 (21) 21874592.5	(51) G06F 3/041 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023
(87) WO 2022/062702 (86) CN 2021/110677 (21) 21871079.6	(51) H01L 51/50 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/067879 (86) CN 2020/120593 (21) 20955899.8	(51) C07K 14/435 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/068945 (86) CN 2021/123553 (21) 21874599.0	(51) F24C 3/12 (87) 2022/14 07.04.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/062760 (86) CN 2021/112420 (21) 21871133.1	(51) H01L 27/32 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/067914 (86) CN 2020/123274 (21) 20955934.3	(51) G06T 7/00 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/069053 (86) EP 2020/077572 (21) 20796697.9	(51) G21F 9/16 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023
(87) WO 2022/062837 (86) CN 2021/115128 (21) 21871210.7	(51) F16K 11/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/067915 (86) CN 2020/123275 (21) 20955935.0	(51) G05B 19/05 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/071380 (86) JP 2021/035819 (21) 21875680.7	(51) A61B 8/15 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023
(87) WO 2022/062853 (86) CN 2021/115513 (21) 21871225.5	(51) G06T 7/33 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/067940 (86) CN 2020/125570 (21) 20955960.8	(51) G05B 7/02 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/071889 (86) SG 2021/050594 (21) 21876111.2	(51) G06F 21/64 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023
(87) WO 2022/062885 (86) CN 2021/116570 (21) 21871257.8	(51) H01Q 19/06 (87) 2022/13 31.03.2022 29.04.2023	(87) WO 2022/068000 (86) CN 2020/128728 (21) 20956019.2	(51) A63F 13/35 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/071942 (86) US 2020/053547 (21) 20796966.8	(51) C07C 6/12 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023
(87) WO 2022/062996 (86) CN 2021/118518 (21) 21871367.5	(51) H02K 41/03 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/068001 (86) CN 2020/128730 (21) 20956020.0	(51) G06F 11/36 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/072309 (86) US 2021/052300 (21) 21876275.5	(51) A61K 48/00 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023
(87) WO 2022/063013 (86) CN 2021/118684 (21) 21871384.0	(51) H04L (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/068086 (86) CN 2020/137026 (21) 20956102.6	(51) B25F 5/00 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/072324 (86) US 2021/052354 (21) 21876284.7	(51) C12N 5/0793 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023
(87) WO 2022/063083 (86) CN 2021/119350 (21) 21871453.3	(51) A47J 42/26 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/068193 (86) CN 2021/091150 (21) 21873856.5	(51) H04N 5/225 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/072805 (86) US 2021/053132 (21) 21876578.2	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023
(87) WO 2022/063087 (86) CN 2021/119381 (21) 21871457.4	(51) H04W 72/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/068287 (86) CN 2021/102346 (21) 21873949.8	(51) G07C 5/08 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/072908 (86) US 2021/053271 (21) 21876644.2	(51) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023
(87) WO 2022/063172 (86) CN 2021/119881 (21) 21871541.5	(51) G06F 21/31 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/068288 (86) CN 2021/102462 (21) 21873950.6	(51) B62M 6/40 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/073482 (86) CN 2021/122696 (21) 21877000.6	(51) H04W 74/08 (87) 2022/15 14.04.2022 09.05.2023
(87) WO 2022/063307 (86) CN 2021/121065 (21) 21871676.9	(51) A61K 45/00 (87) 2022/13 31.03.2022 29.04.2023	(87) WO 2022/068297 (86) CN 2021/103262 (21) 21873959.7	(51) G06F 16/9535 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/073513 (86) CN 2021/122876 (21) 21877030.3	(51) G06F 16/332 (87) 2022/15 14.04.2022 11.05.2023
(87) WO 2022/063323 (86) CN 2021/121448 (21) 21871692.6	(51) F25D 17/08 (87) 2022/13 31.03.2022 29.04.2023	(87) WO 2022/068348 (86) CN 2021/108831 (21) 21874010.8	(51) G06F 16/901 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/073516 (86) CN 2021/122885 (21) 21877033.7	(51) G06T 7/33 (87) 2022/15 14.04.2022 11.05.2023
(87) WO 2022/063340 (86) CN 2021/130722 (21) 21871709.8	(51) C09D 11/38 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/068356 (86) CN 2021/109167 (21) 21874018.1	(51) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/073517 (86) CN 2021/122888 (21) 21877034.5	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/15 14.04.2022 11.05.2023
(87) WO 2022/063348 (86) CY 2019/000002 (21) 19836452.3	(51) E21B 7/06 (87) 2022/13 31.03.2022 29.04.2023	(87) WO 2022/068361 (86) CN 2021/109265 (21) 21874023.1	(51) G06F 21/60 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/073574 (86) EA 2021/050008 (21) 21877043.6	(51) E21B 43/243 (87) 2022/15 14.04.2022 11.05.2023
(87) WO 2022/065363 (86) JP 2021/034797 (21) 21872492.0	(51) G06Q 40/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/068451 (86) CN 2021/113225 (21) 21874113.0	(51) G06T 7/11 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/074017 (86) EP 2021/077473 (21) 21786957.7	(51) G06K 9/00 (87) 2022/15 14.04.2022 09.05.2023
(87) WO 2022/065549 (86) KR 2020/013022 (21) 20955347.8	(51) H04B 1/40 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/068461 (86) CN 2021/113698 (21) 21874123.9	(51) F24F 1/0011 (87) 2022/14 07.04.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/075875 (86) RU 2020/000516 (21) 20956850.0	(51) G06Q 20/10 (87) 2022/15 14.04.2022 09.05.2023
(87) WO 2022/067531 (86) CN 2020/118936 (21) 20955557.2	(51) G06F 9/50 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/068462 (86) CN 2021/113700 (21) 21874124.7	(51) F24F 1/0011 (87) 2022/14 07.04.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/075889 (86) RU 2021/050325 (21) 21878104.5	(51) E02D 3/115 (87) 2022/15 14.04.2022 09.05.2023
(87) WO 2022/067566 (86) CN 2020/119029 (21) 20955591.1	(51) C07D 495/04 (87) 2022/14 07.04.2022 03.05.2023	(87) WO 2022/068471 (86) CN 2021/114464 (21) 21874132.0	(51) F24F 11/61 (87) 2022/14 07.04.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/077423 (86) CN 2020/121438 (21) 20957201.5	(51) H01Q 3/24 (87) 2022/16 21.04.2022 17.05.2023

(87) WO 2022/077431	(51) B25J 15/08	(87) WO 2022/082038	(51) G08B 25/10	(87) WO 2022/086526	(51) B01D 39/16
(86) CN 2020/121469	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) US 2021/055269	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) US 2020/056697	(87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20957209.8	17.05.2023	(21) 21881216.2	16.05.2023	(21) 20958875.5	23.05.2023
(87) WO 2022/077609	(51) F16H 7/08	(87) WO 2022/082277	(51) A61Q 11/00	(87) WO 2022/086907	(51) A61K 33/00
(86) CN 2020/126006	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) BR 2020/050424	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) US 2021/055529	(87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20957387.2	17.05.2023	(21) 20957913.5	20.05.2023	(21) 21883662.5	20.05.2023
(87) WO 2022/077618	(51) G09F 7/20	(87) WO 2022/082405	(51) G05B 11/42	(87) WO 2022/087213	(51) A61L 2/08
(86) CN 2020/126265	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2020/122040	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) US 2021/055967	(87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20957396.3	16.05.2023	(21) 20957988.7	23.05.2023	(21) 21883865.4	23.05.2023
(87) WO 2022/077632	(51) B25B 11/00	(87) WO 2022/082755	(51) G02F 1/133	(87) WO 2022/088204	(51) H01L 31/102
(86) CN 2020/126320	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2020/123347	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2020/126015	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20957410.2	17.05.2023	(21) 20958337.6	24.05.2023	(21) 20959364.9	31.05.2023
(87) WO 2022/077633	(51) B05B 16/20	(87) WO 2022/082814	(51) C02F 9/04	(87) WO 2022/088334	(51) G01S 17/02
(86) CN 2020/126321	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2020/123589	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2020/131397	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20957411.0	17.05.2023	(21) 20958395.4	23.05.2023	(21) 20959493.6	31.05.2023
(87) WO 2022/077634	(51) B08B 15/02	(87) WO 2022/082860	(51) G06F 16/901	(87) WO 2022/088436	(51) G01S 5/20
(86) CN 2020/126322	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2020/125962	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2020/137439	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20957412.8	17.05.2023	(21) 20958440.8	23.05.2023	(21) 20959593.3	31.05.2023
(87) WO 2022/077740	(51) F16M 11/42	(87) WO 2022/082964	(51) A61K 9/48	(87) WO 2022/088437	(51) G01S 5/26
(86) CN 2020/134422	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2020/135479	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2020/137441	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20957514.1	16.05.2023	(21) 20958538.9	23.05.2023	(21) 20959594.1	31.05.2023
(87) WO 2022/077742	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/083002	(51) G16H 50/30	(87) WO 2022/088444	(51) G06F 16/35
(86) CN 2020/134424	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2020/140897	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2020/138014	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20957516.6	16.05.2023	(21) 20958575.1	23.05.2023	(21) 20959601.4	03.06.2023
(87) WO 2022/077755	(51) G06F 8/53	(87) WO 2022/083029	(51) A63F 13/822	(87) WO 2022/088447	(51) H04N 7/15
(86) CN 2020/136140	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2021/074974	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2020/138146	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20957529.9	17.05.2023	(21) 21881455.6	20.05.2023	(21) 20959604.8	03.06.2023
(87) WO 2022/077911	(51) G01B 5/00	(87) WO 2022/083187	(51) F25D 29/00	(87) WO 2022/088526	(51) G06F 16/36
(86) CN 2021/095693	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2021/106902	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/072793	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21878965.9	16.05.2023	(21) 21881607.2	24.05.2023	(21) 21884271.4	31.05.2023
(87) WO 2022/077936	(51) A61M 21/00	(87) WO 2022/083281	(51) H04W 4/14	(87) WO 2022/088547	(51) G01N 21/47
(86) CN 2021/099261	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2021/114800	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/075154	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21878987.3	17.05.2023	(21) 21881700.5	23.05.2023	(21) 21884291.2	05.09.2023
(87) WO 2022/078089	(51) B23K 9/028	(87) WO 2022/083350	(51) B65F 1/00	(87) WO 2022/088612	(51) G06F 9/48
(86) CN 2021/115492	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2021/117854	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/085940	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21879135.8	17.05.2023	(21) 21881769.0	23.05.2023	(21) 21884356.3	31.05.2023
(87) WO 2022/078164	(51) G10L 25/21	(87) WO 2022/083482	(51) H04L 5/00	(87) WO 2022/088627	(51) H01L 21/8232
(86) CN 2021/119540	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2021/123489	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/089607	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21879210.9	16.05.2023	(21) 21881900.1	23.05.2023	(21) 21884370.4	31.05.2023
(87) WO 2022/078181	(51) G06Q 20/40	(87) WO 2022/083614	(51) B23P 19/00	(87) WO 2022/088646	(51) B23Q 11/12
(86) CN 2021/120136	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2021/124872	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/092504	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21879227.3	16.05.2023	(21) 21882029.8	23.05.2023	(21) 21884389.4	31.05.2023
(87) WO 2022/078234	(51) B25J 9/16	(87) WO 2022/083617	(51) C07D 417/12	(87) WO 2022/088783	(51) H04N 5/262
(86) CN 2021/122362	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2021/124900	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/107973	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21879279.4	13.05.2023	(21) 21882032.2	25.05.2023	(21) 21884519.6	31.05.2023
(87) WO 2022/078348	(51) G06Q 10/10	(87) WO 2022/083656	(51) F21K 9/90	(87) WO 2022/088784	(51) F16M 11/20
(86) CN 2021/123362	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2021/125078	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/108025	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21879392.5	16.05.2023	(21) 21882071.0	23.05.2023	(21) 21884520.4	31.05.2023
(87) WO 2022/078359	(51) G06Q 20/40	(87) WO 2022/083749	(51) H03M 1/38	(87) WO 2022/088797	(51) G01C 21/16
(86) CN 2021/123442	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2021/125778	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/108864	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21879402.2	16.05.2023	(21) 21882161.9	24.05.2023	(21) 21884532.9	27.05.2023
(87) WO 2022/078366	(51) G06F 21/56	(87) WO 2022/083794	(51) C09K 3/00	(87) WO 2022/088892	(51) A61M 15/06
(86) CN 2021/123460	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2021/139050	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/114765	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21879409.7	16.05.2023	(21) 21882206.2	05.09.2023	(21) 21884624.4	31.05.2023
(87) WO 2022/078367	(51) G06F 21/60	(87) WO 2022/084206	(51) H04W 72/02	(87) WO 2022/088894	(51) A61M 15/06
(86) CN 2021/123462	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) EP 2021/078723	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/114769	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21879410.5	16.05.2023	(21) 21794157.4	23.05.2023	(21) 21884626.9	31.05.2023
(87) WO 2022/078464	(51) B60W 50/08	(87) WO 2022/085821	(51) G01N 21/3581	(87) WO 2022/088898	(51) A24F 47/00
(86) CN 2021/123882	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) KR 2020/014518	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/114773	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21879506.0	17.05.2023	(21) 20958772.4	23.05.2023	(21) 21884630.1	31.05.2023
(87) WO 2022/079481	(51) A63B 69/16	(87) WO 2022/085822	(51) G01N 21/3586	(87) WO 2022/088905	(51) A24F 40/40
(86) IB 2020/059789	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) KR 2020/014519	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/114968	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20957568.7	20.05.2023	(21) 20958773.2	23.05.2023	(21) 21884637.6	31.05.2023
(87) WO 2022/080540	(51) G06F 1/16	(87) WO 2022/086373	(51) G06F 11/00	(87) WO 2022/088906	(51) A61M 15/06
(86) KR 2020/014190	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) RU 2021/050299	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/114971	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20957785.7	17.05.2023	(21) 21883395.2	24.05.2023	(21) 21884638.4	31.05.2023
(87) WO 2022/081041	(51) C07F 7/30	(87) WO 2022/086374	(51) B22F 9/14	(87) WO 2022/089240	(51) F25D 17/06
(86) RU 2021/000353	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) RU 2021/050334	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/124431	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21880656.0	17.05.2023	(21) 21883396.0	20.05.2023	(21) 21884968.5	31.05.2023

(87) WO 2022/089358	(51) H04W 52/24	(87) WO 2022/095117	(51) H05K 5/02	(87) WO 2022/095943	(51) B04C 5/23
(86) CN 2021/126063	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2020/129239	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2021/128810	(87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21885085.7	31.05.2023	(21) 20960574.0	07.06.2023	(21) 21888635.6	06.06.2023
(87) WO 2022/089370	(51) A61H 23/00	(87) WO 2022/095132	(51) B60L 7/10	(87) WO 2022/095977	(51) C12P 21/08
(86) CN 2021/126151	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2020/130199	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2021/129107	(87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21885097.2	31.05.2023	(21) 20960589.8	07.06.2023	(21) 21888669.5	06.06.2023
(87) WO 2022/089502	(51) A24F 47/00	(87) WO 2022/095168	(51) H01S 5/026	(87) WO 2022/095989	(51) C07D 401/14
(86) CN 2021/126824	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2020/132304	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2021/129195	(87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21885229.1	31.05.2023	(21) 20960625.0	07.06.2023	(21) 21888681.0	07.06.2023
(87) WO 2022/089532	(51) E04G 23/02	(87) WO 2022/095175	(51) B29C 65/74	(87) WO 2022/096014	(51) F02M 37/04
(86) CN 2021/127024	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2020/132657	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2021/129492	(87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21885259.8	31.05.2023	(21) 20960632.6	07.06.2023	(21) 21888706.5	10.06.2023
(87) WO 2022/089535	(51) G06T 11/00	(87) WO 2022/095194	(51) A01M 1/06	(87) WO 2022/096017	(51) H04N 21/2187
(86) CN 2021/127040	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2020/134184	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2021/129635	(87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21885262.2	31.05.2023	(21) 20960651.6	06.06.2023	(21) 21888709.9	10.06.2023
(87) WO 2022/089576	(51) A61K 38/00	(87) WO 2022/095220	(51) B01J 19/18	(87) WO 2022/096991	(51) A47B 88/457
(86) CN 2021/127347	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2020/135546	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) IB 2021/059966	(87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21885302.6	31.05.2023	(21) 20960677.1	06.06.2023	(21) 21806822.9	06.06.2023
(87) WO 2022/089640	(51) B64D 47/08	(87) WO 2022/095307	(51) C07D 323/06	(87) WO 2022/098161	(51) E04F 21/16
(86) CN 2021/127959	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/077066	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) KR 2021/016056	(87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21885366.1	02.06.2023	(21) 21888012.8	06.06.2023	(21) 21889626.4	07.06.2023
(87) WO 2022/089656	(51) C12N 15/62	(87) WO 2022/095405	(51) H02K 15/03	(87) WO 2022/098260	(51) B25D 9/00
(86) CN 2021/128240	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/093780	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) RU 2021/050233	(87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21885382.8	03.06.2023	(21) 21888108.4	06.06.2023	(21) 21889700.7	06.06.2023
(87) WO 2022/089673	(51) A45D 20/12	(87) WO 2022/095409	(51) G09G 3/3208	(87) WO 2022/098978	(51) G01S 19/46
(86) CN 2021/143329	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/094431	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) US 2021/058216	(87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21885399.2	31.05.2023	(21) 21888112.6	06.06.2023	(21) 21890131.2	06.06.2023
(87) WO 2022/090968	(51) A01D 46/30	(87) WO 2022/095431	(51) A47J 37/06	(87) WO 2022/099085	(51) G06Q 40/02
(86) IB 2021/059942	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/097288	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) US 2021/058350	(87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21885476.8	31.05.2023	(21) 21888134.0	06.06.2023	(21) 21890202.1	06.06.2023
(87) WO 2022/091062	(51) A61B 5/08	(87) WO 2022/095507	(51) G05B 19/41	(87) WO 2022/099149	(51) C11D 17/06
(86) IB 2021/060109	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/106865	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) US 2021/058481	(87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21885508.8	03.06.2023	(21) 21888207.4	06.06.2023	(21) 21815056.3	07.06.2022
(87) WO 2022/092516	(51) G02B 27/00	(87) WO 2022/095516	(51) H04N 21/472	(87) WO 2022/099526	(51) G08G 1/16
(86) KR 2021/011356	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/109366	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2020/128239	(87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21886513.7	31.05.2023	(21) 21888216.5	10.06.2023	(21) 20961083.1	13.06.2023
(87) WO 2022/092567	(51) G06K 19/07	(87) WO 2022/095602	(51) E04F 21/16	(87) WO 2022/099538	(51) E05B 47/00
(86) KR 2021/012709	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/117915	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2020/128340	(87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21886561.6	31.05.2023	(21) 21888301.5	10.06.2023	(21) 20961095.5	13.06.2023
(87) WO 2022/093067	(51) B23Q 3/06	(87) WO 2022/095610	(51) A61K 31/137	(87) WO 2022/099541	(51) F17C 1/00
(86) RU 2021/000458	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/118796	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2020/128356	(87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21887019.4	27.05.2023	(21) 21888309.8	10.06.2023	(21) 20961098.9	13.06.2023
(87) WO 2022/093077	(51) B24B 3/54	(87) WO 2022/095742	(51) H04N 5/325	(87) WO 2022/099700	(51) B60L 53/31
(86) RU 2021/050351	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/126137	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2020/129095	(87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21887029.3	31.05.2023	(21) 21888439.3	06.06.2023	(21) 20961254.8	17.06.2023
(87) WO 2022/093081	(51) G09F 9/00	(87) WO 2022/095747	(51) C23C 16/50	(87) WO 2022/099731	(51) A61M 35/00
(86) RU 2021/050460	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/126269	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2020/129684	(87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21887033.5	03.06.2023	(21) 21888444.3	06.06.2023	(21) 20961285.2	13.06.2023
(87) WO 2022/094417	(51) G06F 9/44	(87) WO 2022/095748	(51) B24B 29/02	(87) WO 2022/099791	(51) H01F 27/30
(86) US 2021/057604	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/126270	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2020/131444	(87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21887733.0	03.06.2023	(21) 21888445.0	07.06.2023	(21) 20961345.4	13.06.2023
(87) WO 2022/094670	(51) G16H 20/60	(87) WO 2022/095767	(51) B65F 1/14	(87) WO 2022/099797	(51) H02K 41/02
(86) AU 2021/051312	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2021/126689	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2020/131732	(87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21887917.9	07.06.2023	(21) 21888464.1	06.06.2023	(21) 20961351.2	13.06.2023
(87) WO 2022/094745	(51) D06F 73/00	(87) WO 2022/095768	(51) B65F 1/14	(87) WO 2022/099846	(51) B28D 1/24
(86) CN 2020/126081	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2021/126712	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2020/136124	(87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20960208.5	06.06.2023	(21) 21888465.8	06.06.2023	(21) 20961400.7	17.06.2023
(87) WO 2022/094856	(51) H01H 33/662	(87) WO 2022/095891	(51) H04N 5/232	(87) WO 2022/099847	(51) B23D 47/04
(86) CN 2020/126737	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2021/128393	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2020/136135	(87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20960317.4	06.06.2023	(21) 21888588.7	07.06.2023	(21) 20961401.5	17.06.2023
(87) WO 2022/094886	(51) A61B 17/34	(87) WO 2022/095909	(51) C07D 487/04	(87) WO 2022/099870	(51) G06K 9/00
(86) CN 2020/126851	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2021/128500	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2020/138155	(87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20960347.1	06.06.2023	(21) 21888606.7	06.06.2023	(21) 20961423.9	13.06.2023
(87) WO 2022/094930	(51) H04R 1/08	(87) WO 2022/095910	(51) C07D 487/04	(87) WO 2022/099883	(51) C08L 7/02
(86) CN 2020/127138	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2021/128501	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2020/139735	(87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20960391.9	07.06.2023	(21) 21888607.5	06.06.2023	(21) 20961436.1	14.06.2023
(87) WO 2022/095079	(51) G11B 33/08	(87) WO 2022/095931	(51) G06T 7/00	(87) WO 2022/099927	(51) G06F 16/35
(86) CN 2020/127663	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2021/128745	(87) 2022/19 12.05.2022	(86) CN 2021/072796	(87) 2022/20 19.05.2022
(21) 20960536.9	06.06.2023	(21) 21888623.2	06.06.2023	(21) 21890465.4	13.06.2023

(87) WO 2022/099998	(51) F25D 3/00	(87) WO 2022/105174	(51) H01L 29/786	(87) WO 2022/111654	(51) A61F 9/007
(86) CN 2021/087419	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) CN 2021/096784	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/133693	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21890533.9	14.06.2023	(21) 21893329.9	21.06.2023	(21) 21897154.7	28.06.2023
(87) WO 2022/100075	(51) G06F 11/34	(87) WO 2022/105331	(51) B22F 5/00	(87) WO 2022/111669	(51) F25D 11/02
(86) CN 2021/097965	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) CN 2021/113484	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/133772	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21890606.3	17.06.2023	(21) 21893483.4	20.06.2023	(21) 21897169.5	28.06.2023
(87) WO 2022/100301	(51) C02F 1/461	(87) WO 2022/105415	(51) G06T 17/20	(87) WO 2022/113072	(51) A61K 31/4439
(86) CN 2021/120723	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) CN 2021/119860	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) IL 2021/051399	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21890829.1	17.06.2023	(21) 21893566.6	20.06.2023	(21) 21897316.2	27.06.2023
(87) WO 2022/100457	(51) G06F 30/13	(87) WO 2022/105433	(51) G06F 11/07	(87) WO 2022/113129	(51) G05B 19/042
(86) CN 2021/127310	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) CN 2021/121048	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) IT 2021/050085	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21890984.4	13.06.2023	(21) 21893584.9	20.06.2023	(21) 21722309.8	28.06.2023
(87) WO 2022/100516	(51) G01N 15/02	(87) WO 2022/105798	(51) H04N 21/238	(87) WO 2022/114381	(51) A61B 10/02
(86) CN 2021/128835	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) CN 2021/131226	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) KR 2020/019424	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21891042.0	14.06.2023	(21) 21893945.2	20.06.2023	(21) 20963775.0	27.06.2023
(87) WO 2022/100656	(51) C22C 1/04	(87) WO 2022/105804	(51) G06F 9/52	(87) WO 2022/114962	(51) B08B 1/00
(86) CN 2021/130019	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) CN 2021/131244	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) NO 2021/050242	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21891176.6	14.06.2023	(21) 21893951.0	20.06.2023	(21) 21898772.5	27.06.2023
(87) WO 2022/100851	(51) A23L 15/00	(87) WO 2022/106740	(51) B60S 3/00	(87) WO 2022/115491	(51) H04L 9/40
(86) EP 2020/082106	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) ES 2021/070833	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) US 2021/060649	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20824456.6	14.06.2023	(21) 21894093.0	20.06.2023	(21) 21899057.0	27.06.2023
(87) WO 2022/100853	(51) A23L 15/00	(87) WO 2022/106903	(51) A61M 25/01	(87) WO 2022/115831	(51) G06N 3/08
(86) EP 2020/082117	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) IB 2021/000825	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) US 2021/072428	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20824457.4	14.06.2023	(21) 21894109.4	20.06.2023	(21) 21899253.5	27.06.2023
(87) WO 2022/101357	(51) A01G 27/02	(87) WO 2022/108079	(51) H04R 1/08	(87) WO 2022/115918	(51) B01D 35/027
(86) EP 2021/081414	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) KR 2021/012765	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) AU 2021/051447	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21806938.3	17.06.2023	(21) 21894852.9	24.06.2023	(21) 21899350.9	05.07.2023
(87) WO 2022/101657	(51) F03D 3/06	(87) WO 2022/108494	(51) H04S 7/00	(87) WO 2022/115931	(51) A61B 5/11
(86) IB 2020/060611	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) SE 2020/051098	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) BY 2022/000001	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20821376.9	13.06.2023	(21) 20962604.3	20.06.2023	(21) 22728013.8	17.06.2023
(87) WO 2022/101715	(51) B65G 1/04	(87) WO 2022/108506	(51) G01N 21/3504	(87) WO 2022/115966	(51) G06Q 10/10
(86) IB 2021/059667	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) SE 2021/051148	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CA 2021/051735	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21807251.0	17.06.2023	(21) 21895231.5	20.06.2023	(21) 21899393.9	04.07.2023
(87) WO 2022/102989	(51)	(87) WO 2022/108507	(51) G01N 33/68	(87) WO 2022/116245	(51) F26B 11/04
(86) KR 2021/014057	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) SE 2021/051149	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2020/135478	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21892159.1	13.06.2023	(21) 21814938.3	20.06.2023	(21) 20964090.3	04.07.2023
(87) WO 2022/103280	(51) C07D 487/04	(87) WO 2022/108602	(51) A61M 5/315	(87) WO 2022/116385	(51) C08B 37/08
(86) NZ 2021/050199	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) US 2020/061784	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/073923	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21892424.9	13.06.2023	(21) 20962638.1	24.06.2023	(21) 21899429.1	04.07.2023
(87) WO 2022/103281	(51) C07D 487/04	(87) WO 2022/109753	(51) C02F 3/30	(87) WO 2022/116391	(51) B65D 55/02
(86) NZ 2021/050200	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) CA 2021/051707	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/075431	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21892425.6	13.06.2023	(21) 21896023.5	01.07.2023	(21) 21899435.8	05.07.2023
(87) WO 2022/103357	(51) F16B 39/282	(87) WO 2022/110271	(51) B64C 27/467	(87) WO 2022/116420	(51) G10L 25/51
(86) TR 2021/050757	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) CN 2020/133750	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/082872	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21892460.3	13.06.2023	(21) 20963159.7	27.06.2023	(21) 21899464.8	04.07.2023
(87) WO 2022/103767	(51) G02B 30/00	(87) WO 2022/110272	(51) B64C 27/10	(87) WO 2022/116433	(51) G06T 7/00
(86) US 2021/058653	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) CN 2020/133751	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/083573	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21892683.0	13.06.2023	(21) 20963160.5	27.06.2023	(21) 21899477.0	04.07.2023
(87) WO 2022/103860	(51) A23F 5/02	(87) WO 2022/110747	(51) C04B 35/50	(87) WO 2022/116439	(51) G06T 7/00
(86) US 2021/058813	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) CN 2021/097960	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/083805	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21892745.7	13.06.2023	(21) 21896256.1	01.07.2023	(21) 21899483.8	04.07.2023
(87) WO 2022/103950	(51) C12N 15/52	(87) WO 2022/110756	(51) H04L	(87) WO 2022/116442	(51) G10L 15/02
(86) US 2021/058964	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) CN 2021/098587	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/083934	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21892801.8	14.06.2023	(21) 21896265.2	27.06.2023	(21) 21899486.1	04.07.2023
(87) WO 2022/103964	(51)	(87) WO 2022/110829	(51) C02F 9/08	(87) WO 2022/116487	(51) G10L 15/04
(86) US 2021/058986	(87) 2022/20 19.05.2022	(86) CN 2021/106089	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/096660	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21892812.5	13.06.2023	(21) 21896336.1	27.06.2023	(21) 21899530.6	04.07.2023
(87) WO 2022/104411	(51) A47G 25/40	(87) WO 2022/111207	(51) B28D 1/14	(87) WO 2022/116524	(51) G06K 9/62
(86) AU 2021/051351	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/127304	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/103280	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21893130.1	20.06.2023	(21) 21896709.9	28.06.2023	(21) 21899566.0	05.07.2023
(87) WO 2022/104790	(51) G08G 1/01	(87) WO 2022/111452	(51) F04D 29/60	(87) WO 2022/116681	(51) G06F 11/36
(86) CN 2020/130873	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/132341	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/122578	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20962081.4	24.06.2023	(21) 21896953.3	28.06.2023	(21) 21899715.3	04.07.2023
(87) WO 2022/104835	(51) H04R 1/10	(87) WO 2022/111537	(51) B64C 33/02	(87) WO 2022/116757	(51) B60N 2/52
(86) CN 2020/131247	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/132860	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/127257	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 20962126.7	20.06.2023	(21) 21897037.4	27.06.2023	(21) 21899791.4	04.07.2023
(87) WO 2022/105064	(51) H01F 41/00	(87) WO 2022/111583	(51) H01L 51/56	(87) WO 2022/116781	(51) B60W 30/18
(86) CN 2021/074650	(87) 2022/21 27.05.2022	(86) CN 2021/133180	(87) 2022/22 02.06.2022	(86) CN 2021/129527	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21893224.2	24.06.2023	(21) 21897083.8	01.07.2023	(21) 21899815.1	05.07.2023

(87) WO 2022/116869 (86) CN 2021/132404 (21) 21899902.7	(51) G06T 7/00 (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023	(87) WO 2022/121256 (86) CN 2021/097141 (21) 21901969.2	(51) G06T 5/50 (87) 2022/24 16.06.2022 12.07.2023	(87) WO 2022/128274 (86) EP 2021/081485 (21) 21811013.8	(51) B60R 22/195 (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023
(87) WO 2022/116872 (86) CN 2021/132595 (21) 21899905.0	(51) A61B 17/34 (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023	(87) WO 2022/121488 (86) CN 2021/122826 (21) 21902196.1	(51) A24F 40/40 (87) 2022/24 16.06.2022 08.07.2023	(87) WO 2022/129081 (86) EP 2021/085739 (21) 21836532.8	(51) A24F 47/00 (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023
(87) WO 2022/116884 (86) CN 2021/132936 (21) 21899917.5	(51) F03D 3/02 (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023	(87) WO 2022/121496 (86) CN 2021/123948 (21) 21902204.3	(51) A61M 11/00 (87) 2022/24 16.06.2022 08.07.2023	(87) WO 2022/129465 (86) EP 2021/086389 (21) 21840562.9	(51) F02G 1/055 (87) 2022/25 23.06.2022 19.07.2023
(87) WO 2022/116923 (86) CN 2021/133746 (21) 21899955.5	(51) G06T 7/00 (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023	(87) WO 2022/121497 (86) CN 2021/124020 (21) 21902205.0	(51) H04L 25/02 (87) 2022/24 16.06.2022 12.07.2023	(87) WO 2022/130923 (86) JP 2021/043137 (21) 21906286.6	(51) G06Q 10/10 (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023
(87) WO 2022/117100 (86) CN 2021/135548 (21) 21900122.9	(51) A61B 5/145 (87) 2022/23 09.06.2022 05.07.2023	(87) WO 2022/121640 (86) CN 2021/131147 (21) 21902347.0	(51) G01C 21/20 (87) 2022/24 16.06.2022 08.07.2023	(87) WO 2022/131380 (86) JP 2021/046893 (21) 21906738.6	(51) G06Q 20/06 (87) 2022/25 23.06.2022 19.07.2023
(87) WO 2022/117122 (86) CN 2022/071592 (21) 22728017.9	(51) A61K 31/245 (87) 2022/23 09.06.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/121940 (86) CN 2021/136418 (21) 21902645.7	(51) H04L 67/146 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/132205 (86) US 2021/012492 (21) 21907341.8	(51) G06N 3/08 (87) 2022/25 23.06.2022 08.08.2023
(87) WO 2022/117307 (86) EP 2021/081381 (21) 21810983.3	(51) B03C 3/10 (87) 2022/23 09.06.2022 05.07.2023	(87) WO 2022/123115 (86) FI 2021/050848 (21) 21902769.5	(51) F02B 77/04 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/132255 (86) US 2021/050043 (21) 21789922.8	(51) G06Q 20/02 (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023
(87) WO 2022/117815 (86) EP 2021/084169 (21) 21831257.7	(51) F17C 13/00 (87) 2022/23 09.06.2022 05.07.2023	(87) WO 2022/123121 (86) FI 2021/050864 (21) 21823960.6	(51) G06N 3/04 (87) 2022/24 16.06.2022 12.07.2023	(87) WO 2022/132256 (86) US 2021/050066 (21) 21787194.6	(51) G06Q 20/02 (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023
(87) WO 2022/119450 (86) NO 2021/050249 (21) 21901121.0	(51) A01K 61/80 (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023	(87) WO 2022/123128 (86) FR 2021/050228 (21) 21714928.5	(51) B05B 11/04 (87) 2022/24 16.06.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/138867 (86) JP 2021/048031 (21) 21911006.1	(51) H05B 6/02 (87) 2022/26 30.06.2022 25.07.2023
(87) WO 2022/119689 (86) US 2021/058443 (21) 21816608.0	(51) H04W 72/00 (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023	(87) WO 2022/123175 (86) FR 2021/052240 (21) 21852033.6	(51) A61L 2/08 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/138934 (86) JP 2021/048298 (21) 21911071.5	(51) C23C 14/24 (87) 2022/26 30.06.2022 26.07.2023
(87) WO 2022/119969 (86) US 2021/061474 (21) 21899308.7	(51) H02J 50/00 (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023	(87) WO 2022/123432 (86) IB 2021/061390 (21) 21902827.1	(51) A61K 31/7076 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/139608 (86) PL 2021/000086 (21) 21844420.6	(51) A61B 18/00 (87) 2022/26 30.06.2022 25.07.2023
(87) WO 2022/120190 (86) US 2021/061838 (21) 21901539.3	(51) G06Q 30/00 (87) 2022/23 09.06.2022 05.07.2023	(87) WO 2022/125069 (86) US 2020/063727 (21) 20965262.7	(51) G01M 1/38 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/139871 (86) US 2021/034942 (21) 21911765.2	(51) H04L 27/14 (87) 2022/26 30.06.2022 22.07.2023
(87) WO 2022/120202 (86) US 2021/061858 (21) 21901549.2	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/23 09.06.2022 05.07.2023	(87) WO 2022/125130 (86) US 2021/021187 (21) 21904025.0	(51) C23C 28/04 (87) 2022/24 16.06.2022 12.07.2023	(87) WO 2022/139872 (86) US 2021/034948 (21) 21911766.0	(51) H04L 5/00 (87) 2022/26 30.06.2022 22.07.2023
(87) WO 2022/120408 (86) AU 2021/051267 (21) 21901695.3	(51) B01D 53/04 (87) 2022/24 16.06.2022 12.07.2023	(87) WO 2022/125347 (86) US 2021/061318 (21) 21904134.0	(51) A23L 33/00 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/139875 (86) US 2021/037291 (21) 21911769.4	(51) H04L 5/00 (87) 2022/26 30.06.2022 22.07.2023
(87) WO 2022/120639 (86) CN 2020/134919 (21) 20828239.2	(51) C22C 21/00 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/125688 (86) US 2021/062449 (21) 21839746.1	(51) G16H 20/10 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/142722 (86) CN 2021/128806 (21) 21913466.5	(51) H04N 7/18 (87) 2022/27 07.07.2022 01.08.2023
(87) WO 2022/121070 (86) CN 2021/070107 (21) 21901789.4	(51) F03G 7/00 (87) 2022/24 16.06.2022 08.07.2023	(87) WO 2022/125731 (86) US 2021/062528 (21) 21904371.8	(51) A24F 40/46 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/143201 (86) CN 2021/138904 (21) 21913942.5	(51) H05B 45/30 (87) 2022/27 07.07.2022 01.08.2023
(87) WO 2022/121150 (86) CN 2021/082722 (21) 21901867.8	(51) G10L 15/16 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/126146 (86) US 2022/014855 (21) 22729021.0	(51) 2022/24 16.06.2022 (87) 05.09.2023	(87) WO 2022/144230 (86) EP 2021/086972 (21) 21840044.8	(51) G06F 16/245 (87) 2022/27 07.07.2022 29.07.2023
(87) WO 2022/121156 (86) CN 2021/083182 (21) 21901873.6	(51) G06K 9/62 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/126243 (86) CA 2021/051750 (21) 21904703.2	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023	(87) WO 2022/145828 (86) KR 2021/019167 (21) 21915626.2	(51) C12Q 1/686 (87) 2022/27 07.07.2022 01.08.2023
(87) WO 2022/121158 (86) CN 2021/083186 (21) 21901875.1	(51) G10L 13/00 (87) 2022/24 16.06.2022 12.07.2023	(87) WO 2022/126688 (86) CN 2020/138241 (21) 20965701.4	(51) H02K 9/06 (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023	(87) WO 2022/156126 (86) CN 2021/099858 (21) 21920508.5	(51) G02B 13/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/121169 (86) CN 2021/083559 (21) 21901885.0	(51) G10L 19/16 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/127063 (86) CN 2021/102189 (21) 21904997.0	(51) G06F 3/0488 (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023	(87) WO 2022/158877 (86) KR 2022/001041 (21) 22742853.9	(51) G01N 21/65 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/121182 (86) CN 2021/084296 (21) 21901898.3	(51) G10L 25/18 (87) 2022/24 16.06.2022 12.07.2023	(87) WO 2022/127088 (86) CN 2021/105969 (21) 21905021.8	(51) G01N 3/12 (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023	(87) WO 2022/158961 (86) MY 2021/050115 (21) 21848049.9	(51) C09D 11/102 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/121187 (86) CN 2021/084541 (21) 21901903.1	(51) G10L 13/02 (87) 2022/24 16.06.2022 12.07.2023	(87) WO 2022/127251 (86) CN 2021/119502 (21) 21905182.8	(51) F02K 9/30 (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023	(87) WO 2022/159119 (86) US 2021/018992 (21) 21921574.6	(51) G02B 27/01 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/121215 (86) CN 2021/090211 (21) 21901930.4	(51) G06K 9/62 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/127938 (86) CN 2022/073398 (21) 22731036.4	(51) H04L 65/40 (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023	(87) WO 2022/159560 (86) US 2022/013093 (21) 22703507.8	(51) G02B 27/01 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023

(87) WO 2022/160118	(51) G06T 7/00	(87) WO 2022/164770	(51) B29C 45/20	(87) WO 2022/165573	(51) G05D 1/02
(86) CN 2021/073936	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) US 2022/013617	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) BR 2022/050028	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21921738.7	29.08.2023	(21) 22704823.8	29.08.2023	(21) 22748749.3	05.09.2023
(87) WO 2022/160334	(51) A61B 5/372	(87) WO 2022/164849	(51) G06T 15/04	(87) WO 2022/165574	(51) B65G 15/38
(86) CN 2021/074649	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) US 2022/013820	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) BR 2022/050029	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21921934.2	02.09.2023	(21) 22704165.4	29.08.2023	(21) 22747927.6	05.09.2023
(87) WO 2022/161448	(51) C07D 487/04	(87) WO 2022/165011	(51) G02B 5/30	(87) WO 2022/165575	(51) B60P 3/035
(86) CN 2022/074479	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) US 2022/014065	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) BR 2022/050032	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22704279.3	30.08.2023	(21) 22704659.6	30.08.2023	(21) 22748750.1	05.09.2023
(87) WO 2022/161556	(51) C07D 219/10	(87) WO 2022/165343	(51) G06T 5/00	(87) WO 2022/165576	(51) G01N 27/02
(86) CZ 2022/050004	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) US 2022/014575	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) BR 2022/050033	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22706502.6	29.08.2023	(21) 22746807.1	02.09.2023	(21) 22748751.9	05.09.2023
(87) WO 2022/161655	(51) A45D 34/02	(87) WO 2022/165427	(51) A61K 31/138	(87) WO 2022/165577	(51) F25D 19/02
(86) EP 2021/080712	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) US 2022/014757	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) BR 2022/050036	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21799299.9	29.08.2023	(21) 22746877.4	02.09.2023	(21) 22708282.3	05.09.2023
(87) WO 2022/161658	(51) G02B 5/08	(87) WO 2022/165431	(51) A61K 9/00	(87) WO 2022/165580	(51) C09K 8/54
(86) EP 2021/082558	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) US 2022/014765	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CA 2021/050139	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21820474.1	29.08.2023	(21) 22746879.0	02.09.2023	(21) 21923642.9	09.09.2023
(87) WO 2022/161743	(51) G01K 1/143	(87) WO 2022/165542	(51) G05D 21/02	(87) WO 2022/165581	(51) C09K 8/04
(86) EP 2022/050039	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) AT 2021/060048	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CA 2021/050140	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22700054.4	02.09.2023	(21) 21707604.1	09.09.2023	(21) 21923643.7	09.09.2023
(87) WO 2022/161891	(51) G06K 9/62	(87) WO 2022/165544	(51) B65D 17/28	(87) WO 2022/165584	(51) G07F 19/00
(86) EP 2022/051427	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) AT 2021/060367	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CA 2022/050114	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22709583.3	29.08.2023	(21) 21794722.5	05.09.2023	(21) 22748754.3	09.09.2023
(87) WO 2022/161942	(51) G02B 1/118	(87) WO 2022/165548	(51) F24F 8/22	(87) WO 2022/165585	(51) A47L 13/52
(86) EP 2022/051610	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) AU 2022/050042	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CA 2022/050128	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22701958.5	29.08.2023	(21) 22748732.9	05.09.2023	(21) 22748755.0	06.09.2023
(87) WO 2022/162442	(51) E04B 5/36	(87) WO 2022/165549	(51) F16D 1/09	(87) WO 2022/165589	(51) B81B 3/00
(86) IB 2021/056005	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) AU 2022/050051	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CA 2022/050146	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21742521.4	02.09.2023	(21) 22748733.7	05.09.2023	(21) 22748759.2	05.09.2023
(87) WO 2022/162503	(51) G02B 6/38	(87) WO 2022/165551	(51) A63B 21/005	(87) WO 2022/165595	(51) B60Q 3/80
(86) IB 2022/050436	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) AU 2022/050055	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CA 2022/050154	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22701060.0	29.08.2023	(21) 22748735.2	05.09.2023	(21) 22748765.9	05.09.2023
(87) WO 2022/162504	(51) G02B 6/38	(87) WO 2022/165555	(51) C12Q 1/6883	(87) WO 2022/165597	(51) C05F 17/914
(86) IB 2022/050437	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) AU 2022/050059	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CA 2022/050157	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22701061.8	29.08.2023	(21) 22748739.4	05.09.2023	(21) 22748767.5	05.09.2023
(87) WO 2022/164176	(51) G01N 21/64	(87) WO 2022/165556	(51) G01B 7/16	(87) WO 2022/165600	(51) H04W 4/38
(86) KR 2022/001312	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) AU 2022/050060	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CA 2022/050162	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22746203.3	29.08.2023	(21) 22748740.2	06.09.2023	(21) 22748770.9	06.09.2023
(87) WO 2022/164334	(51) G05D 1/02	(87) WO 2022/165558	(51) G06Q 20/02	(87) WO 2022/165602	(51) G06N 7/00
(86) RS 2022/000001	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) AU 2022/050063	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CA 2022/050166	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22706423.5	30.08.2023	(21) 22748742.8	06.09.2023	(21) 22748772.5	05.09.2023
(87) WO 2022/164455	(51) B62D 35/00	(87) WO 2022/165560	(51) B63B 32/73	(87) WO 2022/165603	(51) A01G 22/00
(86) US 2021/016027	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) AU 2022/050066	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CA 2022/050167	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21709174.3	02.09.2023	(21) 22748744.4	09.09.2023	(21) 22748773.3	06.09.2023
(87) WO 2022/164456	(51) B62D 25/18	(87) WO 2022/165562	(51) G06Q 50/08	(87) WO 2022/165609	(51) C07K 16/12
(86) US 2021/016029	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) AU 2022/050070	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CA 2022/050177	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21709515.7	02.09.2023	(21) 22748746.9	09.09.2023	(21) 22748779.0	09.09.2023
(87) WO 2022/164540	(51) G02F 1/1347	(87) WO 2022/165563	(51) A45D 24/00	(87) WO 2022/165612	(51) G06Q 10/04
(86) US 2021/064257	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) BR 2021/050049	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CA 2022/050180	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21844530.2	30.08.2023	(21) 21923633.8	05.09.2023	(21) 22748782.4	09.09.2023
(87) WO 2022/164625	(51) G02B 5/30	(87) WO 2022/165564	(51) A61G 13/00	(87) WO 2022/165613	(51) C08H 1/02
(86) US 2022/011954	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) BR 2021/050053	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CL 2021/050116	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22702558.2	02.09.2023	(21) 21923634.6	06.09.2023	(21) 21923645.2	05.09.2023
(87) WO 2022/164660	(51) G06T 17/00	(87) WO 2022/165565	(51) C12N 5/0775	(87) WO 2022/165615	(51) H05K 3/10
(86) US 2022/012532	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) BR 2021/050054	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/000054	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22703166.3	29.08.2023	(21) 21923635.3	06.09.2023	(21) 21923646.0	09.09.2023
(87) WO 2022/164666	(51) G02B 5/30	(87) WO 2022/165566	(51) F21Y 115/10	(87) WO 2022/165616	(51) H02J 7/00
(86) US 2022/012690	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) BR 2021/050059	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/000168	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22703489.9	29.08.2023	(21) 21923636.1	09.09.2023	(21) 21923647.8	05.09.2023
(87) WO 2022/164670	(51) C10M 171/00	(87) WO 2022/165569	(51) H03F 3/217	(87) WO 2022/165617	(51) G16H 10/20
(86) US 2022/012712	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) BR 2021/050251	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/074755	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22702834.7	01.09.2023	(21) 21923639.5	06.09.2023	(21) 21923648.6	05.09.2023
(87) WO 2022/164675	(51) G06F 3/14	(87) WO 2022/165570	(51) G09B 19/22	(87) WO 2022/165618	(51) B60G 17/005
(86) US 2022/012778	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) BR 2021/050423	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/074775	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22704045.8	30.08.2023	(21) 21923640.3	05.09.2023	(21) 21923649.4	05.09.2023
(87) WO 2022/164744	(51) G08B 17/08	(87) WO 2022/165572	(51) E05D 15/06	(87) WO 2022/165620	(51) H04N 21/234
(86) US 2022/013494	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) BR 2022/050023	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/074787	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22746437.7	02.09.2023	(21) 22748748.5	06.09.2023	(21) 21923650.2	05.09.2023

(87) WO 2022/165621	(51) C09J 175/04	(87) WO 2022/165671	(51) H04L 5/00	(87) WO 2022/165711	(51) G06F 8/65
(86) CN 2021/074794	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075076	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075287	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923651.0	05.09.2023	(21) 21923699.9	05.09.2023	(21) 21923736.9	05.09.2023
(87) WO 2022/165623	(51) C07C 17/275	(87) WO 2022/165672	(51)	(87) WO 2022/165715	(51) H04W 24/08
(86) CN 2021/074800	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075078	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075295	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923653.6	05.09.2023	(21) 21923700.5	05.09.2023	(21) 21923740.1	05.09.2023
(87) WO 2022/165624	(51) H04R 1/02	(87) WO 2022/165673	(51) B60K 6/26	(87) WO 2022/165718	(51) G06F 9/38
(86) CN 2021/074802	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075084	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075307	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923654.4	05.09.2023	(21) 21923701.3	05.09.2023	(21) 21923743.5	05.09.2023
(87) WO 2022/165625	(51) H04R 1/02	(87) WO 2022/165674	(51) A24F 40/40	(87) WO 2022/165720	(51) H04W 4/06
(86) CN 2021/074804	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075093	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075313	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923655.1	05.09.2023	(21) 21923702.1	05.09.2023	(21) 21923745.0	05.09.2023
(87) WO 2022/165626	(51) H04R 1/02	(87) WO 2022/165675	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/165721	(51) H04W 88/08
(86) CN 2021/074805	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075094	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075314	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923656.9	05.09.2023	(21) 21923703.9	05.09.2023	(21) 21923746.8	05.09.2023
(87) WO 2022/165628	(51) G02F 1/1333	(87) WO 2022/165676	(51) H01M 4/62	(87) WO 2022/165722	(51) G06T 7/50
(86) CN 2021/074820	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075101	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075318	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923658.5	05.09.2023	(21) 21923704.7	05.09.2023	(21) 21923747.6	05.09.2023
(87) WO 2022/165629	(51) G06F 16/00	(87) WO 2022/165678	(51) H01M 10/0567	(87) WO 2022/165723	(51) H04W 8/02
(86) CN 2021/074828	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075106	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075328	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923659.3	05.09.2023	(21) 21923706.2	05.09.2023	(21) 21923748.4	05.09.2023
(87) WO 2022/165634	(51) G06F 40/284	(87) WO 2022/165679	(51) H04W 48/04	(87) WO 2022/165724	(51) H04B 15/00
(86) CN 2021/074859	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075114	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075344	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923664.3	05.09.2023	(21) 21923707.0	05.09.2023	(21) 21923749.2	05.09.2023
(87) WO 2022/165635	(51) G06T 17/00	(87) WO 2022/165680	(51) H04W 76/30	(87) WO 2022/165726	(51) C09K 8/03
(86) CN 2021/074863	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075117	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075349	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923665.0	05.09.2023	(21) 21923708.8	05.09.2023	(21) 21923750.0	05.09.2023
(87) WO 2022/165636	(51) B60T 13/74	(87) WO 2022/165692	(51) G06Q 10/08	(87) WO 2022/165737	(51) G06K 9/00
(86) CN 2021/074889	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075179	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075441	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923666.8	05.09.2023	(21) 21923717.9	05.09.2023	(21) 21923757.5	05.09.2023
(87) WO 2022/165640	(51) G01N 21/78	(87) WO 2022/165693	(51) C12Q 1/04	(87) WO 2022/165739	(51) B24B 49/12
(86) CN 2021/074902	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075197	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075449	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923669.2	05.09.2023	(21) 21923718.7	05.09.2023	(21) 21923758.3	06.09.2023
(87) WO 2022/165641	(51) H04R 1/10	(87) WO 2022/165694	(51) H05K 3/00	(87) WO 2022/165740	(51) B64D 47/08
(86) CN 2021/074904	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075210	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075470	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923670.0	05.09.2023	(21) 21923719.5	05.09.2023	(21) 21923759.1	06.09.2023
(87) WO 2022/165645	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/165695	(51) H04W 64/00	(87) WO 2022/165744	(51) H04W 52/14
(86) CN 2021/074923	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075211	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075480	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923674.2	05.09.2023	(21) 21923720.3	05.09.2023	(21) 21923761.7	06.09.2023
(87) WO 2022/165647	(51) F21S 41/32	(87) WO 2022/165696	(51) A61K 8/34	(87) WO 2022/165745	(51) H04W 8/08
(86) CN 2021/074925	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075212	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075493	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923676.7	05.09.2023	(21) 21923721.1	05.09.2023	(21) 21923762.5	06.09.2023
(87) WO 2022/165648	(51) H01L 21/205	(87) WO 2022/165697	(51) C09D 133/04	(87) WO 2022/165746	(51) H04L 5/00
(86) CN 2021/074932	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075220	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075494	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923677.5	05.09.2023	(21) 21923722.9	05.09.2023	(21) 21923763.3	06.09.2023
(87) WO 2022/165656	(51) H04W 24/08	(87) WO 2022/165698	(51) A61K 8/18	(87) WO 2022/165747	(51) H04L 5/00
(86) CN 2021/074972	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075222	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075508	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923684.1	05.09.2023	(21) 21923723.7	05.09.2023	(21) 21923764.1	06.09.2023
(87) WO 2022/165659	(51) A61B 8/13	(87) WO 2022/165699	(51) H04W 4/02	(87) WO 2022/165748	(51) F21S 8/06
(86) CN 2021/074980	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075225	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075511	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923687.4	05.09.2023	(21) 21923724.5	05.09.2023	(21) 21923765.8	06.09.2023
(87) WO 2022/165661	(51) G06F 13/28	(87) WO 2022/165700	(51) A23L 33/18	(87) WO 2022/165749	(51) H01L 23/31
(86) CN 2021/075013	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075238	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075513	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923689.0	05.09.2023	(21) 21923725.2	05.09.2023	(21) 21923766.6	06.09.2023
(87) WO 2022/165664	(51) H04N 21/258	(87) WO 2022/165703	(51) B65H 47/00	(87) WO 2022/165750	(51) F21S 8/04
(86) CN 2021/075039	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075249	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075515	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923692.4	05.09.2023	(21) 21923728.6	05.09.2023	(21) 21923767.4	06.09.2023
(87) WO 2022/165666	(51) H04R 1/10	(87) WO 2022/165705	(51) G06K 9/62	(87) WO 2022/165758	(51) F21S 41/10
(86) CN 2021/075055	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075262	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075569	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923694.0	05.09.2023	(21) 21923730.2	05.09.2023	(21) 21923774.0	06.09.2023
(87) WO 2022/165667	(51) H04R 1/10	(87) WO 2022/165706	(51) C12Q 1/6869	(87) WO 2022/165760	(51) H04L 1/16
(86) CN 2021/075056	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075272	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075578	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923695.7	05.09.2023	(21) 21923731.0	05.09.2023	(21) 21923776.5	06.09.2023
(87) WO 2022/165669	(51) H04W 36/00	(87) WO 2022/165707	(51) A47G 5/00	(87) WO 2022/165761	(51) H04L 1/18
(86) CN 2021/075071	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075274	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075579	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923697.3	05.09.2023	(21) 21923732.8	05.09.2023	(21) 21923777.3	06.09.2023
(87) WO 2022/165670	(51) H01L 21/768	(87) WO 2022/165709	(51) C21D 10/00	(87) WO 2022/165762	(51) E01C 13/12
(86) CN 2021/075075	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075282	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/075586	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923698.1	05.09.2023	(21) 21923734.4	05.09.2023	(21) 21923778.1	06.09.2023

(87) WO 2022/165763 (86) CN 2021/075606 (21) 21923779.9	(51) H04N 19/124 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165799 (86) CN 2021/075785 (21) 21923810.2	(51) A01G 9/02 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165842 (86) CN 2021/076036 (21) 21923852.4	(51) H04B 1/40 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/165765 (86) CN 2021/075614 (21) 21923781.5	(51) H04W 4/80 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165801 (86) CN 2021/075801 (21) 21923812.8	(51) (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165843 (86) CN 2021/076040 (21) 21923853.2	(51) H04L 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/165766 (86) CN 2021/075618 (21) 21923782.3	(51) G09F 9/33 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165804 (86) CN 2021/075820 (21) 21923815.1	(51) G01R 25/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165844 (86) CN 2021/076058 (21) 21923854.0	(51) H01L 23/488 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/165768 (86) CN 2021/075638 (21) 21923784.9	(51) H04L 7/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165808 (86) CN 2021/075855 (21) 21923819.3	(51) G11C 11/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165845 (86) CN 2021/076061 (21) 21923855.7	(51) H04W 72/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/165770 (86) CN 2021/075643 (21) 21923786.4	(51) G06K 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165809 (86) CN 2021/075856 (21) 21923820.1	(51) G06N 20/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165847 (86) CN 2021/076077 (21) 21923857.3	(51) G02B 13/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/165773 (86) CN 2021/075650 (21) 21923788.0	(51) H04W 24/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165811 (86) CN 2021/075861 (21) 21923822.7	(51) G06F 30/20 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165852 (86) CN 2021/076085 (21) 21923862.3	(51) A61B 17/34 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/165774 (86) CN 2021/075660 (21) 21923789.8	(51) G02B 21/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165812 (86) CN 2021/075866 (21) 21923823.5	(51) G06T 11/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165853 (86) CN 2021/076088 (21) 21923863.1	(51) C12Q 1/68 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/165775 (86) CN 2021/075661 (21) 21923790.6	(51) G06K 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165813 (86) CN 2021/075875 (21) 21923824.3	(51) H04W 4/06 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165854 (86) CN 2021/076104 (21) 21923864.9	(51) H01L 21/50 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/165777 (86) CN 2021/075665 (21) 21923791.4	(51) D06M 11/38 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165814 (86) CN 2021/075879 (21) 21923825.0	(51) H02M 3/156 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165857 (86) CN 2021/076115 (21) 21923867.2	(51) (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/165778 (86) CN 2021/075667 (21) 21923792.2	(51) H04L 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165815 (86) CN 2021/075880 (21) 21923826.8	(51) H02J 7/02 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165859 (86) CN 2021/077003 (21) 21923869.8	(51) H02H 7/26 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/165779 (86) CN 2021/075678 (21) 21923793.0	(51) H04B 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023	(87) WO 2022/165817 (86) CN 2021/075884 (21) 21923827.6	(51) H01L 29/772 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165860 (86) CN 2021/077087 (21) 21923870.6	(51) A61K 49/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/165781 (86) CN 2021/075687 (21) 21923794.8	(51) H01H 9/52 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165818 (86) CN 2021/075885 (21) 21923828.4	(51) H04W 52/02 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165861 (86) CN 2021/077161 (21) 21923871.4	(51) G01R 25/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/165783 (86) CN 2021/075709 (21) 21923796.3	(51) D04B 21/14 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165822 (86) CN 2021/075891 (21) 21923832.6	(51) (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165862 (86) CN 2021/077162 (21) 21923872.2	(51) E01D 19/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/165786 (86) CN 2021/075725 (21) 21923798.9	(51) G06F 1/3225 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165823 (86) CN 2021/075924 (21) 21923833.4	(51) H04W 28/24 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/165863 (86) CN 2021/077163 (21) 21923873.0	(51) C12M 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/165787 (86) CN 2021/075737 (21) 21923799.7	(51) H04B 7/14 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165824 (86) CN 2021/075926 (21) 21923834.2	(51) H04L 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/165865 (86) CN 2021/077208 (21) 21923875.5	(51) B65D 50/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/165789 (86) CN 2021/075746 (21) 21923801.1	(51) C12N 15/50 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165826 (86) CN 2021/075933 (21) 21923836.7	(51) G06F 9/50 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/165866 (86) CN 2021/077218 (21) 21923876.3	(51) H01R 39/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/165790 (86) CN 2021/075752 (21) 21923802.9	(51) G06F 1/28 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165827 (86) CN 2021/075935 (21) 21923837.5	(51) G06K 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/165869 (86) CN 2021/077535 (21) 21923879.7	(51) C11B 9/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/165791 (86) CN 2021/075762 (21) 21923803.7	(51) G11C 16/30 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165832 (86) CN 2021/075967 (21) 21923842.5	(51) A61M 21/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/165871 (86) CN 2021/077555 (21) 21923881.3	(51) G05G 1/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/165792 (86) CN 2021/075763 (21) 21923804.5	(51) G06F 11/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165834 (86) CN 2021/075997 (21) 21923844.1	(51) H02J 9/06 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/165872 (86) CN 2021/077570 (21) 21923882.1	(51) H04B 17/309 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/165793 (86) CN 2021/075766 (21) 21923805.2	(51) G01S 7/497 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165836 (86) CN 2021/076004 (21) 21923846.6	(51) H04W 72/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/165873 (86) CN 2021/077573 (21) 21923883.9	(51) H04N 5/232 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/165794 (86) CN 2021/075770 (21) 21923806.0	(51) A61G 10/02 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165837 (86) CN 2021/076010 (21) 21923847.4	(51) H01L 21/768 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/165875 (86) CN 2021/077752 (21) 21923885.4	(51) G01R 31/388 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/165795 (86) CN 2021/075771 (21) 21923807.8	(51) H02M 1/12 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165839 (86) CN 2021/076019 (21) 21923849.0	(51) G06F 3/041 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/165876 (86) CN 2021/077770 (21) 21923886.2	(51) G06T 7/33 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023
(87) WO 2022/165797 (86) CN 2021/075779 (21) 21923808.6	(51) G06F 12/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165841 (86) CN 2021/076030 (21) 21923851.6	(51) B25B 27/18 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/165877 (86) CN 2021/077774 (21) 21923887.0	(51) B01J 20/24 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023

(87) WO 2022/165878 (86) CN 2021/077798 (21) 21923888.8	(51) C10B 51/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165905 (86) CN 2021/079379 (21) 21923915.9	(51) H01L 31/108 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165936 (86) CN 2021/081994 (21) 21923945.6	(51) E21B 7/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/165879 (86) CN 2021/077799 (21) 21923889.6	(51) C10B 53/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165907 (86) CN 2021/079487 (21) 21923917.5	(51) G02F 1/1362 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165937 (86) CN 2021/082221 (21) 21923946.4	(51) G01N 21/41 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/165880 (86) CN 2021/077800 (21) 21923890.4	(51) C10B 51/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165908 (86) CN 2021/079558 (21) 21923918.3	(51) H01Q 13/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165938 (86) CN 2021/082230 (21) 21923947.2	(51) A61L 2/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/165882 (86) CN 2021/077972 (21) 21923892.0	(51) G06T 17/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165909 (86) CN 2021/079559 (21) 21923919.1	(51) H01Q 13/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165940 (86) CN 2021/082319 (21) 21923949.8	(51) C08B 37/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/165883 (86) CN 2021/078015 (21) 21923893.8	(51) H01L 27/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165910 (86) CN 2021/079562 (21) 21923920.9	(51) H01Q 13/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165941 (86) CN 2021/082421 (21) 21923950.6	(51) A47G 29/087 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/165884 (86) CN 2021/078370 (21) 21923894.6	(51) H01L 29/778 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165911 (86) CN 2021/079916 (21) 21923921.7	(51) C01B 39/40 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165942 (86) CN 2021/082521 (21) 21923951.4	(51) G02F 1/1368 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/165885 (86) CN 2021/078371 (21) 21923895.3	(51) H01L 29/778 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165912 (86) CN 2021/079959 (21) 21923922.5	(51) C01B 39/48 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165944 (86) CN 2021/082557 (21) 21923953.0	(51) A47L 13/22 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/165886 (86) CN 2021/078472 (21) 21923896.1	(51) B32B 7/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165913 (86) CN 2021/080129 (21) 21923923.3	(51) H01L 27/146 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165945 (86) CN 2021/082959 (21) 21923954.8	(51) A43C 11/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/165887 (86) CN 2021/078494 (21) 21923897.9	(51) B01J 23/63 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023	(87) WO 2022/165914 (86) CN 2021/080170 (21) 21923924.1	(51) H02J 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165947 (86) CN 2021/083052 (21) 21923956.3	(51) G09F 9/30 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/165888 (86) CN 2021/078610 (21) 21923898.7	(51) F02B 55/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165917 (86) CN 2021/080525 (21) 21923927.4	(51) C07K 14/195 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165948 (86) CN 2021/083073 (21) 21923957.1	(51) C04B 35/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/165890 (86) CN 2021/078676 (21) 21923900.1	(51) E05C 9/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165918 (86) CN 2021/080581 (21) 21923928.2	(51) C07K 16/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165949 (86) CN 2021/083149 (21) 21923958.9	(51) B63B 43/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/165891 (86) CN 2021/078829 (21) 21923901.9	(51) H01B 13/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165920 (86) CN 2021/080676 (21) 21923930.8	(51) B21B 13/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/165950 (86) CN 2021/083158 (21) 21923959.7	(51) H04N 7/18 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/165892 (86) CN 2021/078835 (21) 21923902.7	(51) H01B 13/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165923 (86) CN 2021/081000 (21) 21923932.4	(51) B23P 19/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165951 (86) CN 2021/083183 (21) 21923960.5	(51) E04H 15/46 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/165893 (86) CN 2021/078929 (21) 21923903.5	(51) A47J 31/40 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165925 (86) CN 2021/081002 (21) 21923934.0	(51) G01N 21/76 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165952 (86) CN 2021/083339 (21) 21923961.3	(51) C22C 23/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/165894 (86) CN 2021/079037 (21) 21923904.3	(51) H01L 33/06 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165926 (86) CN 2021/081041 (21) 21923935.7	(51) G01Q 60/22 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165953 (86) CN 2021/083510 (21) 21923962.1	(51) A21D 13/06 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/165895 (86) CN 2021/079038 (21) 21923905.0	(51) H01L 33/06 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165927 (86) CN 2021/081043 (21) 21923936.5	(51) G01Q 60/22 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165954 (86) CN 2021/083512 (21) 21923963.9	(51) A23L 33/105 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/165897 (86) CN 2021/079244 (21) 21923907.6	(51) C12N 1/20 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165928 (86) CN 2021/081078 (21) 21923937.3	(51) A47L 13/20 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165956 (86) CN 2021/083655 (21) 21923965.4	(51) C08L 101/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/165899 (86) CN 2021/079320 (21) 21923909.2	(51) H01S 5/34 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/165929 (86) CN 2021/081161 (21) 21923938.1	(51) C08F 212/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165957 (86) CN 2021/083819 (21) 21923966.2	(51) H01L 27/12 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/165900 (86) CN 2021/079321 (21) 21923910.0	(51) H01S 5/02326 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/165931 (86) CN 2021/081425 (21) 21923940.7	(51) G07C 15/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/165958 (86) CN 2021/084130 (21) 21923967.0	(51) H01L 21/56 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/165901 (86) CN 2021/079322 (21) 21923911.8	(51) H01S 5/20 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165932 (86) CN 2021/081474 (21) 21923941.5	(51) C02F 1/461 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/165961 (86) CN 2021/084381 (21) 21923970.4	(51) C25D 11/30 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/165902 (86) CN 2021/079342 (21) 21923912.6	(51) A61B 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/165933 (86) CN 2021/081555 (21) 21923942.3	(51) G01R 31/26 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/165962 (86) CN 2021/084395 (21) 21923971.2	(51) A61B 18/14 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/165903 (86) CN 2021/079360 (21) 21923913.4	(51) D01F 6/36 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165934 (86) CN 2021/081584 (21) 21923943.1	(51) G06T 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165963 (86) CN 2021/084406 (21) 21923972.0	(51) B25J 9/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/165904 (86) CN 2021/079366 (21) 21923914.2	(51) A47C 19/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165935 (86) CN 2021/081799 (21) 21923944.9	(51) A47B 96/06 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/165964 (86) CN 2021/084525 (21) 21923973.8	(51) H01L 27/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023

(87) WO 2022/165965	(51) G06F 16/23	(87) WO 2022/165997	(51) B23K 26/21	(87) WO 2022/166031	(51) F04B 41/02
(86) CN 2021/084529	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/088953	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/094258	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923974.6	09.09.2023	(21) 21924005.8	09.09.2023	(21) 21924039.7	07.09.2023
(87) WO 2022/165966	(51) A63H 27/00	(87) WO 2022/166000	(51) A01G 9/02	(87) WO 2022/166032	(51) A47B 9/12
(86) CN 2021/084550	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/089348	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/094298	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923975.3	08.09.2023	(21) 21924008.2	06.09.2023	(21) 21924040.5	05.09.2023
(87) WO 2022/165967	(51) A61B 17/34	(87) WO 2022/166001	(51) E04H 6/08	(87) WO 2022/166034	(51) G02B 27/09
(86) CN 2021/084563	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/089383	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/094782	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923976.1	05.09.2023	(21) 21924009.0	08.09.2023	(21) 21924041.3	06.09.2023
(87) WO 2022/165968	(51) B65G 1/02	(87) WO 2022/166002	(51) G01F 15/075	(87) WO 2022/166035	(51) B29B 7/00
(86) CN 2021/084826	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/089443	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/094893	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923977.9	06.09.2023	(21) 21924010.8	06.09.2023	(21) 21924042.1	06.09.2023
(87) WO 2022/165969	(51) A47B 47/00	(87) WO 2022/166003	(51) B65G 35/00	(87) WO 2022/166036	(51) H01L 27/12
(86) CN 2021/084828	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/089482	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/095404	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923978.7	06.09.2023	(21) 21924011.6	08.09.2023	(21) 21924043.9	06.09.2023
(87) WO 2022/165970	(51) A47B 96/02	(87) WO 2022/166004	(51) H01F 6/00	(87) WO 2022/166038	(51) C22C 38/02
(86) CN 2021/084830	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/089599	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/096012	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923979.5	06.09.2023	(21) 21924012.4	06.09.2023	(21) 21924045.4	05.09.2023
(87) WO 2022/165971	(51) A47B 47/00	(87) WO 2022/166005	(51) G01N 21/31	(87) WO 2022/166039	(51) G09B 5/06
(86) CN 2021/084831	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/089757	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/096215	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923980.3	06.09.2023	(21) 21924013.2	05.09.2023	(21) 21924046.2	09.09.2023
(87) WO 2022/165973	(51) G01B 11/24	(87) WO 2022/166006	(51) G01N 30/88	(87) WO 2022/166041	(51) G02F 1/29
(86) CN 2021/085230	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/089772	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/096288	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923982.9	06.09.2023	(21) 21924014.0	05.09.2023	(21) 21924048.8	06.09.2023
(87) WO 2022/165974	(51) B60K 5/12	(87) WO 2022/166007	(51) H01M 4/36	(87) WO 2022/166042	(51) G06T 9/00
(86) CN 2021/085350	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/090376	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/096328	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923983.7	09.09.2023	(21) 21924015.7	05.09.2023	(21) 21924049.6	06.09.2023
(87) WO 2022/165975	(51) G10L 15/00	(87) WO 2022/166008	(51) A61H 23/02	(87) WO 2022/166043	(51) A62D 1/00
(86) CN 2021/085401	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/091025	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/096778	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923984.5	06.09.2023	(21) 21924016.5	05.09.2023	(21) 21924050.4	06.09.2023
(87) WO 2022/165976	(51) D04B 15/90	(87) WO 2022/166009	(51) G01S 11/02	(87) WO 2022/166044	(51) H01B 1/08
(86) CN 2021/085449	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/091261	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/096785	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923985.2	05.09.2023	(21) 21924017.3	05.09.2023	(21) 21924051.2	05.09.2023
(87) WO 2022/165977	(51) D04B 15/36	(87) WO 2022/166012	(51) H01M 50/264	(87) WO 2022/166045	(51) F04C 2/344
(86) CN 2021/085453	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/091785	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/097020	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923986.0	05.09.2023	(21) 21924020.7	06.09.2023	(21) 21924052.0	05.09.2023
(87) WO 2022/165978	(51) A61B 90/11	(87) WO 2022/166016	(51) B23B 19/02	(87) WO 2022/166046	(51) B60W 40/103
(86) CN 2021/085558	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/092499	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/097607	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923987.8	05.09.2023	(21) 21924024.9	09.09.2023	(21) 21924053.8	06.09.2023
(87) WO 2022/165979	(51) A61B 17/34	(87) WO 2022/166019	(51) H01B 3/04	(87) WO 2022/166047	(51) G01B 11/00
(86) CN 2021/085559	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/093088	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/097845	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923988.6	08.09.2023	(21) 21924027.2	05.09.2023	(21) 21924054.6	05.09.2023
(87) WO 2022/165982	(51) G01N 33/00	(87) WO 2022/166020	(51) A47L 11/282	(87) WO 2022/166048	(51) F16M 11/04
(86) CN 2021/086008	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/093146	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/098041	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923991.0	06.09.2023	(21) 21924028.0	09.09.2023	(21) 21924055.3	05.09.2023
(87) WO 2022/165984	(51) B65D 75/66	(87) WO 2022/166021	(51) A47L 11/40	(87) WO 2022/166049	(51) G06K 17/00
(86) CN 2021/086585	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/093158	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/098097	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923993.6	09.09.2023	(21) 21924029.8	09.09.2023	(21) 21924056.1	08.09.2023
(87) WO 2022/165985	(51) B32B 27/32	(87) WO 2022/166022	(51) C07D 413/14	(87) WO 2022/166050	(51) B65G 1/04
(86) CN 2021/086587	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/093543	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/098098	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923994.4	05.09.2023	(21) 21924030.6	05.09.2023	(21) 21924057.9	08.09.2023
(87) WO 2022/165987	(51) F16K 5/12	(87) WO 2022/166025	(51) A45B 23/00	(87) WO 2022/166051	(51) G01N 33/53
(86) CN 2021/086879	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/093845	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/098551	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923996.9	05.09.2023	(21) 21924033.0	09.09.2023	(21) 21924058.7	05.09.2023
(87) WO 2022/165989	(51) C02F 1/469	(87) WO 2022/166026	(51) C12N 5/10	(87) WO 2022/166052	(51) F24F 7/003
(86) CN 2021/087131	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/093905	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/098768	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21923998.5	06.09.2023	(21) 21924034.8	05.09.2023	(21) 21924059.5	09.09.2023
(87) WO 2022/165991	(51) A63F 13/53	(87) WO 2022/166027	(51) C12N 15/866	(87) WO 2022/166053	(51) F24F 7/003
(86) CN 2021/087473	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/093907	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/098777	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924000.9	09.09.2023	(21) 21924035.5	05.09.2023	(21) 21924060.3	09.09.2023
(87) WO 2022/165992	(51) H01F 17/04	(87) WO 2022/166028	(51) C03C 21/00	(87) WO 2022/166054	(51) F24F 7/003
(86) CN 2021/087837	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/094109	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/098786	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924001.7	05.09.2023	(21) 21924036.3	09.09.2023	(21) 21924061.1	09.09.2023
(87) WO 2022/165995	(51) B65D 47/34	(87) WO 2022/166029	(51) C03C 21/00	(87) WO 2022/166055	(51) E04B 1/00
(86) CN 2021/088725	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/094159	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/098795	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924003.3	08.09.2023	(21) 21924037.1	09.09.2023	(21) 21924062.9	09.09.2023
(87) WO 2022/165996	(51) C09K 11/84	(87) WO 2022/166030	(51) A47L 11/40	(87) WO 2022/166056	(51) F24F 7/007
(86) CN 2021/088949	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/094185	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/098810	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924004.1	05.09.2023	(21) 21924038.9	09.09.2023	(21) 21924063.7	09.09.2023

(87) WO 2022/166057 (86) CN 2021/098821 (21) 21924064.5	(51) E04H 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166083 (86) CN 2021/102532 (21) 21924090.0	(51) G01P 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166119 (86) CN 2021/106978 (21) 21924123.9	(51) D06F 58/10 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/166058 (86) CN 2021/099071 (21) 21924065.2	(51) C01B 32/205 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166084 (86) CN 2021/103443 (21) 21924091.8	(51) B01J 29/03 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166121 (86) CN 2021/107493 (21) 21924125.4	(51) C07D 495/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166059 (86) CN 2021/099131 (21) 21924066.0	(51) H01M 4/62 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166085 (86) CN 2021/103478 (21) 21924092.6	(51) H01L 21/66 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166122 (86) CN 2021/107517 (21) 21924126.2	(51) G06F 13/38 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166061 (86) CN 2021/099386 (21) 21924068.6	(51) C02F 9/14 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166086 (86) CN 2021/103564 (21) 21924093.4	(51) H02M 3/335 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166124 (86) CN 2021/107640 (21) 21924128.8	(51) C08G 18/75 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166062 (86) CN 2021/099451 (21) 21924069.4	(51) A61F 2/24 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166087 (86) CN 2021/103645 (21) 21924094.2	(51) H01L 21/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166125 (86) CN 2021/107743 (21) 21924129.6	(51) G06F 16/9535 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166063 (86) CN 2021/099452 (21) 21924070.2	(51) A61F 2/24 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166092 (86) CN 2021/103835 (21) 21924099.1	(51) G06T 19/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166127 (86) CN 2021/108208 (21) 21924130.4	(51) C23C 8/36 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166064 (86) CN 2021/099454 (21) 21924071.0	(51) A61F 2/24 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166093 (86) CN 2021/103885 (21) 21924100.7	(51) H01L 21/8242 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166128 (86) CN 2021/108209 (21) 21924131.2	(51) C23C 4/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166065 (86) CN 2021/099558 (21) 21924072.8	(51) G06Q 30/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166096 (86) CN 2021/104207 (21) 21924103.1	(51) F04B 53/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166129 (86) CN 2021/108338 (21) 21924132.0	(51) G06K 9/62 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166066 (86) CN 2021/099733 (21) 21924073.6	(51) G01B 11/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166097 (86) CN 2021/104223 (21) 21924104.9	(51) G01S 15/89 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166131 (86) CN 2021/109303 (21) 21924133.8	(51) H01L 21/768 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/166067 (86) CN 2021/099736 (21) 21924074.4	(51) G05D 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166098 (86) CN 2021/104412 (21) 21924105.6	(51) C30B 15/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166133 (86) CN 2021/109320 (21) 21924134.6	(51) H01L 23/498 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166068 (86) CN 2021/099773 (21) 21924075.1	(51) B60L 53/16 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166099 (86) CN 2021/104538 (21) 21924106.4	(51) H04L 12/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166134 (86) CN 2021/109354 (21) 21924135.3	(51) B07C 5/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166069 (86) CN 2021/100150 (21) 21924076.9	(51) G06N 3/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166100 (86) CN 2021/104541 (21) 21924107.2	(51) G06F 40/106 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166135 (86) CN 2021/109355 (21) 21924136.1	(51) B07C 5/34 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166071 (86) CN 2021/100270 (21) 21924078.5	(51) G06F 16/22 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166101 (86) CN 2021/104650 (21) 21924108.0	(51) G05B 19/418 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166136 (86) CN 2021/109792 (21) 21924137.9	(51) D04H 1/4382 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166073 (86) CN 2021/100758 (21) 21924080.1	(51) G06T 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166102 (86) CN 2021/104811 (21) 21924109.8	(51) H01S 3/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166137 (86) CN 2021/109872 (21) 21924138.7	(51) B64D 1/18 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166074 (86) CN 2021/101103 (21) 21924081.9	(51) C08J 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166106 (86) CN 2021/104988 (21) 21924112.2	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166139 (86) CN 2021/110336 (21) 21924139.5	(51) F21S 41/24 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166075 (86) CN 2021/101299 (21) 21924082.7	(51) H01L 49/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166108 (86) CN 2021/105085 (21) 21924113.0	(51) G01N 3/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166140 (86) CN 2021/111137 (21) 21924140.3	(51) C12N 15/113 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166076 (86) CN 2021/101309 (21) 21924083.5	(51) B29C 64/393 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166111 (86) CN 2021/105306 (21) 21924115.5	(51) A45C 11/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166141 (86) CN 2021/111329 (21) 21924141.1	(51) H01R 4/2407 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166077 (86) CN 2021/101311 (21) 21924084.3	(51) B29C 64/386 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166112 (86) CN 2021/105457 (21) 21924116.3	(51) A47J 31/42 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166142 (86) CN 2021/111436 (21) 21924142.9	(51) C08J 7/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166078 (86) CN 2021/101635 (21) 21924085.0	(51) B29B 9/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166114 (86) CN 2021/105807 (21) 21924118.9	(51) H02J 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166143 (86) CN 2021/111539 (21) 21924143.7	(51) A63F 13/42 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166079 (86) CN 2021/101753 (21) 21924086.8	(51) G09G 3/3233 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166115 (86) CN 2021/105826 (21) 21924119.7	(51) G06F 16/9535 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166145 (86) CN 2021/111766 (21) 21924145.2	(51) B28B 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023
(87) WO 2022/166080 (86) CN 2021/101940 (21) 21924087.6	(51) G03F 1/42 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166116 (86) CN 2021/106179 (21) 21924120.5	(51) C01D 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166146 (86) CN 2021/111768 (21) 21924146.0	(51) E04F 13/075 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023
(87) WO 2022/166081 (86) CN 2021/102314 (21) 21924088.4	(51) B01J 20/26 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166117 (86) CN 2021/106429 (21) 21924121.3	(51) H01L 23/528 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166147 (86) CN 2021/111834 (21) 21924147.8	(51) H01L 21/336 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/166082 (86) CN 2021/102320 (21) 21924089.2	(51) H02K 33/18 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166118 (86) CN 2021/106640 (21) 21924122.1	(51) A61B 17/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166148 (86) CN 2021/112394 (21) 21924148.6	(51) H04R 1/10 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023

(87) WO 2022/166150 (86) CN 2021/112480 (21) 21924150.2	(51) A47J 36/24 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166180 (86) CN 2021/115340 (21) 21924179.1	(51) A01M 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166207 (86) CN 2021/118143 (21) 21924204.7	(51) G06K 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/166151 (86) CN 2021/112684 (21) 21924151.0	(51) D01F 1/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166182 (86) CN 2021/115410 (21) 21924181.7	(51) A61B 17/17 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166208 (86) CN 2021/118145 (21) 21924205.4	(51) G06Q 20/34 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166152 (86) CN 2021/112700 (21) 21924152.8	(51) 2022/32 11.08.2022 (87) 09.09.2023	(87) WO 2022/166184 (86) CN 2021/115628 (21) 21924183.3	(51) F01D 15/10 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166209 (86) CN 2021/118219 (21) 21924206.2	(51) C01D 7/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166154 (86) CN 2021/112862 (21) 21924154.4	(51) H01L 21/8242 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166185 (86) CN 2021/115630 (21) 21924184.1	(51) F01D 15/10 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166210 (86) CN 2021/118232 (21) 21924207.0	(51) C12N 15/57 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166155 (86) CN 2021/112950 (21) 21924155.1	(51) C22C 38/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166186 (86) CN 2021/115631 (21) 21924185.8	(51) G21D 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166212 (86) CN 2021/118954 (21) 21924209.6	(51) B22C 15/24 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166156 (86) CN 2021/112951 (21) 21924156.9	(51) F04D 29/66 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166187 (86) CN 2021/115776 (21) 21924186.6	(51) C01B 33/40 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166214 (86) CN 2021/119618 (21) 21924211.2	(51) H04W 4/029 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166158 (86) CN 2021/113135 (21) 21924158.5	(51) G16H 50/30 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166188 (86) CN 2021/115965 (21) 21924187.4	(51) G06N 3/067 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166215 (86) CN 2021/119659 (21) 21924212.0	(51) H05K 3/28 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166159 (86) CN 2021/113370 (21) 21924159.3	(51) C10K 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166189 (86) CN 2021/115966 (21) 21924188.2	(51) G06N 3/067 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166216 (86) CN 2021/120205 (21) 21924213.8	(51) H01L 27/108 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166160 (86) CN 2021/113382 (21) 21924160.1	(51) A61F 13/496 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023	(87) WO 2022/166190 (86) CN 2021/116055 (21) 21924189.0	(51) G07C 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166217 (86) CN 2021/120234 (21) 21924214.6	(51) B65B 13/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166162 (86) CN 2021/113707 (21) 21924161.9	(51) A61C 17/26 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166191 (86) CN 2021/116085 (21) 21924190.8	(51) C12M 1/34 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166218 (86) CN 2021/120413 (21) 21924215.3	(51) G10L 15/02 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/166163 (86) CN 2021/113734 (21) 21924162.7	(51) F41H 5/24 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166192 (86) CN 2021/116389 (21) 21924191.6	(51) G06Q 40/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166219 (86) CN 2021/120414 (21) 21924216.1	(51) G10L 25/03 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166164 (86) CN 2021/113735 (21) 21924163.5	(51) F41H 5/24 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166193 (86) CN 2021/116565 (21) 21924192.4	(51) A61G 13/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166220 (86) CN 2021/120416 (21) 21924217.9	(51) G10L 17/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166165 (86) CN 2021/113774 (21) 21924164.3	(51) F24F 11/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166194 (86) CN 2021/116568 (21) 21924193.2	(51) A61G 13/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166225 (86) CN 2021/121189 (21) 21924222.9	(51) H02K 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166166 (86) CN 2021/113909 (21) 21924165.0	(51) 2022/32 11.08.2022 (87) 05.09.2023	(87) WO 2022/166195 (86) CN 2021/116638 (21) 21924194.0	(51) C02F 1/28 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166226 (86) CN 2021/121500 (21) 21924223.7	(51) F04D 25/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166167 (86) CN 2021/113921 (21) 21924166.8	(51) B01D 36/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166197 (86) CN 2021/117439 (21) 21924195.7	(51) C01G 53/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166227 (86) CN 2021/121511 (21) 21924224.5	(51) B64D 1/18 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166168 (86) CN 2021/113922 (21) 21924167.6	(51) B02C 4/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166198 (86) CN 2021/117470 (21) 21924196.5	(51) G06F 21/32 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166228 (86) CN 2021/121594 (21) 21924225.2	(51) H01F 27/24 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166169 (86) CN 2021/113923 (21) 21924168.4	(51) F16M 11/04 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166200 (86) CN 2021/117891 (21) 21924197.3	(51) H04L 12/28 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166229 (86) CN 2021/121595 (21) 21924226.0	(51) H02P 25/064 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166171 (86) CN 2021/114460 (21) 21924170.0	(51) D06N 3/14 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166201 (86) CN 2021/117900 (21) 21924198.1	(51) C14C 3/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166230 (86) CN 2021/121755 (21) 21924227.8	(51) G01N 1/28 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166172 (86) CN 2021/114509 (21) 21924171.8	(51) H05K 5/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166202 (86) CN 2021/117947 (21) 21924199.9	(51) G08G 1/14 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166233 (86) CN 2021/121924 (21) 21924230.2	(51) G21C 1/09 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166174 (86) CN 2021/114562 (21) 21924173.4	(51) B82Y 40/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166203 (86) CN 2021/117957 (21) 21924200.5	(51) F04D 13/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166239 (86) CN 2021/122425 (21) 21924236.9	(51) G06F 30/27 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166175 (86) CN 2021/114563 (21) 21924174.2	(51) C01B 32/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166204 (86) CN 2021/117958 (21) 21924201.3	(51) F04D 7/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166240 (86) CN 2021/122848 (21) 21924237.7	(51) H04W 72/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166177 (86) CN 2021/114723 (21) 21924176.7	(51) B64D 1/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166205 (86) CN 2021/117959 (21) 21924202.1	(51) F04D 13/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166244 (86) CN 2021/123601 (21) 21924241.9	(51) H05K 7/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166179 (86) CN 2021/115220 (21) 21924178.3	(51) B60L 53/80 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166206 (86) CN 2021/118054 (21) 21924203.9	(51) B01J 29/44 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166245 (86) CN 2021/123605 (21) 21924242.7	(51) G06T 3/40 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023

(87) WO 2022/166246	(51) G09G 3/32	(87) WO 2022/166278	(51) G06Q 20/40	(87) WO 2022/166313	(51) B28C 5/42
(86) CN 2021/123678	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/127393	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/131953	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924243.5	06.09.2023	(21) 21924274.0	05.09.2023	(21) 21924309.4	09.09.2023
(87) WO 2022/166247	(51) C02F 3/28	(87) WO 2022/166280	(51) G06K 7/10	(87) WO 2022/166322	(51) F16F 7/01
(86) CN 2021/123691	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/127438	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/132642	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924244.3	09.09.2023	(21) 21924276.5	05.09.2023	(21) 21924317.7	05.09.2023
(87) WO 2022/166248	(51) G08G 5/00	(87) WO 2022/166281	(51) G06F 30/28	(87) WO 2022/166323	(51) G06T 7/181
(86) CN 2021/123773	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/128039	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/132672	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924245.0	07.09.2023	(21) 21924277.3	09.09.2023	(21) 21924318.5	05.09.2023
(87) WO 2022/166250	(51) F24F 1/32	(87) WO 2022/166282	(51) C01B 32/00	(87) WO 2022/166325	(51) G06K 9/62
(86) CN 2021/123996	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/128186	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/132897	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924247.6	05.09.2023	(21) 21924278.1	06.09.2023	(21) 21924320.1	06.09.2023
(87) WO 2022/166251	(51) B66F 11/04	(87) WO 2022/166285	(51) F16N 37/00	(87) WO 2022/166327	(51) A24F 40/465
(86) CN 2021/124060	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/128539	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/132965	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924248.4	09.09.2023	(21) 21924281.5	09.09.2023	(21) 21924322.7	08.09.2023
(87) WO 2022/166252	(51) B60L 13/03	(87) WO 2022/166286	(51) H04L 12/06	(87) WO 2022/166328	(51) B25J 9/16
(86) CN 2021/124063	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/128863	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/132997	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924249.2	05.09.2023	(21) 21924282.3	08.09.2023	(21) 21924323.5	06.09.2023
(87) WO 2022/166255	(51) G06F 16/9537	(87) WO 2022/166287	(51) H02B 1/48	(87) WO 2022/166329	(51) B25J 9/16
(86) CN 2021/124369	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/129012	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/132999	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924252.6	05.09.2023	(21) 21924283.1	05.09.2023	(21) 21924324.3	08.09.2023
(87) WO 2022/166256	(51) H02J 7/00	(87) WO 2022/166288	(51) E02B 17/00	(87) WO 2022/166330	(51) G05D 1/02
(86) CN 2021/124540	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/129149	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/133000	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924253.4	06.09.2023	(21) 21924284.9	07.09.2023	(21) 21924325.0	06.09.2023
(87) WO 2022/166257	(51) H02J 7/00	(87) WO 2022/166290	(51) A47L 11/24	(87) WO 2022/166332	(51) A24F 40/46
(86) CN 2021/124541	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/129272	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/133530	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924254.2	06.09.2023	(21) 21924286.4	05.09.2023	(21) 21924327.6	06.09.2023
(87) WO 2022/166258	(51) H04N 21/845	(87) WO 2022/166291	(51) B22C 9/10	(87) WO 2022/166333	(51) A24F 40/42
(86) CN 2021/124610	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/129556	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/133561	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924255.9	06.09.2023	(21) 21924287.2	05.09.2023	(21) 21924328.4	09.09.2023
(87) WO 2022/166259	(51) H01L 25/075	(87) WO 2022/166293	(51) G06K 9/62	(87) WO 2022/166338	(51) G06F 3/16
(86) CN 2021/124678	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/130102	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/133773	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924256.7	05.09.2023	(21) 21924289.8	05.09.2023	(21) 21924333.4	09.09.2023
(87) WO 2022/166260	(51) C21B 7/14	(87) WO 2022/166294	(51) G06K 9/62	(87) WO 2022/166339	(51) G05B 19/418
(86) CN 2021/124906	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/130259	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/133982	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924257.5	05.09.2023	(21) 21924290.6	05.09.2023	(21) 21924334.2	05.09.2023
(87) WO 2022/166261	(51) B65G 3/04	(87) WO 2022/166297	(51) C02F 11/02	(87) WO 2022/166340	(51) F24F 11/64
(86) CN 2021/124907	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/130680	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/133983	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924258.3	06.09.2023	(21) 21924293.0	05.09.2023	(21) 21924335.9	05.09.2023
(87) WO 2022/166264	(51) G09B 9/00	(87) WO 2022/166298	(51) G06T 9/00	(87) WO 2022/166341	(51) A47L 11/24
(86) CN 2021/126599	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/130805	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/134009	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924261.7	05.09.2023	(21) 21924294.8	06.09.2023	(21) 21924336.7	09.09.2023
(87) WO 2022/166265	(51) G06F 11/14	(87) WO 2022/166300	(51) A61K 31/785	(87) WO 2022/166343	(51) E01B 3/44
(86) CN 2021/126611	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/130974	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/134028	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924262.5	05.09.2023	(21) 21924296.3	06.09.2023	(21) 21924338.3	05.09.2023
(87) WO 2022/166266	(51) H02G 1/06	(87) WO 2022/166301	(51) C07C 37/68	(87) WO 2022/166345	(51) C04B 38/00
(86) CN 2021/126623	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/131077	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/134098	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924263.3	05.09.2023	(21) 21924297.1	08.09.2023	(21) 21924340.9	05.09.2023
(87) WO 2022/166267	(51) G06F 40/58	(87) WO 2022/166304	(51) F17C 13/00	(87) WO 2022/166350	(51) G02B 6/42
(86) CN 2021/126670	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/131345	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/134683	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924264.1	08.09.2023	(21) 21924300.3	05.09.2023	(21) 21924345.8	09.09.2023
(87) WO 2022/166268	(51) H02J 3/18	(87) WO 2022/166305	(51) B60L 53/80	(87) WO 2022/166351	(51) A47G 9/10
(86) CN 2021/126795	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/131419	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/135249	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924265.8	05.09.2023	(21) 21924301.1	05.09.2023	(21) 21924346.6	06.09.2023
(87) WO 2022/166269	(51) F21K 9/27	(87) WO 2022/166307	(51) A61B 5/318	(87) WO 2022/166352	(51) A47G 9/10
(86) CN 2021/126799	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/131597	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/135301	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924266.6	05.09.2023	(21) 21924303.7	08.09.2023	(21) 21924347.4	06.09.2023
(87) WO 2022/166270	(51) B01D 53/02	(87) WO 2022/166308	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/166356	(51) A47L 11/40
(86) CN 2021/126902	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/131695	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/135573	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924267.4	05.09.2023	(21) 21924304.5	08.09.2023	(21) 21924349.0	06.09.2023
(87) WO 2022/166272	(51) G06K 19/06	(87) WO 2022/166309	(51) H04N 5/232	(87) WO 2022/166357	(51) A47G 9/10
(86) CN 2021/126999	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/131698	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/135592	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924269.0	08.09.2023	(21) 21924305.2	08.09.2023	(21) 21924350.8	06.09.2023
(87) WO 2022/166273	(51) A45D 34/00	(87) WO 2022/166310	(51) F24F 5/00	(87) WO 2022/166358	(51) G02B 21/02
(86) CN 2021/127052	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/131731	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/135636	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924270.8	05.09.2023	(21) 21924306.0	07.09.2023	(21) 21924351.6	05.09.2023
(87) WO 2022/166276	(51) A61H 23/02	(87) WO 2022/166311	(51) G01C 15/00	(87) WO 2022/166359	(51) H04L 47/43
(86) CN 2021/127369	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/131881	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/135676	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21924272.4	05.09.2023	(21) 21924307.8	05.09.2023	(21) 21924352.4	06.09.2023

(87) WO 2022/166361 (86) CN 2021/135894 (21) 21924354.0	(51) G06K 9/62 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166402 (86) CN 2021/137366 (21) 21924395.3	(51) F16H 25/22 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166438 (86) CN 2021/139595 (21) 21924431.6	(51) H04B 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166362 (86) CN 2021/135895 (21) 21924355.7	(51) G06K 9/62 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166403 (86) CN 2021/137384 (21) 21924396.1	(51) A61B 17/12 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166439 (86) CN 2021/139624 (21) 21924432.4	(51) B08B 9/34 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023
(87) WO 2022/166363 (86) CN 2021/135928 (21) 21924356.5	(51) G01N 21/17 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166405 (86) CN 2021/137417 (21) 21924398.7	(51) A61B 34/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166441 (86) CN 2021/139664 (21) 21924434.0	(51) C07D 471/04 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023
(87) WO 2022/166364 (86) CN 2021/135938 (21) 21924357.3	(51) B60L 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166406 (86) CN 2021/137466 (21) 21924399.5	(51) C25D 21/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166443 (86) CN 2021/139696 (21) 21924436.5	(51) A47J 37/07 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166366 (86) CN 2021/135989 (21) 21924359.9	(51) G06K 9/62 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166408 (86) CN 2021/137603 (21) 21924401.9	(51) A61L 27/46 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166444 (86) CN 2021/139882 (21) 21924437.3	(51) H01Q 1/36 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166367 (86) CN 2021/136062 (21) 21924360.7	(51) H04R 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166410 (86) CN 2021/137695 (21) 21924403.5	(51) G06F 8/41 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166445 (86) CN 2021/139898 (21) 21924438.1	(51) H04W 24/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166373 (86) CN 2021/136223 (21) 21924366.4	(51) H04R 9/02 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166411 (86) CN 2021/137843 (21) 21924404.3	(51) G03B 21/56 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166446 (86) CN 2021/139900 (21) 21924439.9	(51) H04L 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166374 (86) CN 2021/136246 (21) 21924367.2	(51) H04R 9/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166412 (86) CN 2021/137980 (21) 21924405.0	(51) G06T 7/593 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166447 (86) CN 2021/140128 (21) 21924440.7	(51) C01B 13/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166375 (86) CN 2021/136250 (21) 21924368.0	(51) H04R 9/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166415 (86) CN 2021/138175 (21) 21924408.4	(51) B65D 90/06 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166449 (86) CN 2021/140191 (21) 21924442.3	(51) G06F 3/147 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166376 (86) CN 2021/136263 (21) 21924369.8	(51) H04R 9/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166416 (86) CN 2021/138200 (21) 21924409.2	(51) H01Q 13/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166450 (86) CN 2021/140221 (21) 21924443.1	(51) G09F 9/30 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166378 (86) CN 2021/136286 (21) 21924371.4	(51) G01K 11/32 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166417 (86) CN 2021/138258 (21) 21924410.0	(51) A61L 2/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166452 (86) CN 2021/140375 (21) 21924445.6	(51) G05D 23/20 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166379 (86) CN 2021/136290 (21) 21924372.2	(51) H04R 9/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166421 (86) CN 2021/138621 (21) 21924414.2	(51) G06F 16/9535 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166453 (86) CN 2021/140662 (21) 21924446.4	(51) B62D 57/032 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166382 (86) CN 2021/136309 (21) 21924375.5	(51) H04R 9/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166422 (86) CN 2021/138696 (21) 21924415.9	(51) G06F 15/78 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166456 (86) CN 2021/140952 (21) 21924449.8	(51) G06F 3/048 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166383 (86) CN 2021/136331 (21) 21924376.3	(51) H04R 9/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166423 (86) CN 2021/138698 (21) 21924416.7	(51) G06F 15/78 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166457 (86) CN 2021/140957 (21) 21924450.6	(51) G01V 3/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166385 (86) CN 2021/136350 (21) 21924378.9	(51) H04R 9/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166424 (86) CN 2021/138699 (21) 21924417.5	(51) G06F 13/40 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166458 (86) CN 2021/140983 (21) 21924451.4	(51) A61K 9/14 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166388 (86) CN 2021/136392 (21) 21924381.3	(51) H04R 9/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166425 (86) CN 2021/138700 (21) 21924418.3	(51) G06F 13/42 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166460 (86) CN 2021/141072 (21) 21924453.0	(51) A63B 21/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/166389 (86) CN 2021/136415 (21) 21924382.1	(51) H04R 9/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166426 (86) CN 2021/138703 (21) 21924419.1	(51) G06F 15/78 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166462 (86) CN 2021/141403 (21) 21924455.5	(51) G06T 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166394 (86) CN 2021/136719 (21) 21924387.0	(51) G06F 3/041 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166427 (86) CN 2021/138705 (21) 21924420.9	(51) G06F 15/17 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166463 (86) CN 2021/141419 (21) 21924456.3	(51) G01L 5/04 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/166396 (86) CN 2021/136937 (21) 21924389.6	(51) B41J 3/407 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166429 (86) CN 2021/138770 (21) 21924422.5	(51) G07C 15/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166464 (86) CN 2021/141436 (21) 21924457.1	(51) H04W 76/12 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/166397 (86) CN 2021/137063 (21) 21924390.4	(51) G06T 17/05 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166430 (86) CN 2021/138840 (21) 21924423.3	(51) C08J 5/18 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166466 (86) CN 2021/141567 (21) 21924459.7	(51) G06K 9/62 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166398 (86) CN 2021/137074 (21) 21924391.2	(51) A23L 31/15 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166433 (86) CN 2021/139229 (21) 21924426.6	(51) C12N 15/80 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166467 (86) CN 2021/141718 (21) 21924460.5	(51) G09G 3/36 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166399 (86) CN 2021/137145 (21) 21924392.0	(51) G06T 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166434 (86) CN 2021/139316 (21) 21924427.4	(51) G06F 3/14 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166468 (86) CN 2021/141767 (21) 21924461.3	(51) C07D 401/14 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166400 (86) CN 2021/137305 (21) 21924393.8	(51) G06K 9/62 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166437 (86) CN 2021/139553 (21) 21924430.8	(51) B23K 26/21 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166469 (86) CN 2021/141768 (21) 21924462.1	(51) C07D 239/34 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023

(87) WO 2022/166472 (86) CN 2021/141928 (21) 21924465.4	(51) H01L 21/335 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166514 (86) CN 2022/070409 (21) 22748793.1	(51) B25J 19/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166547 (86) CN 2022/071550 (21) 22748826.9	(51) A23G 3/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166474 (86) CN 2021/142034 (21) 21924467.0	(51) A01H 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166515 (86) CN 2022/070457 (21) 22748794.9	(51) H02K 41/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166550 (86) CN 2022/071620 (21) 22748829.3	(51) G06F 3/147 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166476 (86) CN 2021/142334 (21) 21924469.6	(51) C22B 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166518 (86) CN 2022/070505 (21) 22748797.2	(51) C09J 123/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166551 (86) CN 2022/071705 (21) 22748830.1	(51) A63F 13/52 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166477 (86) CN 2021/142371 (21) 21924470.4	(51) H04W 64/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166519 (86) CN 2022/070518 (21) 22748798.0	(51) G01R 31/388 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166552 (86) CN 2022/071733 (21) 22748831.9	(51) A47G 9/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166480 (86) CN 2021/142532 (21) 21924473.8	(51) G06F 9/48 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166520 (86) CN 2022/070581 (21) 22748799.8	(51) H01L 27/115 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166554 (86) CN 2022/071785 (21) 22748833.5	(51) F28D 1/047 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/166481 (86) CN 2021/142559 (21) 21924474.6	(51) G06F 11/34 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166521 (86) CN 2022/070618 (21) 22748800.4	(51) H04N 5/232 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166557 (86) CN 2022/071811 (21) 22748836.8	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166482 (86) CN 2021/142675 (21) 21924475.3	(51) C07D 235/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166522 (86) CN 2022/070663 (21) 22748801.2	(51) G05D 3/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166560 (86) CN 2022/071935 (21) 22748839.2	(51) A61K 47/69 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166484 (86) CN 2021/142745 (21) 21924477.9	(51) H01L 29/786 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166523 (86) CN 2022/070685 (21) 22748802.0	(51) A47L 11/24 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166561 (86) CN 2022/071946 (21) 22748840.0	(51) G03B 9/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166485 (86) CN 2021/142779 (21) 21924478.7	(51) G01N 27/626 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166525 (86) CN 2022/070802 (21) 22748804.6	(51) H01Q 13/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166562 (86) CN 2022/071952 (21) 22748841.8	(51) G06F 16/29 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166486 (86) CN 2021/142821 (21) 21924479.5	(51) G01N 33/68 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166526 (86) CN 2022/070888 (21) 22748805.3	(51) B23K 37/04 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023	(87) WO 2022/166563 (86) CN 2022/072030 (21) 22748842.6	(51) G01N 21/64 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166487 (86) CN 2021/142828 (21) 21924480.3	(51) G01N 27/626 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166527 (86) CN 2022/070901 (21) 22748806.1	(51) G06F 30/27 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166565 (86) CN 2022/072227 (21) 22748844.2	(51) G01S 7/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166491 (86) CN 2021/142965 (21) 21924484.5	(51) H02J 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166529 (86) CN 2022/070930 (21) 22748808.7	(51) D06F 31/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166566 (86) CN 2022/072280 (21) 22748845.9	(51) H02M 3/335 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166493 (86) CN 2021/143419 (21) 21924486.0	(51) G01N 27/62 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166531 (86) CN 2022/071048 (21) 22748810.3	(51) H01H 71/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166567 (86) CN 2022/072289 (21) 22748846.7	(51) G09G 5/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166494 (86) CN 2021/143445 (21) 21924487.8	(51) G01N 27/62 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166532 (86) CN 2022/071091 (21) 22748811.1	(51) G06K 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166568 (86) CN 2022/072294 (21) 22748847.5	(51) A61L 24/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166495 (86) CN 2021/143475 (21) 21924488.6	(51) G01S 13/42 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166533 (86) CN 2022/071096 (21) 22748812.9	(51) F16K 27/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166569 (86) CN 2022/072323 (21) 22748848.3	(51) B22D 11/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166499 (86) CN 2021/143784 (21) 21924492.8	(51) B60W 10/119 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166534 (86) CN 2022/071120 (21) 22748813.7	(51) H03F 3/189 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166570 (86) CN 2022/072346 (21) 22748849.1	(51) C07D 417/14 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166501 (86) CN 2021/143859 (21) 21924494.4	(51) G05D 1/10 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166535 (86) CN 2022/071169 (21) 22748814.5	(51) E02D 27/42 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166571 (86) CN 2022/072385 (21) 22748850.9	(51) F24F 13/14 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166503 (86) CN 2021/144019 (21) 21924496.9	(51) A44C 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166540 (86) CN 2022/071265 (21) 22748819.4	(51) C07C 67/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166572 (86) CN 2022/072437 (21) 22748851.7	(51) C12N 15/70 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166504 (86) CN 2022/000017 (21) 22748783.2	(51) F01K 11/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166541 (86) CN 2022/071350 (21) 22748820.2	(51) A61G 7/043 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166573 (86) CN 2022/072486 (21) 22748852.5	(51) G06K 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166507 (86) CN 2022/070066 (21) 22748786.5	(51) A47K 13/30 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166542 (86) CN 2022/071375 (21) 22748821.0	(51) A61G 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166574 (86) CN 2022/072487 (21) 22748853.3	(51) G06Q 40/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166509 (86) CN 2022/070198 (21) 22748788.1	(51) B01D 61/36 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166544 (86) CN 2022/071487 (21) 22748823.6	(51) H02J 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166575 (86) CN 2022/072505 (21) 22748854.1	(51) F28D 1/047 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/166511 (86) CN 2022/070290 (21) 22748790.7	(51) B21D 28/14 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023	(87) WO 2022/166545 (86) CN 2022/071489 (21) 22748824.4	(51) C08J 3/03 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166576 (86) CN 2022/072526 (21) 22748855.8	(51) H04W 88/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166512 (86) CN 2022/070330 (21) 22748791.5	(51) F25D 23/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166546 (86) CN 2022/071524 (21) 22748825.1	(51) F04D 25/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166581 (86) CN 2022/072689 (21) 22748860.8	(51) C07H 19/23 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023

(87) WO 2022/166582 (86) CN 2022/072748 (21) 22748861.6	(51) H04L 41/0894 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166621 (86) CN 2022/073242 (21) 22748900.2	(51) G06F 40/284 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166663 (86) CN 2022/073544 (21) 22748942.4	(51) B65B 33/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166583 (86) CN 2022/072764 (21) 22748862.4	(51) G01S 17/894 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166623 (86) CN 2022/073282 (21) 22748902.8	(51) H01L 51/52 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166664 (86) CN 2022/073553 (21) 22748943.2	(51) A47L 15/42 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166584 (86) CN 2022/072767 (21) 22748863.2	(51) G06F 16/16 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166626 (86) CN 2022/073346 (21) 22748905.1	(51) H01J 37/28 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166666 (86) CN 2022/073563 (21) 22748945.7	(51) F16K 11/065 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166587 (86) CN 2022/072797 (21) 22748866.5	(51) G01J 5/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166628 (86) CN 2022/073353 (21) 22748907.7	(51) B65B 55/08 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166667 (86) CN 2022/073564 (21) 22748946.5	(51) H01Q 13/02 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/166591 (86) CN 2022/072804 (21) 22748870.7	(51) H04N 21/44 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166630 (86) CN 2022/073362 (21) 22748909.3	(51) A61L 2/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166671 (86) CN 2022/073632 (21) 22748950.7	(51) G16H 40/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166592 (86) CN 2022/072814 (21) 22748871.5	(51) C07D 471/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166631 (86) CN 2022/073368 (21) 22748910.1	(51) B29C 64/393 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166672 (86) CN 2022/073649 (21) 22748951.5	(51) C05F 17/914 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166593 (86) CN 2022/072815 (21) 22748872.3	(51) H04L 12/54 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166632 (86) CN 2022/073369 (21) 22748911.9	(51) B05D 3/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166673 (86) CN 2022/073652 (21) 22748952.3	(51) G06F 9/50 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166594 (86) CN 2022/072849 (21) 22748873.1	(51) F21V 9/32 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166633 (86) CN 2022/073370 (21) 22748912.7	(51) A61L 2/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166674 (86) CN 2022/073658 (21) 22748953.1	(51) A47L 9/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166595 (86) CN 2022/072854 (21) 22748874.9	(51) G06T 13/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166634 (86) CN 2022/073371 (21) 22748913.5	(51) A61L 2/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166676 (86) CN 2022/073677 (21) 22748955.6	(51) G06F 40/284 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166596 (86) CN 2022/072858 (21) 22748875.6	(51) F16L 41/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166638 (86) CN 2022/073413 (21) 22748917.6	(51) C07D 401/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166677 (86) CN 2022/073679 (21) 22748956.4	(51) G02B 27/64 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166598 (86) CN 2022/072864 (21) 22748877.2	(51) C04B 35/584 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166639 (86) CN 2022/073421 (21) 22748918.4	(51) G03B 15/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166678 (86) CN 2022/073687 (21) 22748957.2	(51) B60N 3/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166600 (86) CN 2022/072898 (21) 22748879.8	(51) B01L 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166640 (86) CN 2022/073423 (21) 22748919.2	(51) A47L 11/24 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166682 (86) CN 2022/073767 (21) 22748961.4	(51) A61N 1/36 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166601 (86) CN 2022/072902 (21) 22748880.6	(51) F01N 13/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166644 (86) CN 2022/073471 (21) 22748923.4	(51) H04B 7/0413 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166683 (86) CN 2022/073769 (21) 22748962.2	(51) A61N 1/36 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166606 (86) CN 2022/072994 (21) 22748885.5	(51) G06K 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166648 (86) CN 2022/073487 (21) 22748927.5	(51) C12P 33/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166684 (86) CN 2022/073770 (21) 22748963.0	(51) A61N 1/36 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166608 (86) CN 2022/073052 (21) 22748887.1	(51) H04L 67/01 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166649 (86) CN 2022/073491 (21) 22748928.3	(51) G01S 13/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166686 (86) CN 2022/073772 (21) 22748965.5	(51) A61B 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166609 (86) CN 2022/073053 (21) 22748888.9	(51) H04L 67/1095 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166650 (86) CN 2022/073503 (21) 22748929.1	(51) B23K 26/362 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166689 (86) CN 2022/073819 (21) 22748968.9	(51) G06F 16/33 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166610 (86) CN 2022/073079 (21) 22748889.7	(51) C07D 487/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166651 (86) CN 2022/073511 (21) 22748930.9	(51) H04B 1/40 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166690 (86) CN 2022/073831 (21) 22748969.7	(51) G06F 16/953 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166611 (86) CN 2022/073083 (21) 22748890.5	(51) A01N 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166652 (86) CN 2022/073513 (21) 22748931.7	(51) H03F 3/19 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166692 (86) CN 2022/073881 (21) 22748971.3	(51) B60L 53/14 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166612 (86) CN 2022/073090 (21) 22748891.3	(51) G06K 19/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166653 (86) CN 2022/073515 (21) 22748932.5	(51) H04B 1/525 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166693 (86) CN 2022/073905 (21) 22748972.1	(51) A24F 40/40 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166613 (86) CN 2022/073126 (21) 22748892.1	(51) G06F 40/284 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166654 (86) CN 2022/073516 (21) 22748933.3	(51) B21B 31/32 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166694 (86) CN 2022/073908 (21) 22748973.9	(51) H04L 43/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166615 (86) CN 2022/073166 (21) 22748894.7	(51) A47B 31/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166655 (86) CN 2022/073517 (21) 22748934.1	(51) H03F 3/26 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166696 (86) CN 2022/073926 (21) 22748975.4	(51) G05B 19/042 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166618 (86) CN 2022/073202 (21) 22748897.0	(51) G06F 3/01 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166657 (86) CN 2022/073536 (21) 22748936.6	(51) G09F 9/33 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166697 (86) CN 2022/073931 (21) 22748976.2	(51) G03G 15/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166620 (86) CN 2022/073218 (21) 22748899.6	(51) G06F 3/0481 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166658 (86) CN 2022/073537 (21) 22748937.4	(51) G02B 17/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166701 (86) CN 2022/073952 (21) 22748980.4	(51) A61K 31/4439 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023

(87) WO 2022/166703	(51) B62D 57/032	(87) WO 2022/166741	(51) A61K 31/439	(87) WO 2022/166784	(51) H03K 17/90
(86) CN 2022/073970	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074255	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074470	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22748982.0	05.09.2023	(21) 22749020.8	07.09.2023	(21) 22749063.8	05.09.2023
(87) WO 2022/166704	(51) A47J 31/40	(87) WO 2022/166743	(51) H04W 48/16	(87) WO 2022/166785	(51) H01H 1/50
(86) CN 2022/073973	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074260	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074471	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22748983.8	06.09.2023	(21) 22749022.4	05.09.2023	(21) 22749064.6	06.09.2023
(87) WO 2022/166705	(51) A01N 59/16	(87) WO 2022/166745	(51) H01L 27/12	(87) WO 2022/166786	(51) H01H 13/7073
(86) CN 2022/073985	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074265	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074472	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22748984.6	08.09.2023	(21) 22749024.0	09.09.2023	(21) 22749065.3	06.09.2023
(87) WO 2022/166706	(51) G06K 9/62	(87) WO 2022/166746	(51) H04W 12/08	(87) WO 2022/166787	(51) H01H 19/54
(86) CN 2022/073987	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074269	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074473	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22748985.3	09.09.2023	(21) 22749025.7	08.09.2023	(21) 22749066.1	05.09.2023
(87) WO 2022/166707	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/166748	(51) C07D 251/18	(87) WO 2022/166788	(51) H03K 17/78
(86) CN 2022/073988	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074275	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074474	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22748986.1	08.09.2023	(21) 22749027.3	05.09.2023	(21) 22749067.9	05.09.2023
(87) WO 2022/166708	(51) H04S 7/00	(87) WO 2022/166750	(51) H01L 51/42	(87) WO 2022/166789	(51) H01H 13/06
(86) CN 2022/073991	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074284	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074475	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22748987.9	05.09.2023	(21) 22749029.9	05.09.2023	(21) 22749068.7	06.09.2023
(87) WO 2022/166712	(51) H04N 21/4728	(87) WO 2022/166751	(51) C10G 7/00	(87) WO 2022/166790	(51) H01H 13/7073
(86) CN 2022/074018	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074297	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074476	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22748991.1	05.09.2023	(21) 22749030.7	05.09.2023	(21) 22749069.5	05.09.2023
(87) WO 2022/166713	(51) G06F 3/0482	(87) WO 2022/166754	(51) G06F 3/01	(87) WO 2022/166796	(51) C07D 487/04
(86) CN 2022/074024	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074301	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074495	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22748992.9	06.09.2023	(21) 22749033.1	05.09.2023	(21) 22749075.2	06.09.2023
(87) WO 2022/166714	(51) A24F 40/40	(87) WO 2022/166756	(51) F25D 25/02	(87) WO 2022/166800	(51) G06T 7/11
(86) CN 2022/074029	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074310	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074510	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22748993.7	05.09.2023	(21) 22749035.6	06.09.2023	(21) 22749079.4	05.09.2023
(87) WO 2022/166716	(51) A24F 40/40	(87) WO 2022/166758	(51) F25D 23/02	(87) WO 2022/166804	(51) H01M 10/0587
(86) CN 2022/074040	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074313	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074540	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22748995.2	05.09.2023	(21) 22749037.2	05.09.2023	(21) 22749083.6	09.09.2023
(87) WO 2022/166717	(51) H04N 5/225	(87) WO 2022/166759	(51) A24F 40/46	(87) WO 2022/166805	(51) G06Q 30/06
(86) CN 2022/074043	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074319	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074556	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22748996.0	08.09.2023	(21) 22749038.0	05.09.2023	(21) 22749084.4	08.09.2023
(87) WO 2022/166719	(51) C07K 5/103	(87) WO 2022/166760	(51) H04W 48/10	(87) WO 2022/166807	(51) H04L 5/00
(86) CN 2022/074074	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074326	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074579	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22748998.6	09.09.2023	(21) 22749039.8	05.09.2023	(21) 22749086.9	05.09.2023
(87) WO 2022/166720	(51) A61K 47/62	(87) WO 2022/166761	(51) C07D 495/04	(87) WO 2022/166808	(51) G06F 40/166
(86) CN 2022/074079	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074327	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074583	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22748999.4	06.09.2023	(21) 22749040.6	08.09.2023	(21) 22749087.7	05.09.2023
(87) WO 2022/166722	(51) G02F 1/13357	(87) WO 2022/166763	(51) H04W 4/021	(87) WO 2022/166810	(51) C07D 471/04
(86) CN 2022/074094	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074342	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074588	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22749001.8	06.09.2023	(21) 22749042.2	06.09.2023	(21) 22749089.3	05.09.2023
(87) WO 2022/166723	(51) H04N 5/235	(87) WO 2022/166769	(51) A61K 31/385	(87) WO 2022/166816	(51) H04M 1/02
(86) CN 2022/074100	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074384	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074644	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22749002.6	09.09.2023	(21) 22749048.9	05.09.2023	(21) 22749095.0	09.09.2023
(87) WO 2022/166724	(51) A61K 9/72	(87) WO 2022/166771	(51) C07K 14/47	(87) WO 2022/166818	(51) A61N 7/02
(86) CN 2022/074104	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074391	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074650	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22749003.4	05.09.2023	(21) 22749050.5	09.09.2023	(21) 22749097.6	08.09.2023
(87) WO 2022/166726	(51) H02J 3/00	(87) WO 2022/166775	(51) G06F 21/46	(87) WO 2022/166825	(51) C09J 163/02
(86) CN 2022/074123	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074440	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074707	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22749005.9	05.09.2023	(21) 22749054.7	09.09.2023	(21) 22749104.0	09.09.2023
(87) WO 2022/166729	(51) F02F 1/36	(87) WO 2022/166776	(51) B24B 37/30	(87) WO 2022/166826	(51) B66B 21/02
(86) CN 2022/074157	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074444	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074708	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22749008.3	05.09.2023	(21) 22749055.4	05.09.2023	(21) 22749105.7	05.09.2023
(87) WO 2022/166730	(51) G01R 31/367	(87) WO 2022/166777	(51) B24B 37/005	(87) WO 2022/166827	(51) A61C 17/02
(86) CN 2022/074161	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074446	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074709	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22749009.1	06.09.2023	(21) 22749056.2	05.09.2023	(21) 22749106.5	05.09.2023
(87) WO 2022/166734	(51) C12Q 1/6858	(87) WO 2022/166778	(51) A61K 31/4985	(87) WO 2022/166828	(51) G06F 16/31
(86) CN 2022/074196	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074453	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074712	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22749013.3	05.09.2023	(21) 22749057.0	05.09.2023	(21) 22749107.3	05.09.2023
(87) WO 2022/166735	(51) F25D 21/06	(87) WO 2022/166780	(51) C07K 16/18	(87) WO 2022/166829	(51) G06F 21/62
(86) CN 2022/074217	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074456	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074713	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22749014.1	05.09.2023	(21) 22749059.6	05.09.2023	(21) 22749108.1	05.09.2023
(87) WO 2022/166737	(51) C07C 323/09	(87) WO 2022/166782	(51) F16K 1/38	(87) WO 2022/166831	(51) C07K 19/00
(86) CN 2022/074223	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074464	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074715	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22749016.6	06.09.2023	(21) 22749061.2	08.09.2023	(21) 22749110.7	06.09.2023
(87) WO 2022/166740	(51) F22B 1/18	(87) WO 2022/166783	(51) G06F 3/048	(87) WO 2022/166832	(51) A61K 39/395
(86) CN 2022/074232	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074469	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074716	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22749019.0	05.09.2023	(21) 22749062.0	05.09.2023	(21) 22749111.5	06.09.2023

(87) WO 2022/166833 (86) CN 2022/074718 (21) 22749112.3	(51) G06K 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166888 (86) CN 2022/074992 (21) 22749167.7	(51) B66B 21/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166939 (86) CN 2022/075325 (21) 22749218.8	(51) G06T 7/62 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166834 (86) CN 2022/074722 (21) 22749113.1	(51) G09B 23/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166889 (86) CN 2022/075003 (21) 22749168.5	(51) C07F 15/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166940 (86) CN 2022/075326 (21) 22749219.6	(51) C07K 16/28 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166835 (86) CN 2022/074726 (21) 22749114.9	(51) A61C 17/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166891 (86) CN 2022/075020 (21) 22749170.1	(51) H04W 48/18 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166941 (86) CN 2022/075333 (21) 22749220.4	(51) H01Q 1/36 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166836 (86) CN 2022/074729 (21) 22749115.6	(51) G01H 17/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166894 (86) CN 2022/075026 (21) 22749173.5	(51) B42D 25/328 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166943 (86) CN 2022/075337 (21) 22749222.0	(51) H04L 51/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166837 (86) CN 2022/074734 (21) 22749116.4	(51) C07C 323/36 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166895 (86) CN 2022/075030 (21) 22749174.3	(51) C12N 9/22 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166944 (86) CN 2022/075338 (21) 22749223.8	(51) H04N 5/232 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166839 (86) CN 2022/074740 (21) 22749118.0	(51) A61K 36/16 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166899 (86) CN 2022/075052 (21) 22749178.4	(51) H04W 48/16 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166946 (86) CN 2022/075340 (21) 22749225.3	(51) H01Q 1/36 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166840 (86) CN 2022/074742 (21) 22749119.8	(51) G06T 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166901 (86) CN 2022/075058 (21) 22749180.0	(51) H02M 1/32 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166947 (86) CN 2022/075341 (21) 22749226.1	(51) C12N 5/0781 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166841 (86) CN 2022/074744 (21) 22749120.6	(51) A61K 36/87 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166903 (86) CN 2022/075107 (21) 22749182.6	(51) A61B 17/11 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166948 (86) CN 2022/075345 (21) 22749227.9	(51) H01Q 5/20 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166842 (86) CN 2022/074745 (21) 22749121.4	(51) A01N 41/10 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166906 (86) CN 2022/075115 (21) 22749185.9	(51) F21V 29/15 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166949 (86) CN 2022/075348 (21) 22749228.7	(51) C07K 16/08 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/166853 (86) CN 2022/074811 (21) 22749132.1	(51) H04M 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166913 (86) CN 2022/075140 (21) 22749192.5	(51) C12N 5/078 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166950 (86) CN 2022/075357 (21) 22749229.5	(51) B60L 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/166854 (86) CN 2022/074818 (21) 22749133.9	(51) G06F 13/378 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166919 (86) CN 2022/075157 (21) 22749198.2	(51) G05D 27/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166951 (86) CN 2022/075361 (21) 22749230.3	(51) A61K 8/60 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166855 (86) CN 2022/074847 (21) 22749134.7	(51) F24F 13/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166920 (86) CN 2022/075161 (21) 22749199.0	(51) C07D 487/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166952 (86) CN 2022/075363 (21) 22749231.1	(51) B60B 35/12 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/166856 (86) CN 2022/074863 (21) 22749135.4	(51) G06F 21/57 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166921 (86) CN 2022/075177 (21) 22749200.6	(51) G02B 7/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/166955 (86) CN 2022/075370 (21) 22749234.5	(51) C12N 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166857 (86) CN 2022/074864 (21) 22749136.2	(51) H01F 27/29 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166922 (86) CN 2022/075179 (21) 22749201.4	(51) G02B 7/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166956 (86) CN 2022/075372 (21) 22749235.2	(51) A61K 9/127 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166869 (86) CN 2022/074913 (21) 22749148.7	(51) H04W 68/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166924 (86) CN 2022/075187 (21) 22749203.0	(51) H04N 5/225 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166964 (86) CN 2022/075399 (21) 22749243.6	(51) A61K 9/06 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166870 (86) CN 2022/074914 (21) 22749149.5	(51) C07C 51/14 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166925 (86) CN 2022/075191 (21) 22749204.8	(51) F27B 7/20 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166970 (86) CN 2022/075420 (21) 22749249.3	(51) C07D 487/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166873 (86) CN 2022/074922 (21) 22749152.9	(51) G06F 3/0354 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166928 (86) CN 2022/075202 (21) 22749207.1	(51) H02J 3/38 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166971 (86) CN 2022/075421 (21) 22749250.1	(51) A24F 40/48 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166875 (86) CN 2022/074944 (21) 22749154.5	(51) G06F 11/30 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166929 (86) CN 2022/075224 (21) 22749208.9	(51) A61B 34/32 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166972 (86) CN 2022/075422 (21) 22749251.9	(51) A43B 13/14 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/166876 (86) CN 2022/074950 (21) 22749155.2	(51) C07K 16/30 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166930 (86) CN 2022/075225 (21) 22749209.7	(51) A61M 25/09 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166973 (86) CN 2022/075425 (21) 22749252.7	(51) A61B 18/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166881 (86) CN 2022/074968 (21) 22749160.2	(51) A61B 17/22 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166931 (86) CN 2022/075228 (21) 22749210.5	(51) H02J 3/38 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166975 (86) CN 2022/075441 (21) 22749254.3	(51) H04L 27/26 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166882 (86) CN 2022/074970 (21) 22749161.0	(51) H04L 25/03 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/166933 (86) CN 2022/075236 (21) 22749212.1	(51) A61K 31/19 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166977 (86) CN 2022/075460 (21) 22749256.8	(51) C07K 16/28 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166884 (86) CN 2022/074972 (21) 22749163.6	(51) A61B 17/22 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166934 (86) CN 2022/075241 (21) 22749213.9	(51) G16H 50/50 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166980 (86) CN 2022/075486 (21) 22749259.2	(51) C07D 471/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166886 (86) CN 2022/074979 (21) 22749165.1	(51) H04W 24/02 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/166935 (86) CN 2022/075246 (21) 22749214.7	(51) G01N 30/88 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/166982 (86) CN 2022/075489 (21) 22749261.8	(51) G01R 33/58 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023

(87) WO 2022/166984 (86) CN 2022/075504 (21) 22749263.4	(51) G02B 27/01 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167023 (86) DE 2021/200230 (21) 21823758.4	(51) H01F 7/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167094 (86) EP 2021/052878 (21) 21703913.0	(51) A43B 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166985 (86) CN 2022/075506 (21) 22749264.2	(51) G02B 27/01 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167026 (86) DE 2022/000010 (21) 22705712.2	(51) A61D 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167095 (86) EP 2021/052927 (21) 21704479.1	(51) H04L 12/18 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166986 (86) CN 2022/075514 (21) 22749265.9	(51) B65B 51/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167031 (86) DE 2022/100025 (21) 22700538.6	(51) E05B 77/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167096 (86) EP 2021/052935 (21) 21704480.9	(51) G06T 5/50 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166987 (86) CN 2022/075525 (21) 22749266.7	(51) C07K 16/28 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167032 (86) DE 2022/100030 (21) 22701518.7	(51) E05B 77/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167097 (86) EP 2021/052937 (21) 21704245.6	(51) G05D 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166990 (86) CN 2022/075561 (21) 22749269.1	(51) C07D 231/12 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167033 (86) DE 2022/100038 (21) 22701521.1	(51) E05B 77/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167098 (86) EP 2021/052945 (21) 21704247.2	(51) H04N 5/225 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166991 (86) CN 2022/075562 (21) 22749270.9	(51) C07D 471/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167038 (86) DE 2022/100074 (21) 22703268.7	(51) B62M 6/55 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167100 (86) EP 2021/052978 (21) 21704482.5	(51) G01N 29/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166992 (86) CN 2022/075700 (21) 22749271.7	(51) F16H 3/20 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167041 (86) DE 2022/100080 (21) 22703273.7	(51) F02D 41/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167102 (86) EP 2021/053927 (21) 21709351.7	(51) G06Q 10/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166994 (86) CN 2022/077027 (21) 22749273.3	(51) C07D 295/088 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023	(87) WO 2022/167043 (86) DE 2022/200005 (21) 22701532.8	(51) E05F 15/611 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167103 (86) EP 2021/054592 (21) 21710196.3	(51) G06N 3/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166995 (86) CN 2022/077347 (21) 22749274.1	(51) E06B 9/40 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167046 (86) DE 2022/200013 (21) 22705014.3	(51) B60T 8/172 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167110 (86) EP 2021/078844 (21) 21793943.8	(51) A63C 10/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166996 (86) CN 2022/077556 (21) 22749275.8	(51) C25D 13/22 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167050 (86) DK 2022/050016 (21) 22707612.2	(51) E04F 17/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167111 (86) EP 2021/080425 (21) 21806170.3	(51) H01G 4/008 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/166997 (86) CN 2022/077606 (21) 22749276.6	(51) B01D 29/60 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/167052 (86) DK 2022/050018 (21) 22707007.5	(51) A61P 37/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167115 (86) EP 2021/081869 (21) 21815427.6	(51) G05B 19/423 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/166998 (86) CN 2022/080485 (21) 22749277.4	(51) A61M 35/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167057 (86) EP 2021/052428 (21) 21704198.7	(51) A61K 51/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167119 (86) EP 2021/083594 (21) 21819465.2	(51) B60R 7/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/166999 (86) CN 2022/080880 (21) 22749278.2	(51) C07K 14/335 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167061 (86) EP 2021/052466 (21) 21703644.1	(51) H04L (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167124 (86) EP 2021/084458 (21) 21835653.3	(51) B60N 2/427 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/167000 (86) CN 2022/080881 (21) 22749279.0	(51) C07K 14/335 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167064 (86) EP 2021/052515 (21) 21703255.6	(51) G06F 21/55 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167128 (86) EP 2021/085117 (21) 21836436.2	(51) F16C 17/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167001 (86) CN 2022/080882 (21) 22749280.8	(51) C07K 14/335 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167069 (86) EP 2021/052551 (21) 21703264.8	(51) G01K 7/42 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167133 (86) EP 2021/085708 (21) 21839132.4	(51) C04B 35/44 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/167004 (86) CN 2022/083329 (21) 22749283.2	(51) F16B 25/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167071 (86) EP 2021/052556 (21) 21703423.0	(51) H02J 3/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167134 (86) EP 2021/086018 (21) 21824411.9	(51) A23L 33/135 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167006 (86) CN 2022/084958 (21) 22749285.7	(51) B32B 27/32 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167072 (86) EP 2021/052557 (21) 21703424.8	(51) E06B 5/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167135 (86) EP 2021/086020 (21) 21839492.2	(51) A23L 11/50 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167007 (86) CN 2022/085054 (21) 22749286.5	(51) G21G 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167074 (86) EP 2021/052585 (21) 21703654.0	(51) G06F 17/11 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167136 (86) EP 2021/086206 (21) 21839969.9	(51) H01M 10/42 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167008 (86) CN 2022/085095 (21) 22749287.3	(51) G21G 1/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167083 (86) EP 2021/052746 (21) 21704462.7	(51) H04W 12/06 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167138 (86) EP 2021/086569 (21) 21839209.0	(51) C21D 1/09 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167011 (86) CO 2021/000001 (21) 21924497.7	(51) H02G 15/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167087 (86) EP 2021/052793 (21) 21704468.4	(51) C07K 5/065 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167144 (86) EP 2022/000001 (21) 22700216.9	(51) B60H 1/22 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/167015 (86) CZ 2022/050007 (21) 22704863.4	(51) B01J 2/04 (87) 2022/32 11.08.2022 28.01.2022	(87) WO 2022/167088 (86) EP 2021/052806 (21) 21703698.7	(51) B60L 5/20 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167153 (86) EP 2022/025038 (21) 22703837.9	(51) F16H 48/24 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167019 (86) DE 2021/100517 (21) 21739942.7	(51) F16D 41/067 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167090 (86) EP 2021/052837 (21) 21703907.2	(51) G06F 16/215 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167154 (86) EP 2022/025039 (21) 22704865.9	(51) E21B 33/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167021 (86) DE 2021/100926 (21) 21820104.4	(51) F16D 13/64 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167093 (86) EP 2021/052861 (21) 21704223.3	(51) H04L 67/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167157 (86) EP 2022/025045 (21) 22706250.2	(51) A61K 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023

(87) WO 2022/167158 (86) EP 2022/025046 (21) 22706507.5	(51) A61K 31/337 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167245 (86) EP 2022/051471 (21) 22703313.1	(51) B60R 22/46 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167341 (86) EP 2022/052078 (21) 22701000.6	(51) F15B 1/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/167166 (86) EP 2022/050169 (21) 22700723.4	(51) B60L 7/16 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167247 (86) EP 2022/051520 (21) 22701608.6	(51) B60W 50/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167347 (86) EP 2022/052132 (21) 22702715.8	(51) B60Q 3/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167167 (86) EP 2022/050191 (21) 22700725.9	(51) C22B 3/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167250 (86) EP 2022/051525 (21) 22701610.2	(51) F16K 51/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167349 (86) EP 2022/052134 (21) 22702717.4	(51) B60R 13/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167170 (86) EP 2022/050246 (21) 22700232.6	(51) F16H 3/091 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167262 (86) EP 2022/051558 (21) 22704740.4	(51) H01J 61/54 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167352 (86) EP 2022/052156 (21) 22702719.0	(51) B62D 1/184 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167173 (86) EP 2022/050377 (21) 22700476.9	(51) C09D 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167269 (86) EP 2022/051654 (21) 22701963.5	(51) B60T 13/74 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167356 (86) EP 2022/052173 (21) 22703342.0	(51) H01M 4/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167177 (86) EP 2022/050471 (21) 22700394.4	(51) G03F 7/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167273 (86) EP 2022/051676 (21) 22708349.0	(51) C08G 64/30 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167358 (86) EP 2022/052179 (21) 22702284.5	(51) A01K 45/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167178 (86) EP 2022/050480 (21) 22700396.9	(51) G03F 7/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167274 (86) EP 2022/051686 (21) 22708351.6	(51) G02F 1/29 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167361 (86) EP 2022/052185 (21) 22702004.7	(51) A61B 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167188 (86) EP 2022/050636 (21) 22700625.1	(51) F01N 3/05 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167285 (86) EP 2022/051744 (21) 22708753.3	(51) H01L 25/075 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167362 (86) EP 2022/052188 (21) 22702285.2	(51) G01J 1/42 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167189 (86) EP 2022/050643 (21) 22700067.6	(51) A61B 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167290 (86) EP 2022/051768 (21) 22702919.6	(51) F02M 37/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167363 (86) EP 2022/052189 (21) 22713290.9	(51) C22C 1/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/167190 (86) EP 2022/050662 (21) 22701906.4	(51) G05B 19/042 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167297 (86) EP 2022/051802 (21) 22705717.1	(51) E21B 43/116 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167366 (86) EP 2022/052200 (21) 22703344.6	(51) A23L 23/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167196 (86) EP 2022/050701 (21) 22700775.4	(51) A61B 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167301 (86) EP 2022/051829 (21) 22702242.3	(51) B60Q 1/068 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167369 (86) EP 2022/052228 (21) 22706014.2	(51) H02J 50/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167198 (86) EP 2022/050766 (21) 22702167.2	(51) G06T 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167302 (86) EP 2022/051831 (21) 22705024.2	(51) G06F 16/35 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167371 (86) EP 2022/052230 (21) 22706015.9	(51) H02J 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167206 (86) EP 2022/050888 (21) 22703546.6	(51) H03B 9/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167303 (86) EP 2022/051833 (21) 22702243.1	(51) B65F 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167376 (86) EP 2022/052246 (21) 22702955.0	(51) B60K 35/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/167217 (86) EP 2022/051051 (21) 22702630.9	(51) H04W 12/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167304 (86) EP 2022/051835 (21) 22705025.9	(51) G06F 16/35 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167380 (86) EP 2022/052251 (21) 22706257.7	(51) H02K 5/24 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/167219 (86) EP 2022/051060 (21) 22708325.0	(51) H01L 33/40 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167310 (86) EP 2022/051868 (21) 22708365.6	(51) G06F 16/25 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167384 (86) EP 2022/052256 (21) 22702958.4	(51) E05B 15/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167226 (86) EP 2022/051190 (21) 22702196.1	(51) A63B 29/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167312 (86) EP 2022/051871 (21) 22702933.7	(51) C08G 64/30 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167385 (86) EP 2022/052257 (21) 22706509.1	(51) H05B 45/54 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167230 (86) EP 2022/051318 (21) 22700418.1	(51) E04F 19/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167313 (86) EP 2022/051872 (21) 22703322.2	(51) C08G 64/30 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167387 (86) EP 2022/052267 (21) 22701266.3	(51) C01B 3/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167231 (86) EP 2022/051325 (21) 22703900.5	(51) H01L 23/373 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167314 (86) EP 2022/051873 (21) 22702934.5	(51) C08G 64/30 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167391 (86) EP 2022/052274 (21) 22702962.6	(51) A61L 2/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167239 (86) EP 2022/051416 (21) 22704504.4	(51) H04L 9/40 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167315 (86) EP 2022/051886 (21) 22702255.5	(51) B28C 9/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167396 (86) EP 2022/052280 (21) 22703607.6	(51) C12N 15/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167241 (86) EP 2022/051448 (21) 22704507.7	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167317 (86) EP 2022/051903 (21) 22708370.6	(51) H01L 21/48 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167399 (86) EP 2022/052296 (21) 22702969.1	(51) F16B 37/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167242 (86) EP 2022/051452 (21) 22704310.6	(51) G10L 25/30 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167323 (86) EP 2022/051928 (21) 22701994.0	(51) B26B 19/38 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167400 (86) EP 2022/052299 (21) 22702482.5	(51) A61L 2/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167243 (86) EP 2022/051453 (21) 22702224.1	(51) G16H 50/70 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167332 (86) EP 2022/052007 (21) 22707619.7	(51) H02J 50/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167402 (86) EP 2022/052307 (21) 22703608.4	(51) A61K 31/437 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167244 (86) EP 2022/051468 (21) 22702225.8	(51) C03C 17/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167333 (86) EP 2022/052014 (21) 22703333.9	(51) B32B 17/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167407 (86) EP 2022/052319 (21) 22708037.1	(51) B25J 17/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023

(87) WO 2022/167408 (86) EP 2022/052324 (21) 22708388.8	(51) B22F 10/28 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167556 (86) EP 2022/052653 (21) 22703926.0	(51) E05B 81/86 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167635 (86) EP 2022/052831 (21) 22704524.2	(51) A61B 34/30 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/167409 (86) EP 2022/052326 (21) 22702972.5	(51) B65G 45/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167561 (86) EP 2022/052667 (21) 22703651.4	(51) G01F 23/74 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167640 (86) EP 2022/052845 (21) 22709612.0	(51) B22C 9/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/167411 (86) EP 2022/052337 (21) 22701661.5	(51) C08L 21/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167566 (86) EP 2022/052675 (21) 22703655.5	(51) B61D 17/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167647 (86) EP 2022/052859 (21) 22709952.0	(51) C12M 1/32 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/167420 (86) EP 2022/052356 (21) 22702737.2	(51) B23B 31/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167569 (86) EP 2022/052688 (21) 22704892.3	(51) A61K 9/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167650 (86) EP 2022/052866 (21) 22707646.0	(51) H01L 27/144 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/167426 (86) EP 2022/052365 (21) 22706741.0	(51) H01L 21/67 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167571 (86) EP 2022/052690 (21) 22713294.1	(51) A61K 38/17 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167660 (86) EP 2022/052896 (21) 22708042.1	(51) G06N 3/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/167427 (86) EP 2022/052366 (21) 22702486.6	(51) D01D 5/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167573 (86) EP 2022/052694 (21) 22703000.4	(51) G06F 16/955 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167661 (86) EP 2022/052897 (21) 22709956.1	(51) C12Q 1/6862 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/167432 (86) EP 2022/052374 (21) 22703350.3	(51) B60R 25/30 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167577 (86) EP 2022/052699 (21) 22702490.8	(51) A01N 57/20 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167663 (86) EP 2022/052905 (21) 22708045.4	(51) G06N 3/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/167435 (86) EP 2022/052377 (21) 22702978.2	(51) F03D 17/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167578 (86) EP 2022/052700 (21) 22703402.2	(51) A61P 25/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167664 (86) EP 2022/052908 (21) 22704897.2	(51) A61K 47/64 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/167436 (86) EP 2022/052383 (21) 22703918.7	(51) A61L 15/26 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167580 (86) EP 2022/052702 (21) 22703403.0	(51) A24D 1/20 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167677 (86) EP 2022/052950 (21) 22705382.4	(51) A23G 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/167450 (86) EP 2022/052406 (21) 22708394.6	(51) C08G 8/22 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167581 (86) EP 2022/052706 (21) 22707362.4	(51) G06F 16/21 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167685 (86) EP 2022/053013 (21) 22704759.4	(51) A61K 31/5513 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/167459 (86) EP 2022/052423 (21) 22708398.7	(51) F25D 3/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167583 (86) EP 2022/052708 (21) 22703659.7	(51) A24F 40/46 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167691 (86) EP 2022/053034 (21) 22708074.4	(51) H04M 11/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/167470 (86) EP 2022/052456 (21) 22702992.3	(51) G01B 21/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167584 (86) EP 2022/052709 (21) 22707363.2	(51) B61L 1/16 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167697 (86) EP 2022/053044 (21) 22706021.7	(51) A61K 45/06 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/167473 (86) EP 2022/052462 (21) 22716154.4	(51) C02F 1/28 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167585 (86) EP 2022/052710 (21) 22703404.8	(51) B29C 65/78 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167699 (86) EP 2022/053046 (21) 22706023.3	(51) C07D 311/30 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/167491 (86) EP 2022/052495 (21) 22706753.5	(51) H02B 13/045 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167592 (86) EP 2022/052734 (21) 22707370.7	(51) G03B 21/20 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167700 (86) EP 2022/053047 (21) 22706024.1	(51) C07D 311/30 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/167500 (86) EP 2022/052511 (21) 22703381.8	(51) G01H 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167594 (86) EP 2022/052737 (21) 22707371.5	(51) H01S 5/40 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167710 (86) ES 2022/070053 (21) 22707787.2	(51) E01C 5/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167520 (86) EP 2022/052576 (21) 22706536.4	(51) A61M 5/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167598 (86) EP 2022/052745 (21) 22707373.1	(51) G06Q 10/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167711 (86) FI 2021/050067 (21) 21924503.2	(51) B66B 7/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167521 (86) EP 2022/052577 (21) 22703630.8	(51) G01N 21/65 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167610 (86) EP 2022/052765 (21) 22707380.6	(51) G06F 1/24 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167712 (86) FI 2021/050068 (21) 21924504.0	(51) B66B 7/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167526 (86) EP 2022/052586 (21) 22708784.8	(51) C12Q 1/37 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167614 (86) EP 2022/052772 (21) 22713513.4	(51) H04B 10/116 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167715 (86) FI 2021/050083 (21) 21924505.7	(51) B66B 1/34 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/167534 (86) EP 2022/052600 (21) 22707028.1	(51) H04L 9/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167618 (86) EP 2022/052777 (21) 22704752.9	(51) G06Q 20/18 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167716 (86) FI 2021/050084 (21) 21924506.5	(51) B66B 1/34 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/167537 (86) EP 2022/052607 (21) 22707030.7	(51) G06T 17/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167619 (86) EP 2022/052781 (21) 22707381.4	(51) G01S 7/481 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167723 (86) FI 2022/050062 (21) 22702497.3	(51) B01D 25/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167542 (86) EP 2022/052621 (21) 22706540.6	(51) A61B 5/374 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167620 (86) EP 2022/052783 (21) 22704363.5	(51) E21B 19/15 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167731 (86) FR 2021/050212 (21) 21709067.9	(51) E06B 9/15 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167551 (86) EP 2022/052638 (21) 22707040.6	(51) G02B 6/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167629 (86) EP 2022/052806 (21) 22708423.3	(51) F17C 13/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167746 (86) FR 2022/050159 (21) 22705078.8	(51) F17C 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167555 (86) EP 2022/052652 (21) 22708787.1	(51) A23K 10/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167633 (86) EP 2022/052822 (21) 22707633.8	(51) H01R 13/24 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167752 (86) FR 2022/050192 (21) 22705448.3	(51) F28D 15/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023

(87) WO 2022/167759 (86) FR 2022/050207 (21) 22708192.4	(51) A47L 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167839 (86) IB 2021/050902 (21) 21923624.7	(51) B28C 7/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167892 (86) IB 2022/050610 (21) 22749312.9	(51) H05B 33/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/167760 (86) FR 2022/050208 (21) 22707795.5	(51) A47L 5/36 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167840 (86) IB 2021/050921 (21) 21707783.3	(51) H04L 9/40 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167893 (86) IB 2022/050612 (21) 22749313.7	(51) G09F 9/30 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/167761 (86) FR 2022/050209 (21) 22707796.3	(51) A47L 9/28 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167841 (86) IB 2021/050978 (21) 21704947.7	(51) G10G 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/167894 (86) IB 2022/050619 (21) 22749314.5	(51) H05B 33/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/167762 (86) FR 2022/050210 (21) 22707797.1	(51) A47L 5/36 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167842 (86) IB 2021/050983 (21) 21924512.3	(51) B63C 9/22 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167896 (86) IB 2022/050636 (21) 22705130.7	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167763 (86) FR 2022/050211 (21) 22707798.9	(51) A47L 9/32 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167846 (86) IB 2021/052030 (21) 21924513.1	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167903 (86) IB 2022/050757 (21) 22705471.5	(51) B01D 11/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167764 (86) FR 2022/050212 (21) 22707799.7	(51) A47L 5/36 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167848 (86) IB 2021/052470 (21) 21924514.9	(51) F02P 3/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167906 (86) IB 2022/050795 (21) 22703711.6	(51) A61M 5/32 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167765 (86) FR 2022/050213 (21) 22707800.3	(51) A47L 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167849 (86) IB 2021/052509 (21) 21924515.6	(51) G07C 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167908 (86) IB 2022/050804 (21) 22708597.4	(51) H02M 1/42 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167766 (86) FR 2022/050214 (21) 22707801.1	(51) A47L 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167850 (86) IB 2021/053784 (21) 21725253.5	(51) G16H 20/30 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167909 (86) IB 2022/050806 (21) 22749318.6	(51) C07F 15/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/167767 (86) FR 2022/050215 (21) 22707802.9	(51) A47L 5/36 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167851 (86) IB 2021/053902 (21) 21924516.4	(51) A47G 27/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167910 (86) IB 2022/050809 (21) 22705473.1	(51) F23K 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167778 (86) GB 2022/000014 (21) 22706346.8	(51) A61K 31/41 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167852 (86) IB 2021/056215 (21) 21924517.2	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167916 (86) IB 2022/050827 (21) 22703086.3	(51) C07K 16/24 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167784 (86) GB 2022/050262 (21) 22706089.4	(51) G01N 33/50 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167855 (86) IB 2021/056839 (21) 21748685.1	(51) A63B 21/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167927 (86) IB 2022/050855 (21) 22706384.9	(51) H01L 31/0224 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167786 (86) GB 2022/050267 (21) 22703695.1	(51) G01K 11/32 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167859 (86) IB 2021/060975 (21) 21924522.2	(51) B62J 43/20 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167929 (86) IB 2022/050857 (21) 22704954.1	(51) E21B 27/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167787 (86) GB 2022/050268 (21) 22703964.1	(51) A62C 99/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167861 (86) IB 2021/062365 (21) 21924523.0	(51) A01N 65/00 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023	(87) WO 2022/167939 (86) IB 2022/050874 (21) 22703981.5	(51) A61N 1/32 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167795 (86) GB 2022/050277 (21) 22704555.6	(51) G01N 21/64 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167862 (86) IB 2021/062423 (21) 21845112.8	(51) A62B 18/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167943 (86) IB 2022/050887 (21) 22702323.1	(51) A61B 17/15 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167797 (86) GB 2022/050279 (21) 22704557.2	(51) A61K 33/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167868 (86) IB 2022/000066 (21) 22749298.0	(51) H01L 29/12 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167945 (86) IB 2022/050895 (21) 22749324.4	(51) H04L 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167798 (86) GB 2022/050280 (21) 22703048.3	(51) C07K 14/705 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167870 (86) IB 2022/000107 (21) 22749299.8	(51) G01M 3/28 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167946 (86) IB 2022/050900 (21) 22707220.4	(51) A23L 33/175 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167808 (86) GB 2022/050294 (21) 22705087.9	(51) G06F 9/50 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167878 (86) IB 2022/050382 (21) 22749301.2	(51) E04C 1/41 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167947 (86) IB 2022/050901 (21) 22708598.2	(51) C12N 9/48 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167813 (86) GB 2022/050303 (21) 22704564.8	(51) C12Q 1/6806 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167882 (86) IB 2022/050413 (21) 22749303.8	(51) H05B 33/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167948 (86) IB 2022/050902 (21) 22705892.2	(51) A61L 9/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167820 (86) GB 2022/050325 (21) 22705094.5	(51) G01N 33/68 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/167883 (86) IB 2022/050453 (21) 22749304.6	(51) H05B 33/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167950 (86) IB 2022/050907 (21) 22749325.1	(51) F16B 2/14 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167831 (86) IB 2021/000293 (21) 21727535.3	(51) A61K 39/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167885 (86) IB 2022/050496 (21) 22749306.1	(51) C01G 51/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167951 (86) IB 2022/050909 (21) 22749326.9	(51) B01D 61/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167833 (86) IB 2021/050820 (21) 21704319.9	(51) B65D 21/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167886 (86) IB 2022/050516 (21) 22749307.9	(51) C07K 1/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167952 (86) IB 2022/050912 (21) 22703716.5	(51) G05G 5/03 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167836 (86) IB 2021/050880 (21) 21705611.8	(51) H04L (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167889 (86) IB 2022/050565 (21) 22749309.5	(51) G01R 23/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167953 (86) IB 2022/050914 (21) 22703717.3	(51) C09J 7/26 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167838 (86) IB 2021/050888 (21) 21924511.5	(51) B32B 21/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/167890 (86) IB 2022/050576 (21) 22749310.3	(51) G09G 3/3233 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/167956 (86) IB 2022/050922 (21) 22749328.5	(51) A61N 1/05 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023

(87) WO 2022/167957 (86) IB 2022/050923 (21) 22706110.8	(51) B63B 32/57 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168062 (86) IB 2022/051111 (21) 22706114.0	(51) C12N 9/20 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168110 (86) IN 2021/051208 (21) 21924533.9	(51) C21B 3/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167961 (86) IB 2022/050933 (21) 22702793.5	(51) B05B 12/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168063 (86) IB 2022/051113 (21) 22749355.8	(51) G06F 21/64 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168112 (86) IN 2022/050075 (21) 22749380.6	(51) H04W 4/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167964 (86) IB 2022/050938 (21) 22749333.5	(51) A01N 25/14 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168064 (86) IB 2022/051115 (21) 22703093.9	(51) G06K 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168113 (86) IN 2022/050079 (21) 22749381.4	(51) A61P 35/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167969 (86) IB 2022/050947 (21) 22706672.7	(51) A61M 5/20 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168065 (86) IB 2022/051119 (21) 22704005.2	(51) G01M 3/22 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168116 (86) IN 2022/050086 (21) 22749382.2	(51) F01N 3/028 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/167970 (86) IB 2022/050948 (21) 22702795.0	(51) C22B 1/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168066 (86) IB 2022/051120 (21) 22704006.0	(51) G01M 3/22 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168118 (86) IN 2022/050089 (21) 22749384.8	(51) G06F 3/01 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023
(87) WO 2022/167974 (86) IB 2022/050952 (21) 22706112.4	(51) C08F 112/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168067 (86) IB 2022/051122 (21) 22704007.8	(51) G01M 3/22 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168119 (86) IN 2022/050093 (21) 22749385.5	(51) H01Q 1/32 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/167975 (86) IB 2022/050953 (21) 22706673.5	(51) B65G 1/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168068 (86) IB 2022/051123 (21) 22704008.6	(51) G01M 3/22 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168122 (86) IN 2022/050100 (21) 22749388.9	(51) C07D 471/04 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023
(87) WO 2022/167979 (86) IB 2022/050960 (21) 22749335.0	(51) A61B 5/024 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168069 (86) IB 2022/051128 (21) 22704587.9	(51) F16L 17/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168123 (86) IN 2022/050103 (21) 22749389.7	(51) A61K 36/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/167983 (86) IB 2022/050972 (21) 22706674.3	(51) B62K 21/22 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168070 (86) IB 2022/051132 (21) 22749356.6	(51) B22F 1/054 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168124 (86) IN 2022/050106 (21) 22749390.5	(51) A61K 36/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/167986 (86) IB 2022/050977 (21) 22714001.9	(51) G01R 15/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168071 (86) IB 2022/052307 (21) 22749357.4	(51) F41H 1/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168125 (86) IN 2022/050108 (21) 22749391.3	(51) A43B 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/167998 (86) IB 2022/050998 (21) 22749340.0	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168074 (86) IL 2021/051502 (21) 21924525.5	(51) G02B 6/10 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/168126 (86) IT 2021/000003 (21) 21713152.3	(51) A61B 3/16 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168001 (86) IB 2022/051001 (21) 22749342.6	(51) B62D 65/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168077 (86) IL 2022/050006 (21) 22749359.0	(51) H04L 9/32 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168127 (86) IT 2021/050132 (21) 21727951.2	(51) F25B 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168010 (86) IB 2022/051015 (21) 22707505.8	(51) B65D 88/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168078 (86) IL 2022/050010 (21) 22749360.8	(51) B23B 31/30 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168128 (86) IT 2021/050318 (21) 21799122.3	(51) A62B 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168015 (86) IB 2022/051038 (21) 22703997.1	(51) B03D 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168080 (86) IL 2022/050092 (21) 22749362.4	(51) G06F 11/36 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168133 (86) IT 2022/050006 (21) 22704965.7	(51) B60R 9/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168017 (86) IB 2022/051041 (21) 22710431.2	(51) A61P 17/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168088 (86) IL 2022/050142 (21) 22749367.3	(51) A47K 10/42 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168135 (86) IT 2022/050019 (21) 22706699.0	(51) A23J 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168018 (86) IB 2022/051042 (21) 22703999.7	(51) G01N 30/60 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168091 (86) IL 2022/050145 (21) 22749369.9	(51) G06V 10/80 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168136 (86) JP 2021/003627 (21) 21924534.7	(51) G05D 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168019 (86) IB 2022/051044 (21) 22705894.8	(51) A61K 36/185 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168100 (86) IL 2022/050156 (21) 22749376.4	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168137 (86) JP 2021/003640 (21) 21924535.4	(51) H04W 84/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168040 (86) IB 2022/051071 (21) 22708601.4	(51) F28D 20/02 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/168101 (86) IL 2022/050157 (21) 22749377.2	(51) H02J 13/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168138 (86) JP 2021/003641 (21) 21924536.2	(51) E02D 27/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168048 (86) IB 2022/051080 (21) 22709032.1	(51) F24D 17/00 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/168105 (86) IN 2021/050401 (21) 21924528.9	(51) H01R 11/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168140 (86) JP 2021/003659 (21) 21924538.8	(51) H04W 16/28 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168050 (86) IB 2022/051082 (21) 22707842.5	(51) F28D 20/02 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/168106 (86) IN 2021/050456 (21) 21924529.7	(51) A61K 31/00 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023	(87) WO 2022/168141 (86) JP 2021/003660 (21) 21924539.6	(51) G01N 35/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168054 (86) IB 2022/051087 (21) 22704581.2	(51) H04W 12/041 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168107 (86) IN 2021/050490 (21) 21924530.5	(51) A61K 31/00 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023	(87) WO 2022/168142 (86) JP 2021/003662 (21) 21924540.4	(51) H04B 7/0452 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168057 (86) IB 2022/051092 (21) 22705584.5	(51) A61B 17/64 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168108 (86) IN 2021/050493 (21) 21924531.3	(51) F03G 3/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168143 (86) JP 2021/003665 (21) 21924541.2	(51) G06F 3/046 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168061 (86) IB 2022/051102 (21) 22749354.1	(51) A23B 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168109 (86) IN 2021/050579 (21) 21924532.1	(51) E04B 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168144 (86) JP 2021/003668 (21) 21924542.0	(51) G06F 3/046 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023

(87) WO 2022/168146 (86) JP 2021/003692 (21) 21924544.6	(51) G09F 9/30 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168176 (86) JP 2021/003793 (21) 21924573.5	(51) H04N 7/15 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168202 (86) JP 2021/003927 (21) 21924599.0	(51) B22F 3/26 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168147 (86) JP 2021/003693 (21) 21924545.3	(51) G11C 16/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168177 (86) JP 2021/003794 (21) 21924574.3	(51) H04N 7/15 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168203 (86) JP 2021/003935 (21) 21924600.6	(51) F16B 5/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168148 (86) JP 2021/003694 (21) 21924546.1	(51) G11C 16/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168179 (86) JP 2021/003796 (21) 21924576.8	(51) H04N 7/15 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168204 (86) JP 2021/003943 (21) 21924601.4	(51) F24F 11/88 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168149 (86) JP 2021/003695 (21) 21924547.9	(51) G11C 16/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168180 (86) JP 2021/003797 (21) 21924577.6	(51) H04N 7/15 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168205 (86) JP 2021/003954 (21) 21924602.2	(51) G02B 6/35 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168150 (86) JP 2021/003702 (21) 21923616.3	(51) C12M 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168181 (86) JP 2021/003798 (21) 21924578.4	(51) H04N 7/15 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168206 (86) JP 2021/003957 (21) 21924603.0	(51) B65D 19/34 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168151 (86) JP 2021/003706 (21) 21924548.7	(51) G01R 31/392 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168182 (86) JP 2021/003799 (21) 21924579.2	(51) H04N 7/15 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168207 (86) JP 2021/003963 (21) 21924604.8	(51) H01L 21/60 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168152 (86) JP 2021/003707 (21) 21924549.5	(51) F24F 6/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168183 (86) JP 2021/003800 (21) 21924580.0	(51) H04N 7/15 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168208 (86) JP 2021/003965 (21) 21924605.5	(51) G06F 16/36 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168154 (86) JP 2021/003710 (21) 21924551.1	(51) B60B 9/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168184 (86) JP 2021/003801 (21) 21924581.8	(51) H04N 7/15 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168209 (86) JP 2021/003966 (21) 21924606.3	(51) H01L 21/60 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168155 (86) JP 2021/003716 (21) 21924552.9	(51) H01L 27/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168185 (86) JP 2021/003802 (21) 21924582.6	(51) H04N 7/15 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168210 (86) JP 2021/003969 (21) 21924607.1	(51) H03L 7/081 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168156 (86) JP 2021/003719 (21) 21924553.7	(51) H01L 27/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168186 (86) JP 2021/003812 (21) 21924583.4	(51) G02F 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168211 (86) JP 2021/003984 (21) 21924608.9	(51) G06F 16/35 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168157 (86) JP 2021/003721 (21) 21924554.5	(51) B23K 26/03 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168187 (86) JP 2021/003813 (21) 21924584.2	(51) B60W 40/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168212 (86) JP 2021/004004 (21) 21924609.7	(51) G06F 21/31 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168158 (86) JP 2021/003725 (21) 21924555.2	(51) G11C 16/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168188 (86) JP 2021/003816 (21) 21924585.9	(51) H04R 17/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168213 (86) JP 2021/004010 (21) 21924610.5	(51) G01S 7/41 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168159 (86) JP 2021/003726 (21) 21924556.0	(51) G11C 16/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168190 (86) JP 2021/003828 (21) 21924587.5	(51) G06Q 10/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168215 (86) JP 2021/004012 (21) 21924612.1	(51) H01G 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168160 (86) JP 2021/003727 (21) 21924557.8	(51) G11C 16/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168191 (86) JP 2021/003831 (21) 21924588.3	(51) G01N 25/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168216 (86) JP 2021/004021 (21) 21924613.9	(51) G06N 20/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168162 (86) JP 2021/003730 (21) 21924559.4	(51) G10L 15/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168192 (86) JP 2021/003833 (21) 21924589.1	(51) G06F 16/182 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168218 (86) JP 2021/004050 (21) 21924615.4	(51) H04B 10/272 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168163 (86) JP 2021/003735 (21) 21924560.2	(51) G06N 20/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168193 (86) JP 2021/003852 (21) 21924590.9	(51) F24F 11/58 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168219 (86) JP 2021/004051 (21) 21924616.2	(51) G11C 16/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168164 (86) JP 2021/003737 (21) 21924561.0	(51) H05K 13/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168194 (86) JP 2021/003856 (21) 21924591.7	(51) G05B 19/418 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168220 (86) JP 2021/004052 (21) 21924617.0	(51) G11C 16/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168165 (86) JP 2021/003738 (21) 21924562.8	(51) H05K 13/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168196 (86) JP 2021/003883 (21) 21924593.3	(51) G06F 11/32 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168221 (86) JP 2021/004056 (21) 21923615.5	(51) C08B 3/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168170 (86) JP 2021/003761 (21) 21924567.7	(51) H01M 4/587 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168197 (86) JP 2021/003888 (21) 21924594.1	(51) H01L 27/11526 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168222 (86) JP 2021/004076 (21) 21924618.8	(51) H02M 1/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168172 (86) JP 2021/003775 (21) 21924569.3	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168198 (86) JP 2021/003892 (21) 21924595.8	(51) H01R 31/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168223 (86) JP 2021/004081 (21) 21924619.6	(51) E01C 23/01 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168173 (86) JP 2021/003782 (21) 21924570.1	(51) G10L 17/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168199 (86) JP 2021/003907 (21) 21924596.6	(51) H02M 3/28 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168224 (86) JP 2021/004082 (21) 21924620.4	(51) H01L 27/32 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168174 (86) JP 2021/003791 (21) 21924571.9	(51) G06T 7/70 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168200 (86) JP 2021/003912 (21) 21924597.4	(51) G09G 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168225 (86) JP 2021/004084 (21) 21924621.2	(51) G06Q 20/38 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168175 (86) JP 2021/003792 (21) 21924572.7	(51) G06T 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168201 (86) JP 2021/003920 (21) 21924598.2	(51) H01L 31/0232 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168228 (86) JP 2021/004090 (21) 21924624.6	(51) G08G 1/01 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023

(87) WO 2022/168229 (86) JP 2021/004093 (21) 21924625.3	(51) F25B 39/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168260 (86) JP 2021/004279 (21) 21924655.0	(51) G01B 11/03 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168289 (86) JP 2021/004445 (21) 21923614.8	(51) H02P 9/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168230 (86) JP 2021/004097 (21) 21924626.1	(51) G10L 21/0232 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168261 (86) JP 2021/004300 (21) 21924656.8	(51) G01N 17/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168290 (86) JP 2021/004446 (21) 21923617.1	(51) H02P 9/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168231 (86) JP 2021/004110 (21) 21924627.9	(51) G01R 31/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168263 (86) JP 2021/004313 (21) 21924658.4	(51) G06N 20/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168291 (86) JP 2021/004482 (21) 21924683.2	(51) G06F 11/07 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168234 (86) JP 2021/004115 (21) 21924630.3	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168264 (86) JP 2021/004326 (21) 21924659.2	(51) H04N 21/222 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168292 (86) JP 2021/004483 (21) 21924684.0	(51) G06F 13/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168235 (86) JP 2021/004120 (21) 21924631.1	(51) G08G 1/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168265 (86) JP 2021/004328 (21) 21924660.0	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168293 (86) JP 2021/004484 (21) 21924685.7	(51) G06Q 30/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168236 (86) JP 2021/004121 (21) 21923610.6	(51) G08G 1/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168266 (86) JP 2021/004334 (21) 21924661.8	(51) F21V 31/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168294 (86) JP 2021/004485 (21) 21924686.5	(51) G01S 7/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168237 (86) JP 2021/004126 (21) 21924632.9	(51) H01F 30/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168267 (86) JP 2021/004335 (21) 21924662.6	(51) H01L 41/09 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168295 (86) JP 2021/004518 (21) 21924687.3	(51) H01M 10/48 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168238 (86) JP 2021/004128 (21) 21924633.7	(51) F25B 43/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168268 (86) JP 2021/004346 (21) 21924663.4	(51) B29C 64/386 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168296 (86) JP 2021/004531 (21) 21924688.1	(51) H01M 4/13 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168239 (86) JP 2021/004134 (21) 21924634.5	(51) A44B 19/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168269 (86) JP 2021/004347 (21) 21924664.2	(51) G06F 11/07 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168297 (86) JP 2021/004540 (21) 21924689.9	(51) G10L 21/028 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168240 (86) JP 2021/004142 (21) 21924635.2	(51) H01L 29/78 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168271 (86) JP 2021/004363 (21) 21924666.7	(51) F04D 25/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168298 (86) JP 2021/004543 (21) 21924690.7	(51) B66B 11/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168241 (86) JP 2021/004162 (21) 21924636.0	(51) G05B 23/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168272 (86) JP 2021/004378 (21) 21924667.5	(51) H02J 50/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168299 (86) JP 2021/004544 (21) 21924691.5	(51) G01J 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168243 (86) JP 2021/004165 (21) 21924638.6	(51) G09G 3/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168273 (86) JP 2021/004387 (21) 21924668.3	(51) G02B 6/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168300 (86) JP 2021/004545 (21) 21707037.4	(51) B62J 6/16 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168244 (86) JP 2021/004174 (21) 21924639.4	(51) A63F 13/213 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168274 (86) JP 2021/004388 (21) 21924669.1	(51) G06N 20/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168301 (86) JP 2021/004546 (21) 21924692.3	(51) H01L 21/3065 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168246 (86) JP 2021/004197 (21) 21924641.0	(51) A61B 5/0245 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168275 (86) JP 2021/004389 (21) 21923622.1	(51) H01L 21/52 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168302 (86) JP 2021/004549 (21) 21924693.1	(51) H02K 1/16 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168247 (86) JP 2021/004202 (21) 21924642.8	(51) G06F 16/36 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168276 (86) JP 2021/004390 (21) 21924670.9	(51) G06Q 10/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168303 (86) JP 2021/004550 (21) 21924694.9	(51) H04B 10/2507 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168249 (86) JP 2021/004211 (21) 21924644.4	(51) H02J 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168277 (86) JP 2021/004393 (21) 21924671.7	(51) C08L 33/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168304 (86) JP 2021/004552 (21) 21924695.6	(51) G09F 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168251 (86) JP 2021/004220 (21) 21924646.9	(51) G10L 21/0308 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168278 (86) JP 2021/004397 (21) 21924672.5	(51) F24F 11/54 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168305 (86) JP 2021/004555 (21) 21924696.4	(51) F24F 11/86 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168252 (86) JP 2021/004226 (21) 21924647.7	(51) G06T 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168279 (86) JP 2021/004400 (21) 21924673.3	(51) G06N 20/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168306 (86) JP 2021/004560 (21) 21924697.2	(51) H02P 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168253 (86) JP 2021/004228 (21) 21924648.5	(51) G05D 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168280 (86) JP 2021/004401 (21) 21924674.1	(51) A44B 11/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168307 (86) JP 2021/004561 (21) 21924698.0	(51) F24F 11/52 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168254 (86) JP 2021/004230 (21) 21924649.3	(51) G05B 19/418 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168282 (86) JP 2021/004409 (21) 21924676.6	(51) G11B 27/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168308 (86) JP 2021/004562 (21) 21924699.8	(51) B66B 7/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168256 (86) JP 2021/004238 (21) 21924651.9	(51) G09B 19/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168286 (86) JP 2021/004424 (21) 21924680.8	(51) G08G 1/09 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168310 (86) JP 2021/004577 (21) 21923621.3	(51) H02M 7/483 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168257 (86) JP 2021/004239 (21) 21924652.7	(51) G06N 20/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168287 (86) JP 2021/004426 (21) 21924681.6	(51) F16K 15/14 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168311 (86) JP 2021/004586 (21) 21924701.2	(51) B22D 13/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168258 (86) JP 2021/004240 (21) 21924653.5	(51) B25J 19/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168288 (86) JP 2021/004431 (21) 21924682.4	(51) H01L 27/32 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168312 (86) JP 2021/004589 (21) 21924702.0	(51) H01L 27/32 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023

(87) WO 2022/168313 (86) JP 2021/004592 (21) 21924703.8	(51) H01L 21/3065 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168339 (86) JP 2021/009848 (21) 21924729.3	(51) H02P 21/28 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168370 (86) JP 2021/037437 (21) 21924757.4	(51) G01S 5/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168314 (86) JP 2021/004598 (21) 21924704.6	(51) B66B 11/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168340 (86) JP 2021/009850 (21) 21924730.1	(51) H02P 6/182 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168371 (86) JP 2021/037591 (21) 21924758.2	(51) H01T 13/54 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168316 (86) JP 2021/004605 (21) 21924706.1	(51) H01H 3/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168344 (86) JP 2021/024714 (21) 21924732.7	(51) A61F 13/15 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168372 (86) JP 2021/037793 (21) 21924759.0	(51) C30B 29/36 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168317 (86) JP 2021/004606 (21) 21924707.9	(51) H04B 10/516 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168345 (86) JP 2021/026005 (21) 21924733.5	(51) A41D 1/06 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168376 (86) JP 2021/039282 (21) 21924763.2	(51) H02J 50/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168318 (86) JP 2021/004608 (21) 21924708.7	(51) B62M 6/50 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168346 (86) JP 2021/026534 (21) 21924734.3	(51) A42C 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168377 (86) JP 2021/039387 (21) 21924764.0	(51) G05D 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168320 (86) JP 2021/004615 (21) 21924710.3	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168347 (86) JP 2021/026987 (21) 21924735.0	(51) F25D 17/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168378 (86) JP 2021/039997 (21) 21924765.7	(51) G01S 7/497 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168321 (86) JP 2021/004647 (21) 21924711.1	(51) B60J 5/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168348 (86) JP 2021/027223 (21) 21924736.8	(51) H02J 3/38 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168379 (86) JP 2021/040249 (21) 21924766.5	(51) F25B 21/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168322 (86) JP 2021/004649 (21) 21924712.9	(51) F04D 13/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168349 (86) JP 2021/028290 (21) 21924737.6	(51) G01N 35/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168380 (86) JP 2021/040731 (21) 21924767.3	(51) F23C 9/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168323 (86) JP 2021/004651 (21) 21924713.7	(51) H04N 5/225 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168350 (86) JP 2021/028844 (21) 21924738.4	(51) G01B 11/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168382 (86) JP 2021/040761 (21) 21924769.9	(51) G09F 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168324 (86) JP 2021/004654 (21) 21924714.5	(51) B60R 19/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168351 (86) JP 2021/030120 (21) 21924739.2	(51) B60R 16/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168383 (86) JP 2021/041011 (21) 21924770.7	(51) E02F 9/20 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168325 (86) JP 2021/004658 (21) 21924715.2	(51) B60J 5/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168353 (86) JP 2021/030655 (21) 21924741.8	(51) G08G 1/133 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168384 (86) JP 2021/041092 (21) 21924771.5	(51) F16K 24/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168326 (86) JP 2021/004659 (21) 21924716.0	(51) G01S 7/03 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168354 (86) JP 2021/031330 (21) 21924742.6	(51) H04B 10/2507 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168385 (86) JP 2021/041094 (21) 21924772.3	(51) G02B 5/18 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168327 (86) JP 2021/004660 (21) 21924717.8	(51) H04W 40/24 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168355 (86) JP 2021/031763 (21) 21924743.4	(51) H02S 20/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168387 (86) JP 2021/041375 (21) 21924774.9	(51) G08G 1/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168328 (86) JP 2021/004662 (21) 21924718.6	(51) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168356 (86) JP 2021/031825 (21) 21924744.2	(51) H01L 31/107 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168388 (86) JP 2021/041462 (21) 21924775.6	(51) A47B 91/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168329 (86) JP 2021/004664 (21) 21924719.4	(51) B60R 19/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168357 (86) JP 2021/033061 (21) 21924745.9	(51) F03D 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168389 (86) JP 2021/041463 (21) 21924776.4	(51) A47B 91/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168330 (86) JP 2021/004666 (21) 21924720.2	(51) G06Q 50/06 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168358 (86) JP 2021/033062 (21) 21924746.7	(51) B29C 55/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168390 (86) JP 2021/041464 (21) 21924777.2	(51) A47B 7/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168331 (86) JP 2021/004679 (21) 21924721.0	(51) G06F 11/34 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168359 (86) JP 2021/033828 (21) 21924747.5	(51) B29B 9/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168391 (86) JP 2021/041646 (21) 21924778.0	(51) H01L 21/683 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168332 (86) JP 2021/004681 (21) 21924722.8	(51) G01R 29/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168360 (86) JP 2021/033977 (21) 21924748.3	(51) G01N 27/30 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168392 (86) JP 2021/041651 (21) 21924779.8	(51) H01L 21/683 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168334 (86) JP 2021/007926 (21) 21924724.4	(51) G05B 23/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168361 (86) JP 2021/034524 (21) 21924749.1	(51) G01S 7/40 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168394 (86) JP 2021/041761 (21) 21924781.4	(51) A61C 7/16 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168335 (86) JP 2021/008407 (21) 21924725.1	(51) H02H 9/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168363 (86) JP 2021/035307 (21) 21924751.7	(51) H03H 3/007 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168395 (86) JP 2021/042056 (21) 21924782.2	(51) B60S 1/62 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168336 (86) JP 2021/009183 (21) 21924726.9	(51) G05B 19/042 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168364 (86) JP 2021/035314 (21) 21924752.5	(51) H03H 3/007 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168397 (86) JP 2021/042310 (21) 21923613.0	(51) G02B 27/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168337 (86) JP 2021/009186 (21) 21924727.7	(51) G05B 19/414 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168367 (86) JP 2021/036556 (21) 21923619.7	(51) H01M 10/44 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168398 (86) JP 2021/042311 (21) 21924784.8	(51) H04N 5/64 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168338 (86) JP 2021/009560 (21) 21924728.5	(51) G05B 19/05 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168368 (86) JP 2021/037206 (21) 21924755.8	(51) H02N 13/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168399 (86) JP 2021/042313 (21) 21924785.5	(51) G06F 16/13 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023

(87) WO 2022/168400 (86) JP 2021/042351 (21) 21924786.3	(51) G06T 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168436 (86) JP 2021/045404 (21) 21924821.8	(51) B32B 17/06 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168469 (86) JP 2021/047011 (21) 21924854.9	(51) G01L 1/22 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168401 (86) JP 2021/042458 (21) 21924787.1	(51) H02J 50/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168437 (86) JP 2021/045409 (21) 21924822.6	(51) G08G 1/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168470 (86) JP 2021/047136 (21) 21924855.6	(51) G01V 8/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168402 (86) JP 2021/042464 (21) 21924788.9	(51) B61L 25/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168439 (86) JP 2021/045455 (21) 21924824.2	(51) B41J 2/14 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168471 (86) JP 2021/047186 (21) 21924856.4	(51) F02B 23/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168403 (86) JP 2021/042637 (21) 21924789.7	(51) H02M 3/07 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168440 (86) JP 2021/045665 (21) 21924825.9	(51) B23H 7/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168472 (86) JP 2021/047220 (21) 21924857.2	(51) A41D 13/11 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168404 (86) JP 2021/042853 (21) 21924790.5	(51) G11B 20/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168441 (86) JP 2021/045770 (21) 21924826.7	(51) G06T 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168473 (86) JP 2021/047226 (21) 21924858.0	(51) E06B 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168405 (86) JP 2021/042854 (21) 21924791.3	(51) G06F 3/06 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168444 (86) JP 2021/045867 (21) 21924829.1	(51) B65D 65/30 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168475 (86) JP 2021/047276 (21) 21924860.6	(51) G05B 19/05 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168407 (86) JP 2021/043101 (21) 21924793.9	(51) F21S 2/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168445 (86) JP 2021/045876 (21) 21924830.9	(51) B32B 27/36 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168478 (86) JP 2021/047546 (21) 21924863.0	(51) H01L 25/16 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168409 (86) JP 2021/043140 (21) 21924795.4	(51) H01M 10/0585 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168446 (86) JP 2021/045897 (21) 21924831.7	(51) C08K 7/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168480 (86) JP 2021/047863 (21) 21924865.5	(51) H05K 7/14 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168410 (86) JP 2021/043161 (21) 21923609.8	(51) H01L 23/28 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168448 (86) JP 2021/045903 (21) 21924833.3	(51) G06F 16/11 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168483 (86) JP 2021/047912 (21) 21924868.9	(51) H01F 6/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168411 (86) JP 2021/043428 (21) 21924796.2	(51) G09F 9/30 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168449 (86) JP 2021/045904 (21) 21924834.1	(51) G06F 13/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168485 (86) JP 2021/048096 (21) 21924870.5	(51) H01G 13/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168412 (86) JP 2021/043449 (21) 21924797.0	(51) A61B 6/03 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168450 (86) JP 2021/045907 (21) 21924835.8	(51) B32B 17/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168487 (86) JP 2021/048142 (21) 21924872.1	(51) A23J 3/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168413 (86) JP 2021/043685 (21) 21924798.8	(51) A23L 33/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168451 (86) JP 2021/045908 (21) 21924836.6	(51) C03C 27/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168488 (86) JP 2021/048145 (21) 21924873.9	(51) A45D 20/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168414 (86) JP 2021/043945 (21) 21924799.6	(51) H03K 17/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168453 (86) JP 2021/045969 (21) 21924838.2	(51) G06F 21/55 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168490 (86) JP 2021/048147 (21) 21924875.4	(51) A45D 20/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168416 (86) JP 2021/044027 (21) 21924801.0	(51) H04N 5/232 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168454 (86) JP 2021/046005 (21) 21924839.0	(51) C08K 5/5399 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168491 (86) JP 2021/048148 (21) 21924876.2	(51) A45D 20/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168419 (86) JP 2021/044266 (21) 21924804.4	(51) G02F 1/13357 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168455 (86) JP 2021/046024 (21) 21924840.8	(51) G05B 23/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168495 (86) JP 2021/048152 (21) 21924880.4	(51) A45D 20/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168424 (86) JP 2021/044792 (21) 21924809.3	(51) G02B 21/06 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168456 (86) JP 2021/046103 (21) 21924841.6	(51) B65G 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168496 (86) JP 2021/048153 (21) 21924881.2	(51) A45D 20/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168425 (86) JP 2021/044856 (21) 21924810.1	(51) G01R 27/26 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168458 (86) JP 2021/046137 (21) 21924843.2	(51) B60K 8/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168497 (86) JP 2021/048154 (21) 21924882.0	(51) A45D 20/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168426 (86) JP 2021/044882 (21) 21924811.9	(51) G06Q 50/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168459 (86) JP 2021/046164 (21) 21924844.0	(51) C08B 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168498 (86) JP 2021/048175 (21) 21924883.8	(51) H03H 3/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168427 (86) JP 2021/044923 (21) 21924812.7	(51) H01L 33/38 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168461 (86) JP 2021/046263 (21) 21924846.5	(51) A61L 2/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168499 (86) JP 2021/048506 (21) 21924884.6	(51) H04W 76/19 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168431 (86) JP 2021/045002 (21) 21924816.8	(51) G09G 3/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168462 (86) JP 2021/046324 (21) 21924847.3	(51) C22B 21/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168500 (86) JP 2021/048507 (21) 21924885.3	(51) G01C 3/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168432 (86) JP 2021/045012 (21) 21924817.6	(51) B25J 19/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168463 (86) JP 2021/046478 (21) 21924848.1	(51) H01L 29/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168501 (86) JP 2021/048508 (21) 21924886.1	(51) H04N 5/232 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168434 (86) JP 2021/045147 (21) 21924819.2	(51) G01N 15/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168464 (86) JP 2021/046651 (21) 21924849.9	(51) H02K 3/34 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168502 (86) JP 2021/048659 (21) 21924887.9	(51) H01M 10/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168435 (86) JP 2021/045376 (21) 21924820.0	(51) A41D 13/11 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168465 (86) JP 2021/046659 (21) 21924850.7	(51) H01L 27/146 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168504 (86) JP 2021/048682 (21) 21924889.5	(51) G21C 15/18 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023

(87) WO 2022/168506 (86) JP 2021/048705 (21) 21924891.1	(51) G06F 30/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168541 (86) JP 2022/000672 (21) 22749418.4	(51) H04N 21/2662 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168577 (86) JP 2022/001347 (21) 22749453.1	(51) A01N 55/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168507 (86) JP 2021/048805 (21) 21924892.9	(51) F01N 3/20 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168542 (86) JP 2022/000681 (21) 22749419.2	(51) B60Q 1/50 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168578 (86) JP 2022/001355 (21) 22749454.9	(51) B01D 67/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168508 (86) JP 2021/048829 (21) 21924893.7	(51) G01N 21/85 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168544 (86) JP 2022/000698 (21) 22749421.8	(51) F16F 9/348 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168579 (86) JP 2022/001359 (21) 22749455.6	(51) B60R 16/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168509 (86) JP 2021/048859 (21) 21924894.5	(51) G02B 5/30 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168545 (86) JP 2022/000737 (21) 22749422.6	(51) H01L 27/146 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168580 (86) JP 2022/001360 (21) 22749456.4	(51) H04W 36/14 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168511 (86) JP 2021/048925 (21) 21924896.0	(51) B60R 7/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168547 (86) JP 2022/000743 (21) 22749424.2	(51) G06F 3/01 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168581 (86) JP 2022/001372 (21) 22749457.2	(51) H04L 41/0816 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168512 (86) JP 2021/048946 (21) 21924897.8	(51) B25B 21/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168549 (86) JP 2022/000763 (21) 22749426.7	(51) D06F 33/32 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168582 (86) JP 2022/001380 (21) 22749458.0	(51) E02F 3/32 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168513 (86) JP 2022/000023 (21) 22749392.1	(51) H05B 33/26 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168550 (86) JP 2022/000780 (21) 22749427.5	(51) H02K 3/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168583 (86) JP 2022/001411 (21) 22749459.8	(51) B60R 16/023 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168514 (86) JP 2022/000076 (21) 22749393.9	(51) H01L 23/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168551 (86) JP 2022/000788 (21) 22749428.3	(51) B23K 26/142 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168585 (86) JP 2022/001418 (21) 22749461.4	(51) B81B 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168516 (86) JP 2022/000078 (21) 22749395.4	(51) H04N 19/107 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168552 (86) JP 2022/000811 (21) 22749429.1	(51) B32B 25/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168586 (86) JP 2022/001436 (21) 22749462.2	(51) G06T 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168517 (86) JP 2022/000081 (21) 22749396.2	(51) G06T 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168553 (86) JP 2022/000823 (21) 22749430.9	(51) B60R 16/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168587 (86) JP 2022/001437 (21) 22749463.0	(51) G06T 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168518 (86) JP 2022/000083 (21) 22749397.0	(51) A47F 1/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168558 (86) JP 2022/000877 (21) 22749435.8	(51) B25F 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168588 (86) JP 2022/001439 (21) 22749464.8	(51) E05B 49/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168519 (86) JP 2022/000093 (21) 22749398.8	(51) B01J 35/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168559 (86) JP 2022/000919 (21) 22749436.6	(51) G11B 27/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168589 (86) JP 2022/001440 (21) 22749465.5	(51) A61L 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168520 (86) JP 2022/000130 (21) 22749399.6	(51) F24F 11/48 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168560 (86) JP 2022/000946 (21) 22749437.4	(51) G09B 5/12 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168590 (86) JP 2022/001441 (21) 22749466.3	(51) A61L 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168522 (86) JP 2022/000223 (21) 22749401.0	(51) C02F 1/28 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168561 (86) JP 2022/000976 (21) 22749438.2	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168592 (86) JP 2022/001464 (21) 22749468.9	(51) G06F 21/44 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168523 (86) JP 2022/000245 (21) 22749402.8	(51) H01L 31/0232 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168562 (86) JP 2022/001000 (21) 22749439.0	(51) H04W 72/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168593 (86) JP 2022/001465 (21) 22749469.7	(51) G06F 21/44 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168525 (86) JP 2022/000268 (21) 22749404.4	(51) H04N 21/438 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168563 (86) JP 2022/001005 (21) 22749440.8	(51) G01D 5/244 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168594 (86) JP 2022/001493 (21) 22749470.5	(51) H04N 1/32 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168532 (86) JP 2022/000494 (21) 22747930.0	(51) A61F 13/532 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168566 (86) JP 2022/001129 (21) 22749443.2	(51) B23K 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168595 (86) JP 2022/001499 (21) 22749471.3	(51) F16H 61/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168534 (86) JP 2022/000538 (21) 22749411.9	(51) F01P 11/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168567 (86) JP 2022/001179 (21) 22749444.0	(51) H04N 5/225 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168596 (86) JP 2022/001516 (21) 22749472.1	(51) D06F 75/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168535 (86) JP 2022/000543 (21) 22749412.7	(51) B64D 47/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168570 (86) JP 2022/001262 (21) 22749447.3	(51) C02F 1/42 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168597 (86) JP 2022/001525 (21) 22749473.9	(51) H01H 50/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168536 (86) JP 2022/000544 (21) 22749413.5	(51) B64D 47/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168571 (86) JP 2022/001263 (21) 22749448.1	(51) G01N 30/86 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168598 (86) JP 2022/001550 (21) 22749474.7	(51) H02G 3/14 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168537 (86) JP 2022/000585 (21) 22749414.3	(51) H01P 1/208 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168574 (86) JP 2022/001275 (21) 22749424.3	(51) H01R 31/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168599 (86) JP 2022/001579 (21) 22749475.4	(51) B60R 13/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168539 (86) JP 2022/000598 (21) 22749416.8	(51) H01M 10/613 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168575 (86) JP 2022/001297 (21) 22749451.5	(51) B60L 9/18 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168600 (86) JP 2022/001598 (21) 22749476.2	(51) H02G 3/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168540 (86) JP 2022/000644 (21) 22749417.6	(51) B60K 35/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168576 (86) JP 2022/001298 (21) 22749452.3	(51) H04B 10/073 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168604 (86) JP 2022/001735 (21) 22749480.4	(51) G06F 7/499 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023

(87) WO 2022/168605 (86) JP 2022/001743 (21) 22749481.2	(51) G06Q 50/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168635 (86) JP 2022/002198 (21) 22749510.8	(51) H02M 3/28 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168674 (86) JP 2022/002654 (21) 22749549.6	(51) H01F 17/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168606 (86) JP 2022/001749 (21) 22749482.0	(51) H01L 23/50 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168636 (86) JP 2022/002212 (21) 22749511.6	(51) C08K 5/544 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168675 (86) JP 2022/002655 (21) 22749550.4	(51) H01F 17/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168607 (86) JP 2022/001808 (21) 22749483.8	(51) C08F 20/36 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168637 (86) JP 2022/002219 (21) 22749512.4	(51) B60B 19/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168676 (86) JP 2022/002665 (21) 22749551.2	(51) F16K 31/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168608 (86) JP 2022/001813 (21) 22749484.6	(51) H02M 3/28 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168638 (86) JP 2022/002232 (21) 22749513.2	(51) G10G 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168677 (86) JP 2022/002673 (21) 22749552.0	(51) H02J 7/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168609 (86) JP 2022/001839 (21) 22749485.3	(51) B25J 9/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168641 (86) JP 2022/002242 (21) 22749516.5	(51) H01L 21/027 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168678 (86) JP 2022/002674 (21) 22749553.8	(51) H01L 21/31 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168611 (86) JP 2022/001861 (21) 22749487.9	(51) G01R 29/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168642 (86) JP 2022/002243 (21) 22749517.3	(51) H05H 1/46 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168679 (86) JP 2022/002695 (21) 22747932.6	(51) A23L 11/45 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168612 (86) JP 2022/001907 (21) 22749488.7	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168643 (86) JP 2022/002245 (21) 22749518.1	(51) B25J 15/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168680 (86) JP 2022/002706 (21) 22749554.6	(51) A01N 43/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168614 (86) JP 2022/001927 (21) 22749490.3	(51) H01L 21/28 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168646 (86) JP 2022/002281 (21) 22749521.5	(51) H04W 16/14 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168681 (86) JP 2022/002713 (21) 22749555.3	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168615 (86) JP 2022/001928 (21) 22749491.1	(51) C12M 1/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168647 (86) JP 2022/002300 (21) 22749522.3	(51) F16B 2/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168682 (86) JP 2022/002716 (21) 22749556.1	(51) B23D 19/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168617 (86) JP 2022/001959 (21) 22749493.7	(51) G06T 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168648 (86) JP 2022/002309 (21) 22749523.1	(51) C23C 16/44 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168687 (86) JP 2022/002786 (21) 22749561.1	(51) C11D 17/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168618 (86) JP 2022/001961 (21) 22749494.5	(51) H01L 23/50 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168649 (86) JP 2022/002354 (21) 22749524.9	(51) B60R 16/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168688 (86) JP 2022/002800 (21) 22749562.9	(51) B01J 19/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168619 (86) JP 2022/001975 (21) 22747925.0	(51) H05K 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168650 (86) JP 2022/002372 (21) 22749525.6	(51) C07C 323/58 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168689 (86) JP 2022/002803 (21) 22749563.7	(51) H04N 7/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168622 (86) JP 2022/002023 (21) 22749497.8	(51) H01M 50/531 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168652 (86) JP 2022/002382 (21) 22749527.2	(51) F16K 31/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168691 (86) JP 2022/002822 (21) 22749565.2	(51) A23L 2/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168623 (86) JP 2022/002036 (21) 22749498.6	(51) H01M 50/531 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168653 (86) JP 2022/002393 (21) 22749528.0	(51) B65D 30/16 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168693 (86) JP 2022/002825 (21) 22749567.8	(51) H01R 13/46 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168624 (86) JP 2022/002048 (21) 22749499.4	(51) B32B 18/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168660 (86) JP 2022/002529 (21) 22749535.5	(51) B32B 27/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168694 (86) JP 2022/002834 (21) 22749568.6	(51) H01L 23/29 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168625 (86) JP 2022/002050 (21) 22749500.9	(51) E04B 7/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168661 (86) JP 2022/002541 (21) 22749536.3	(51) G06F 9/48 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168696 (86) JP 2022/002837 (21) 22749570.2	(51) B60R 11/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168626 (86) JP 2022/002065 (21) 22749501.7	(51) H04N 5/232 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168662 (86) JP 2022/002555 (21) 22749537.1	(51) H04W 16/26 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168699 (86) JP 2022/002846 (21) 22749573.6	(51) G02B 5/30 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168627 (86) JP 2022/002091 (21) 22749502.5	(51) B32B 27/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168664 (86) JP 2022/002582 (21) 22749539.7	(51) B23K 1/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168700 (86) JP 2022/002848 (21) 22749574.4	(51) B25B 21/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168628 (86) JP 2022/002092 (21) 22749503.3	(51) B32B 27/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168667 (86) JP 2022/002594 (21) 22749542.1	(51) G06T 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168701 (86) JP 2022/002849 (21) 22749575.1	(51) A41F 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168629 (86) JP 2022/002093 (21) 22749504.1	(51) C08G 77/24 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168669 (86) JP 2022/002624 (21) 22749544.7	(51) H02J 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168706 (86) JP 2022/002869 (21) 22749580.1	(51) C08K 7/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168630 (86) JP 2022/002094 (21) 22749505.8	(51) B32B 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168671 (86) JP 2022/002632 (21) 22749546.2	(51) G08G 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168707 (86) JP 2022/002871 (21) 22749581.9	(51) C08G 59/22 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168632 (86) JP 2022/002122 (21) 22749507.4	(51) C07C 391/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168672 (86) JP 2022/002633 (21) 22749547.0	(51) G08G 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168708 (86) JP 2022/002907 (21) 22749582.7	(51) H02K 15/03 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168633 (86) JP 2022/002173 (21) 22749508.2	(51) B32B 27/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168673 (86) JP 2022/002639 (21) 22749548.8	(51) H01L 21/683 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168709 (86) JP 2022/002908 (21) 22749583.5	(51) G02B 5/30 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023

(87) WO 2022/168710 (86) JP 2022/002913 (21) 22749584.3	(51) B25B 21/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168744 (86) JP 2022/003241 (21) 22747931.8	(51) G01N 33/493 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168785 (86) JP 2022/003571 (21) 22749657.7	(51) C09J 11/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168713 (86) JP 2022/002949 (21) 22749587.6	(51) A61M 37/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168745 (86) JP 2022/003242 (21) 22747928.4	(51) G01N 33/493 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168786 (86) JP 2022/003573 (21) 22749658.5	(51) B60W 30/09 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168714 (86) JP 2022/002982 (21) 22749588.4	(51) B32B 27/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168746 (86) JP 2022/003249 (21) 22749618.9	(51) C01B 33/14 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168790 (86) JP 2022/003589 (21) 22749662.7	(51) F02D 29/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168715 (86) JP 2022/002983 (21) 22749589.2	(51) B23K 26/14 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168747 (86) JP 2022/003251 (21) 22749619.7	(51) H01R 13/52 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168791 (86) JP 2022/003594 (21) 22749663.5	(51) B62M 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168717 (86) JP 2022/002997 (21) 22749591.8	(51) B23K 26/38 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168749 (86) JP 2022/003273 (21) 22749621.3	(51) C03B 37/018 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168792 (86) JP 2022/003596 (21) 22749664.3	(51) F01N 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168718 (86) JP 2022/003011 (21) 22749592.6	(51) B65B 31/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168750 (86) JP 2022/003280 (21) 22749622.1	(51) B05D 1/26 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168796 (86) JP 2022/003616 (21) 22749668.4	(51) H03H 9/25 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168719 (86) JP 2022/003023 (21) 22749593.4	(51) A61M 25/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168751 (86) JP 2022/003294 (21) 22749623.9	(51) B65H 29/60 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168797 (86) JP 2022/003617 (21) 22749669.2	(51) H03H 9/25 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168720 (86) JP 2022/003024 (21) 22749594.2	(51) A61M 25/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168754 (86) JP 2022/003334 (21) 22749626.2	(51) C07C 255/31 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168798 (86) JP 2022/003618 (21) 22749670.0	(51) H03H 9/25 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168722 (86) JP 2022/003033 (21) 22749596.7	(51) G02F 1/1337 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168756 (86) JP 2022/003352 (21) 22749628.8	(51) B05C 11/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168799 (86) JP 2022/003619 (21) 22749671.8	(51) H03H 9/25 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168723 (86) JP 2022/003037 (21) 22749597.5	(51) B32B 27/16 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168757 (86) JP 2022/003362 (21) 22749629.6	(51) G01R 27/26 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168800 (86) JP 2022/003620 (21) 22749672.6	(51) C30B 23/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168724 (86) JP 2022/003038 (21) 22749598.3	(51) B23K 26/38 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168758 (86) JP 2022/003364 (21) 22749630.4	(51) G05G 9/047 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168801 (86) JP 2022/003623 (21) 22749673.4	(51) F28D 15/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168725 (86) JP 2022/003049 (21) 22749599.1	(51) C12M 1/26 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168759 (86) JP 2022/003365 (21) 22749631.2	(51) C25D 5/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168802 (86) JP 2022/003666 (21) 22749674.2	(51) H01F 17/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168728 (86) JP 2022/003074 (21) 22749602.3	(51) C23C 14/34 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168761 (86) JP 2022/003380 (21) 22749633.8	(51) C07D 405/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168803 (86) JP 2022/003672 (21) 22749675.9	(51) H01L 23/32 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168729 (86) JP 2022/003075 (21) 22749603.1	(51) H01L 23/373 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168765 (86) JP 2022/003419 (21) 22749637.9	(51) G05D 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168805 (86) JP 2022/003697 (21) 22749677.5	(51) C22B 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168731 (86) JP 2022/003126 (21) 22749605.6	(51) C04B 35/486 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168766 (86) JP 2022/003443 (21) 22749638.7	(51) A45D 40/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168806 (86) JP 2022/003700 (21) 22749678.3	(51) C08G 59/68 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168732 (86) JP 2022/003127 (21) 22749606.4	(51) C08F 20/52 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168768 (86) JP 2022/003487 (21) 22749640.3	(51) H01G 4/30 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168807 (86) JP 2022/003701 (21) 22749679.1	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168734 (86) JP 2022/003151 (21) 22749608.0	(51) C04B 35/488 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168769 (86) JP 2022/003492 (21) 22749641.1	(51) H01G 4/232 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168809 (86) JP 2022/003710 (21) 22749681.7	(51) C08J 9/22 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168735 (86) JP 2022/003177 (21) 22749609.8	(51) C07F 7/18 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168770 (86) JP 2022/003495 (21) 22749642.9	(51) H01G 4/232 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168810 (86) JP 2022/003713 (21) 22749682.5	(51) B32B 27/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168736 (86) JP 2022/003179 (21) 22749610.6	(51) H01L 27/146 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168771 (86) JP 2022/003505 (21) 22749643.7	(51) H05B 33/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168811 (86) JP 2022/003714 (21) 22749683.3	(51) B32B 27/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168740 (86) JP 2022/003235 (21) 22749614.8	(51) C25D 5/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168773 (86) JP 2022/003513 (21) 22749645.2	(51) H01L 21/288 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168812 (86) JP 2022/003715 (21) 22749684.1	(51) H04W 16/28 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168741 (86) JP 2022/003236 (21) 22749615.5	(51) C09B 55/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168779 (86) JP 2022/003557 (21) 22749651.0	(51) B60G 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168814 (86) JP 2022/003717 (21) 22749686.6	(51) H01R 13/42 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168742 (86) JP 2022/003237 (21) 22749616.3	(51) C09B 55/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168781 (86) JP 2022/003563 (21) 22749653.6	(51) H03F 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168816 (86) JP 2022/003720 (21) 22749688.2	(51) A01N 61/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168743 (86) JP 2022/003238 (21) 22749617.1	(51) C08F 212/14 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168783 (86) JP 2022/003568 (21) 22749655.1	(51) A45D 29/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168817 (86) JP 2022/003732 (21) 22749689.0	(51) F16F 9/19 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023

(87) WO 2022/168818 (86) JP 2022/003741 (21) 22749690.8	(51) B25J 9/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168855 (86) JP 2022/004009 (21) 22749726.0	(51) B05D 3/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168896 (86) JP 2022/004149 (21) 22749767.4	(51) H02K 1/278 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168820 (86) JP 2022/003753 (21) 22749692.4	(51) F24F 13/28 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168857 (86) JP 2022/004015 (21) 22749728.6	(51) H01F 30/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168897 (86) JP 2022/004154 (21) 22749768.2	(51) F16C 17/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168821 (86) JP 2022/003754 (21) 22749693.2	(51) G06F 9/48 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168858 (86) JP 2022/004018 (21) 22749729.4	(51) C09G 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168898 (86) JP 2022/004155 (21) 22749769.0	(51) H02M 3/155 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168822 (86) JP 2022/003782 (21) 22749694.0	(51) B65D 6/28 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168861 (86) JP 2022/004026 (21) 22749732.8	(51) C07K 7/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168899 (86) JP 2022/004185 (21) 22749770.8	(51) H01L 31/043 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168823 (86) JP 2022/003786 (21) 22749695.7	(51) B65B 1/30 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168862 (86) JP 2022/004029 (21) 22749733.6	(51) A61M 5/158 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168900 (86) JP 2022/004195 (21) 22749771.6	(51) F28F 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168824 (86) JP 2022/003797 (21) 22749696.5	(51) F16C 19/38 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168863 (86) JP 2022/004034 (21) 22749734.4	(51) B25B 21/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168901 (86) JP 2022/004197 (21) 22749772.4	(51) C08F 232/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168825 (86) JP 2022/003800 (21) 22749697.3	(51) H01L 51/50 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168864 (86) JP 2022/004039 (21) 22749735.1	(51) G06N 3/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168902 (86) JP 2022/004198 (21) 22749773.2	(51) F28F 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168826 (86) JP 2022/003806 (21) 22749698.1	(51) H04R 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168865 (86) JP 2022/004049 (21) 22749736.9	(51) A61B 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168905 (86) JP 2022/004206 (21) 22749776.5	(51) A61B 34/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168828 (86) JP 2022/003810 (21) 22749700.5	(51) H04N 5/369 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168867 (86) JP 2022/004056 (21) 22749738.5	(51) B32B 27/32 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168908 (86) JP 2022/004220 (21) 22749779.9	(51) C12N 5/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168829 (86) JP 2022/003827 (21) 22749701.3	(51) C08F 8/30 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168870 (86) JP 2022/004061 (21) 22749741.9	(51) C12M 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168909 (86) JP 2022/004235 (21) 22749780.7	(51) B60K 11/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168834 (86) JP 2022/003853 (21) 22749706.2	(51) G02B 5/30 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168874 (86) JP 2022/004065 (21) 22749745.0	(51) H04W 24/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168913 (86) JP 2022/004250 (21) 22749784.9	(51) B41J 2/01 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168837 (86) JP 2022/003870 (21) 22749709.6	(51) C01G 29/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168878 (86) JP 2022/004070 (21) 22749749.2	(51) A23L 13/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168915 (86) JP 2022/004265 (21) 22749786.4	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168839 (86) JP 2022/003886 (21) 22749711.2	(51) A61K 8/85 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168879 (86) JP 2022/004071 (21) 22749750.0	(51) C09K 11/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168916 (86) JP 2022/004266 (21) 22749787.2	(51) C09J 201/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168841 (86) JP 2022/003889 (21) 22749713.8	(51) H01R 13/11 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168880 (86) JP 2022/004075 (21) 22749751.8	(51) B65D 81/24 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168918 (86) JP 2022/004280 (21) 22749789.8	(51) G01M 13/021 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168842 (86) JP 2022/003913 (21) 22749714.6	(51) F25D 23/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168881 (86) JP 2022/004083 (21) 22749752.6	(51) H01R 13/58 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168919 (86) JP 2022/004281 (21) 22749790.6	(51) G08B 13/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168843 (86) JP 2022/003921 (21) 22749715.3	(51) H01Q 1/32 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168882 (86) JP 2022/004084 (21) 22749753.4	(51) H01R 13/42 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168920 (86) JP 2022/004282 (21) 22749791.4	(51) G02B 6/25 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168844 (86) JP 2022/003929 (21) 22749716.1	(51) B60K 37/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168883 (86) JP 2022/004109 (21) 22749754.2	(51) G08G 1/16 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168921 (86) JP 2022/004288 (21) 22749792.2	(51) B41N 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168845 (86) JP 2022/003949 (21) 22749717.9	(51) H01M 4/13 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168888 (86) JP 2022/004123 (21) 22749759.1	(51) E04F 13/18 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168922 (86) JP 2022/004305 (21) 22749793.0	(51) H04L 25/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168849 (86) JP 2022/003986 (21) 22749720.3	(51) B62D 1/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168889 (86) JP 2022/004130 (21) 22749760.9	(51) A61K 39/39 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168923 (86) JP 2022/004312 (21) 22749794.8	(51) B32B 29/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168850 (86) JP 2022/003987 (21) 22749721.1	(51) B62D 1/19 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168890 (86) JP 2022/004133 (21) 22749761.7	(51) C09K 21/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168924 (86) JP 2022/004314 (21) 22749795.5	(51) H01F 17/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168851 (86) JP 2022/003992 (21) 22749722.9	(51) G02B 5/30 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168891 (86) JP 2022/004135 (21) 22749762.5	(51) H01L 23/427 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168929 (86) JP 2022/004325 (21) 22749800.3	(51) B65B 3/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168853 (86) JP 2022/003999 (21) 22749724.5	(51) B32B 27/36 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168894 (86) JP 2022/004140 (21) 22749765.8	(51) C07K 5/06 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168930 (86) JP 2022/004326 (21) 22749801.1	(51) C01G 23/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168854 (86) JP 2022/004008 (21) 22749725.2	(51) C05F 3/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/168895 (86) JP 2022/004141 (21) 22749766.6	(51) C03C 10/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168931 (86) JP 2022/004330 (21) 22749802.9	(51) A62B 18/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023

(87) WO 2022/168932 (86) JP 2022/004331 (21) 22749803.7	(51) A62B 18/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168971 (86) JP 2022/004638 (21) 22749842.5	(51) A61K 31/702 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169010 (86) KR 2021/001625 (21) 21924911.7	(51) G06F 40/154 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168933 (86) JP 2022/004332 (21) 22749804.5	(51) G08B 21/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168972 (86) JP 2022/004667 (21) 22749843.3	(51) H01L 21/60 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169011 (86) KR 2021/001652 (21) 21924912.5	(51) G06Q 20/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168934 (86) JP 2022/004337 (21) 22749805.2	(51) G02B 6/42 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168974 (86) JP 2022/004685 (21) 22749845.8	(51) C08F 8/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169012 (86) KR 2021/001657 (21) 21924913.3	(51) G06Q 20/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168936 (86) JP 2022/004412 (21) 22749807.8	(51) C08F 8/32 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168976 (86) JP 2022/004705 (21) 22749847.4	(51) B32B 27/32 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169013 (86) KR 2021/001660 (21) 21924914.1	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168937 (86) JP 2022/004413 (21) 22749808.6	(51) H03H 9/25 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168978 (86) JP 2022/004723 (21) 22749849.0	(51) G06Q 20/06 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169014 (86) KR 2021/001670 (21) 21924915.8	(51) A61N 5/06 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168939 (86) JP 2022/004425 (21) 22749810.2	(51) A61P 17/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168979 (86) JP 2022/004744 (21) 22749850.8	(51) C07C 209/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169015 (86) KR 2021/001673 (21) 21924916.6	(51) G09B 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168941 (86) JP 2022/004428 (21) 22749812.8	(51) B21D 22/26 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168982 (86) JP 2022/004761 (21) 22749853.2	(51) B01D 39/14 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169016 (86) KR 2021/001980 (21) 21924917.4	(51) H04N 21/436 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168942 (86) JP 2022/004432 (21) 22749813.6	(51) G02B 27/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168986 (86) JP 2022/004845 (21) 22749857.3	(51) H01C 7/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169018 (86) KR 2021/002103 (21) 21924919.0	(51) B01J 35/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168943 (86) JP 2022/004433 (21) 22749814.4	(51) G01N 27/62 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168990 (86) JP 2022/004967 (21) 22749861.5	(51) B65G 61/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169019 (86) KR 2021/002533 (21) 21924920.8	(51) C07D 471/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168944 (86) JP 2022/004437 (21) 22749815.1	(51) B24B 49/16 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168993 (86) JP 2022/004985 (21) 22708630.3	(51) A01N 43/56 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169020 (86) KR 2021/002696 (21) 21924921.6	(51) A61B 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168946 (86) JP 2022/004444 (21) 22749817.7	(51) F02D 13/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168994 (86) JP 2022/005527 (21) 22749864.9	(51) H01M 4/13 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169021 (86) KR 2021/002702 (21) 21924922.4	(51) A61B 5/256 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/168947 (86) JP 2022/004450 (21) 22749818.5	(51) H01B 17/58 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168995 (86) JP 2022/010430 (21) 22749865.6	(51) B60W 40/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169022 (86) KR 2021/003065 (21) 21924923.2	(51) A61L 2/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168948 (86) JP 2022/004465 (21) 22749819.3	(51) C02F 1/78 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/168996 (86) KR 2021/001336 (21) 21924898.6	(51) G06T 15/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169023 (86) KR 2021/003578 (21) 21924924.0	(51) H02J 50/90 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168951 (86) JP 2022/004493 (21) 22749822.7	(51) F01D 9/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168998 (86) KR 2021/001407 (21) 21924900.0	(51) H01L 21/67 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169025 (86) KR 2021/004032 (21) 21924925.7	(51) G05B 23/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168952 (86) JP 2022/004501 (21) 22749823.5	(51) C40B 40/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/168999 (86) KR 2021/001447 (21) 21924901.8	(51) G16H 40/40 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169026 (86) KR 2021/004622 (21) 21924926.5	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168953 (86) JP 2022/004512 (21) 22749824.3	(51) A61B 10/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169000 (86) KR 2021/001459 (21) 21924902.6	(51) F24S 50/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169027 (86) KR 2021/004741 (21) 21924927.3	(51) A23L 33/20 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168957 (86) JP 2022/004519 (21) 22749828.4	(51) C01B 11/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169001 (86) KR 2021/001460 (21) 21924903.4	(51) F24S 50/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169028 (86) KR 2021/005240 (21) 21924928.1	(51) G02F 1/13357 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168960 (86) JP 2022/004546 (21) 22749831.8	(51) A63B 41/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169002 (86) KR 2021/001494 (21) 21924904.2	(51) A61H 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169032 (86) KR 2021/006717 (21) 21924931.5	(51) B23K 26/352 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168965 (86) JP 2022/004567 (21) 22749836.7	(51) B01D 21/34 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169003 (86) KR 2021/001584 (21) 21924905.9	(51) A61N 1/40 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169033 (86) KR 2021/006753 (21) 21924932.3	(51) G01R 29/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168966 (86) JP 2022/004579 (21) 22749837.5	(51) H03F 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169004 (86) KR 2021/001593 (21) 21924906.7	(51) A61K 31/454 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169034 (86) KR 2021/006962 (21) 21924933.1	(51) A61B 5/0205 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168968 (86) JP 2022/004603 (21) 22749839.1	(51) A61K 31/047 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169007 (86) KR 2021/001609 (21) 21924908.3	(51) G06F 9/451 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169038 (86) KR 2021/007818 (21) 21924936.4	(51) H04N 21/488 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/168969 (86) JP 2022/004607 (21) 22749840.9	(51) A61B 10/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169008 (86) KR 2021/001622 (21) 21924909.1	(51) G01R 31/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169039 (86) KR 2021/007819 (21) 21924937.2	(51) G10L 17/24 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/168970 (86) JP 2022/004608 (21) 22749841.7	(51) F16C 33/20 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169009 (86) KR 2021/001623 (21) 21924910.9	(51) G01R 31/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169040 (86) KR 2021/008077 (21) 21924938.0	(51) A61B 17/34 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023

(87) WO 2022/169041 (86) KR 2021/008142 (21) 21924939.8	(51) B01D 46/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169072 (86) KR 2021/016054 (21) 21924968.7	(51) H01L 35/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169114 (86) KR 2022/000085 (21) 22749868.0	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/169042 (86) KR 2021/009162 (21) 21924940.6	(51) H05B 3/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169073 (86) KR 2021/016241 (21) 21924969.5	(51) H01F 41/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169115 (86) KR 2022/000099 (21) 22749869.8	(51) C08K 5/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169043 (86) KR 2021/009548 (21) 21924941.4	(51) E03D 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169074 (86) KR 2021/016713 (21) 21924970.3	(51) E03D 9/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169116 (86) KR 2022/000135 (21) 22749870.6	(51) H04N 21/43 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169048 (86) KR 2021/010105 (21) 21924946.3	(51) G06Q 50/30 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169075 (86) KR 2021/016762 (21) 21924971.1	(51) H03F 3/45 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169123 (86) KR 2022/000402 (21) 22749877.1	(51) G06V 30/32 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169049 (86) KR 2021/010235 (21) 21924947.1	(51) C12N 5/0775 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169077 (86) KR 2021/017186 (21) 21924973.7	(51) C12N 5/071 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169124 (86) KR 2022/000456 (21) 22749878.9	(51) H04N 21/43 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169050 (86) KR 2021/010280 (21) 21924948.9	(51) A61H 3/06 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169079 (86) KR 2021/017523 (21) 21924975.2	(51) G11C 16/34 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169125 (86) KR 2022/000468 (21) 22749879.7	(51) H01L 21/687 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169051 (86) KR 2021/010320 (21) 21924949.7	(51) C09J 7/20 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169081 (86) KR 2021/017627 (21) 21924977.8	(51) H01L 27/11582 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169126 (86) KR 2022/000514 (21) 22749880.5	(51) B01D 53/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/169052 (86) KR 2021/010961 (21) 21924950.5	(51) A61B 5/024 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169082 (86) KR 2021/017644 (21) 21924978.6	(51) G07C 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169127 (86) KR 2022/000577 (21) 22749881.3	(51) H01M 50/30 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169053 (86) KR 2021/010963 (21) 21924951.3	(51) A61C 7/14 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169085 (86) KR 2021/018361 (21) 21924981.0	(51) H04N 5/232 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169129 (86) KR 2022/000707 (21) 22749883.9	(51) C08K 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169055 (86) KR 2021/012608 (21) 21924953.9	(51) G07F 17/40 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169086 (86) KR 2021/018441 (21) 21924982.8	(51) E04H 15/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169130 (86) KR 2022/000768 (21) 22749884.7	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169056 (86) KR 2021/013129 (21) 21924954.7	(51) C04B 18/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169087 (86) KR 2021/018535 (21) 21924983.6	(51) H01L 33/36 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169131 (86) KR 2022/000772 (21) 22749885.4	(51) G06Q 50/22 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/169058 (86) KR 2021/013788 (21) 21924955.4	(51) H01L 25/075 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169088 (86) KR 2021/018536 (21) 21924984.4	(51) H01L 25/075 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169134 (86) KR 2022/000875 (21) 22749888.8	(51) A61B 17/115 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/169059 (86) KR 2021/013792 (21) 21924956.2	(51) H01L 25/075 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169091 (86) KR 2021/018910 (21) 21924987.7	(51) D06F 34/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169135 (86) KR 2022/000915 (21) 22749889.6	(51) D06F 37/30 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/169060 (86) KR 2021/013812 (21) 21924957.0	(51) G06F 16/906 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169092 (86) KR 2021/018955 (21) 21924988.5	(51) G09G 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169136 (86) KR 2022/000938 (21) 22749890.4	(51) G06N 3/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169061 (86) KR 2021/014111 (21) 21924958.8	(51) B01J 21/06 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169093 (86) KR 2021/019056 (21) 21924989.3	(51) G06F 21/84 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169137 (86) KR 2022/000944 (21) 22749891.2	(51) D06F 34/05 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169062 (86) KR 2021/014266 (21) 21924959.6	(51) H01L 25/075 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169094 (86) KR 2021/019084 (21) 21924990.1	(51) A61G 7/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169138 (86) KR 2022/001002 (21) 22749892.0	(51) G06F 3/041 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169063 (86) KR 2021/014663 (21) 21924960.4	(51) G06Q 10/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169095 (86) KR 2021/019218 (21) 21924991.9	(51) H04L 65/40 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169140 (86) KR 2022/001052 (21) 22749894.6	(51) B66B 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169064 (86) KR 2021/014749 (21) 21924961.2	(51) G07B 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169098 (86) KR 2021/019516 (21) 21924994.3	(51) A61C 1/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169142 (86) KR 2022/001058 (21) 22749896.1	(51) G06Q 50/30 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169065 (86) KR 2021/014852 (21) 21924962.0	(51) C23C 16/455 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169100 (86) KR 2021/019565 (21) 21924996.8	(51) H05K 1/11 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169144 (86) KR 2022/001135 (21) 22749898.7	(51) G06Q 50/20 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/169066 (86) KR 2021/015149 (21) 21924963.8	(51) A61K 8/64 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169101 (86) KR 2021/019935 (21) 21924997.6	(51) H04M 1/72415 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169149 (86) KR 2022/001184 (21) 22749903.5	(51) G16H 50/50 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169067 (86) KR 2021/015497 (21) 21924964.6	(51) B65H 1/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169102 (86) KR 2021/019941 (21) 21924998.4	(51) H04M 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169150 (86) KR 2022/001186 (21) 22749904.3	(51) H04R 1/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169068 (86) KR 2021/015500 (21) 21924965.3	(51) B65H 1/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169105 (86) KR 2021/019997 (21) 21925001.6	(51) H04L 9/40 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169154 (86) KR 2022/001202 (21) 22749908.4	(51) G09F 9/302 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169071 (86) KR 2021/016030 (21) 21924967.9	(51) G06F 3/046 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169110 (86) KR 2021/095125 (21) 21925006.5	(51) A47L 9/22 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169155 (86) KR 2022/001203 (21) 22749909.2	(51) C08K 3/013 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023

(87) WO 2022/169157 (86) KR 2022/001212 (21) 22749911.8	(51) A61H 15/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169198 (86) KR 2022/001451 (21) 22749949.8	(51) H01L 27/15 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169241 (86) KR 2022/001627 (21) 22749990.2	(51) G06K 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169158 (86) KR 2022/001213 (21) 22749912.6	(51) A61H 23/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169201 (86) KR 2022/001470 (21) 22749951.4	(51) C07C 211/54 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169242 (86) KR 2022/001628 (21) 22749991.0	(51) A41D 19/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169159 (86) KR 2022/001221 (21) 22749913.4	(51) A61H 15/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169202 (86) KR 2022/001474 (21) 22749952.2	(51) F28F 9/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169245 (86) KR 2022/001636 (21) 22749994.4	(51) H04L 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169160 (86) KR 2022/001225 (21) 22749914.2	(51) H01L 27/15 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169203 (86) KR 2022/001486 (21) 22749953.0	(51) C02F 1/32 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169249 (86) KR 2022/001649 (21) 22749998.5	(51) G01N 33/574 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169162 (86) KR 2022/001241 (21) 22749916.7	(51) H01Q 7/06 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169204 (86) KR 2022/001516 (21) 22749954.8	(51) F01P 11/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169250 (86) KR 2022/001650 (21) 22749999.3	(51) H05K 7/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169164 (86) KR 2022/001245 (21) 22749918.3	(51) H01L 21/67 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169206 (86) KR 2022/001519 (21) 22749956.3	(51) C07K 1/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169260 (86) KR 2022/001680 (21) 22750009.7	(51) G02B 5/30 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169166 (86) KR 2022/001259 (21) 22749920.9	(51) H02J 50/40 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169208 (86) KR 2022/001529 (21) 22749958.9	(51) G10L 21/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169261 (86) KR 2022/001683 (21) 22750010.5	(51) H01F 27/28 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169167 (86) KR 2022/001267 (21) 22749921.7	(51) D06F 58/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169211 (86) KR 2022/001543 (21) 22749961.3	(51) A61K 38/17 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169262 (86) KR 2022/001687 (21) 22750011.3	(51) A61B 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169168 (86) KR 2022/001269 (21) 22749922.5	(51) H01H 13/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169213 (86) KR 2022/001551 (21) 22749963.9	(51) H04M 1/72415 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169263 (86) KR 2022/001691 (21) 22750012.1	(51) H04R 9/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169170 (86) KR 2022/001276 (21) 22749924.1	(51) G03F 1/62 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169214 (86) KR 2022/001552 (21) 22749964.7	(51) A45C 11/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169265 (86) KR 2022/001697 (21) 22750014.7	(51) H05K 5/03 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169171 (86) KR 2022/001278 (21) 22749925.8	(51) G03F 1/64 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169215 (86) KR 2022/001553 (21) 22749965.4	(51) G06F 1/26 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169267 (86) KR 2022/001703 (21) 22750016.2	(51) G01N 33/574 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169172 (86) KR 2022/001281 (21) 22749926.6	(51) G06F 16/332 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169217 (86) KR 2022/001559 (21) 22749967.0	(51) H01Q 1/24 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169268 (86) KR 2022/001704 (21) 22750017.0	(51) A61B 1/267 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169176 (86) KR 2022/001351 (21) 22749928.2	(51) H04N 19/86 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169219 (86) KR 2022/001568 (21) 22749969.6	(51) A61B 1/24 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169269 (86) KR 2022/001708 (21) 22750018.8	(51) C07K 16/28 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169178 (86) KR 2022/001360 (21) 22749930.8	(51) H01L 27/32 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169222 (86) KR 2022/001583 (21) 22749972.0	(51) H04L 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169275 (86) KR 2022/001717 (21) 22750024.6	(51) G06F 1/16 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/169183 (86) KR 2022/001379 (21) 22749934.0	(51) G06F 13/24 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169223 (86) KR 2022/001584 (21) 22749973.8	(51) H04W 76/27 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169276 (86) KR 2022/001718 (21) 22750025.3	(51) G06F 13/38 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169184 (86) KR 2022/001394 (21) 22749935.7	(51) C07D 401/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169225 (86) KR 2022/001588 (21) 22749975.3	(51) H04L 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169278 (86) KR 2022/001724 (21) 22750027.9	(51) H01Q 1/24 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169185 (86) KR 2022/001398 (21) 22749936.5	(51) G06F 3/044 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169226 (86) KR 2022/001591 (21) 22749976.1	(51) A61K 31/4545 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169280 (86) KR 2022/001728 (21) 22750029.5	(51) F25B 39/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169189 (86) KR 2022/001403 (21) 22749940.7	(51) G01N 21/59 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169229 (86) KR 2022/001595 (21) 22749979.5	(51) D06F 58/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169281 (86) KR 2022/001729 (21) 22750030.3	(51) F01P 11/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169190 (86) KR 2022/001417 (21) 22749941.5	(51) A61H 99/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169230 (86) KR 2022/001596 (21) 22749980.3	(51) A61K 31/455 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169282 (86) KR 2022/001730 (21) 22750031.1	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169191 (86) KR 2022/001430 (21) 22749942.3	(51) H01M 10/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169232 (86) KR 2022/001606 (21) 22749982.9	(51) C07F 7/28 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169284 (86) KR 2022/001733 (21) 22750033.7	(51) C07C 223/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169193 (86) KR 2022/001437 (21) 22749944.9	(51) B32B 27/28 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169235 (86) KR 2022/001611 (21) 22749984.5	(51) C12N 9/22 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169285 (86) KR 2022/001735 (21) 22750034.5	(51) H01L 33/62 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169194 (86) KR 2022/001441 (21) 22749945.6	(51) B01D 46/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169236 (86) KR 2022/001613 (21) 22749985.2	(51) H01F 27/26 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169288 (86) KR 2022/001741 (21) 22750037.8	(51) G01S 7/481 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169196 (86) KR 2022/001448 (21) 22749947.2	(51) G01R 1/067 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169240 (86) KR 2022/001621 (21) 22749989.4	(51) G06F 1/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169290 (86) KR 2022/001746 (21) 22750039.4	(51) C23C 16/40 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023

(87) WO 2022/169291 (86) KR 2022/001747 (21) 22750040.2	(51) C12N 5/0783 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169328 (86) KR 2022/001846 (21) 22750077.4	(51) H05K 7/20 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169387 (86) SE 2022/000001 (21) 22750110.3	(51) B63B 21/20 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/169293 (86) KR 2022/001752 (21) 22750042.8	(51) B01D 21/24 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169334 (86) KR 2022/001859 (21) 22750083.2	(51) H04R 3/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169388 (86) SE 2022/000002 (21) 22750111.1	(51) B63B 21/50 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/169294 (86) KR 2022/001754 (21) 22750043.6	(51) B63J 4/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169335 (86) KR 2022/001866 (21) 22750084.0	(51) A63F 13/235 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169394 (86) SE 2022/050109 (21) 22705187.7	(51) C12Q 1/6883 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169296 (86) KR 2022/001756 (21) 22750045.1	(51) H04W 72/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169341 (86) KR 2022/001886 (21) 22750090.7	(51) D06F 58/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169396 (86) SE 2022/050115 (21) 22750116.0	(51) H01R 13/635 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169298 (86) KR 2022/001758 (21) 22750047.7	(51) C02F 1/52 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169344 (86) KR 2022/001899 (21) 22750093.1	(51) C12N 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169403 (86) SG 2021/050053 (21) 21925014.9	(51) B65G 47/90 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169299 (86) KR 2022/001759 (21) 22750048.5	(51) B01F 21/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169345 (86) KR 2022/001900 (21) 22750094.9	(51) A62B 18/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169405 (86) SG 2021/050058 (21) 21925016.4	(51) H03H 9/17 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169300 (86) KR 2022/001761 (21) 22750049.3	(51) C12N 5/071 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169346 (86) KR 2022/001911 (21) 22750095.6	(51) D06F 58/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169411 (86) SG 2022/050016 (21) 22750123.6	(51) G02B 5/22 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/169302 (86) KR 2022/001764 (21) 22750051.9	(51) A01K 67/027 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169347 (86) KR 2022/001915 (21) 22750096.4	(51) H01M 10/0569 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169413 (86) SG 2022/050033 (21) 22750125.1	(51) G06T 19/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169304 (86) KR 2022/001767 (21) 22750053.5	(51) A61H 15/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169349 (86) KR 2022/001935 (21) 22750098.0	(51) H04R 1/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169421 (86) SG 2022/050053 (21) 22750133.5	(51) G01J 3/44 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169306 (86) KR 2022/001769 (21) 22750055.0	(51) H01Q 7/06 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169352 (86) MA 2021/000025 (21) 21854762.8	(51) A61M 5/158 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169423 (86) SG 2022/050058 (21) 22750135.0	(51) H01L 31/0296 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/169308 (86) KR 2022/001776 (21) 22750057.6	(51) B29C 45/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169354 (86) MY 2022/050006 (21) 22750101.2	(51) C08G 63/48 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169425 (86) TH 2021/000002 (21) 21925021.4	(51) F16F 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169312 (86) KR 2022/001786 (21) 22750061.8	(51) A61B 5/021 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169356 (86) NL 2022/050045 (21) 22704017.7	(51) A01G 31/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169426 (86) TR 2021/050096 (21) 21925022.2	(51) A01D 45/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169313 (86) KR 2022/001791 (21) 22750062.6	(51) D06F 58/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169359 (86) NL 2022/050052 (21) 22703729.8	(51) C02F 1/32 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169427 (86) TR 2021/050097 (21) 21925023.0	(51) B32B 15/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169316 (86) KR 2022/001801 (21) 22750065.9	(51) G01K 7/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169365 (86) NL 2022/050058 (21) 22703853.6	(51) H03F 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169429 (86) TR 2021/050108 (21) 21925025.5	(51) C14B 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169317 (86) KR 2022/001802 (21) 22750066.7	(51) C08G 18/44 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169372 (86) NZ 2022/050014 (21) 22750104.6	(51) H01B 17/24 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169430 (86) TR 2021/050109 (21) 21925026.3	(51) B60G 7/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169318 (86) KR 2022/001804 (21) 22750067.5	(51) D06F 58/06 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169373 (86) NZ 2022/050015 (21) 22750105.3	(51) A61K 31/167 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169433 (86) TR 2021/051332 (21) 21925029.7	(51) G01D 21/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169319 (86) KR 2022/001805 (21) 22750068.3	(51) D06F 58/20 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169374 (86) PE 2021/050002 (21) 21925009.9	(51) B03D 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169434 (86) TR 2021/051343 (21) 21925030.5	(51) H01J 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169320 (86) KR 2022/001807 (21) 22750069.1	(51) D06F 39/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169375 (86) QA 2022/050001 (21) 22750106.1	(51) C12N 15/85 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169436 (86) TR 2022/050094 (21) 22750137.6	(51) A61F 2/38 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169321 (86) KR 2022/001816 (21) 22750070.9	(51) A01G 7/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169376 (86) RU 2021/000050 (21) 21925010.7	(51) A61B 5/378 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169439 (86) US 2021/016166 (21) 21925031.3	(51) H04W 12/062 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169322 (86) KR 2022/001817 (21) 22750071.7	(51) D06F 58/20 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169379 (86) RU 2021/000144 (21) 21923611.4	(51) A01K 47/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169441 (86) US 2021/016220 (21) 21925032.1	(51) A63H 33/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169325 (86) KR 2022/001831 (21) 22750074.1	(51) D06F 58/06 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169380 (86) RU 2021/000313 (21) 21925011.5	(51) A61G 7/008 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169442 (86) US 2021/016268 (21) 21925033.9	(51) G01B 11/24 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169326 (86) KR 2022/001836 (21) 22750075.8	(51) D06F 58/20 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169382 (86) RU 2021/050442 (21) 21925013.1	(51) B03B 5/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169444 (86) US 2021/016415 (21) 21708504.2	(51) G06F 11/14 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169327 (86) KR 2022/001841 (21) 22750076.6	(51) D06F 58/08 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169384 (86) RU 2022/000029 (21) 22750108.7	(51) E21B 43/40 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169451 (86) US 2021/016671 (21) 21925036.2	(51) B41J 2/07 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023

(87) WO 2022/169452 (86) US 2021/016677 (21) 21925037.0	(51) F25B 30/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169496 (86) US 2021/060457 (21) 21827498.3	(51) B65B 61/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169555 (86) US 2022/011856 (21) 22702552.5	(51) H04W 24/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/169453 (86) US 2021/016683 (21) 21925038.8	(51) F25B 30/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169497 (86) US 2021/060710 (21) 21827777.0	(51) G06N 3/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169558 (86) US 2022/011942 (21) 22750149.1	(51) A63B 22/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169454 (86) US 2021/016684 (21) 21925039.6	(51) F25B 30/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169501 (86) US 2021/061759 (21) 21925073.5	(51) H01P 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169561 (86) US 2022/011957 (21) 22750151.7	(51) H01L 21/3105 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169455 (86) US 2021/016685 (21) 21925040.4	(51) F25B 30/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169507 (86) US 2021/062463 (21) 21854766.9	(51) G06N 20/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169562 (86) US 2022/011963 (21) 22750152.5	(51) H01L 21/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/169456 (86) US 2021/016722 (21) 21925041.2	(51) B29C 64/386 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169509 (86) US 2021/062793 (21) 21925077.6	(51) H01L 21/311 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169565 (86) US 2022/012064 (21) 22702561.6	(51) H04N 21/233 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169458 (86) US 2021/016782 (21) 21925043.8	(51) B41J 2/175 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169513 (86) US 2021/063621 (21) 21840754.2	(51) H04B 7/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169566 (86) US 2022/012076 (21) 22750153.3	(51) H01R 24/38 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169461 (86) US 2021/016994 (21) 21925045.3	(51) G06F 21/56 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169515 (86) US 2021/064636 (21) 21925079.2	(51) H01L 21/67 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169567 (86) US 2022/012092 (21) 22750154.1	(51) H01L 21/768 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169464 (86) US 2021/017036 (21) 21925047.9	(51) A62C 31/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169516 (86) US 2021/064923 (21) 21844914.8	(51) H04L 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169568 (86) US 2022/012096 (21) 22705195.0	(51) B29C 65/48 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023
(87) WO 2022/169466 (86) US 2021/017071 (21) 21925049.5	(51) B41J 2/14 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169517 (86) US 2021/065020 (21) 21925080.0	(51) G06T 5/50 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169570 (86) US 2022/012110 (21) 22750155.8	(51) H02M 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169467 (86) US 2021/018814 (21) 21925050.3	(51) E21B 33/129 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169518 (86) US 2021/065155 (21) 21925081.8	(51) H01J 37/32 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169573 (86) US 2022/012265 (21) 22750156.6	(51) F16M 11/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/169474 (86) US 2021/033831 (21) 21925054.5	(51) H02K 53/00 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023	(87) WO 2022/169522 (86) US 2021/065574 (21) 21848464.0	(51) H04B 7/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169575 (86) US 2022/012410 (21) 22750157.4	(51) H02P 6/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169475 (86) US 2021/034090 (21) 21925055.2	(51) H01L 25/065 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169523 (86) US 2021/070114 (21) 21708543.0	(51) H04W 4/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169576 (86) US 2022/012471 (21) 22750158.2	(51) B29C 35/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169478 (86) US 2021/038404 (21) 21925058.6	(51) G03B 31/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169524 (86) US 2021/070118 (21) 21709316.0	(51) H01M 50/572 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169579 (86) US 2022/012478 (21) 22750159.0	(51) C08G 65/40 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169479 (86) US 2021/038615 (21) 21925059.4	(51) H02K 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023	(87) WO 2022/169526 (86) US 2021/071291 (21) 21925084.2	(51) G06F 3/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169580 (86) US 2022/012488 (21) 22750160.8	(51) C08K 3/30 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169480 (86) US 2021/040312 (21) 21925060.2	(51) G06N 3/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169527 (86) US 2021/071474 (21) 21925085.9	(51) E21B 49/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169582 (86) US 2022/012526 (21) 22703164.8	(51) A61K 31/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169481 (86) US 2021/041805 (21) 21751934.7	(51) H02M 3/158 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169538 (86) US 2022/011136 (21) 22701745.6	(51) H04L 1/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169583 (86) US 2022/012657 (21) 22750162.4	(51) A41D 1/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169483 (86) US 2021/044057 (21) 21925062.8	(51) F02B 53/00 (87) 2022/32 11.08.2022 07.09.2023	(87) WO 2022/169539 (86) US 2022/011270 (21) 22703468.3	(51) A61B 8/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169585 (86) US 2022/012699 (21) 22702586.3	(51) F25J 3/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169485 (86) US 2021/045229 (21) 21925064.4	(51) A61B 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169542 (86) US 2022/011335 (21) 22750140.0	(51) G06N 20/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169586 (86) US 2022/012703 (21) 22750163.2	(51) H03K 19/173 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169486 (86) US 2021/047089 (21) 21925065.1	(51) F02B 53/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169546 (86) US 2022/011470 (21) 22750142.6	(51) D04B 3/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169587 (86) US 2022/012721 (21) 22703194.5	(51) G01D 5/20 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/169487 (86) US 2021/047903 (21) 21925066.9	(51) H02M 3/158 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169547 (86) US 2022/011565 (21) 22750143.4	(51) H02K 11/20 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169588 (86) US 2022/012793 (21) 22750164.0	(51) E21B 43/27 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169488 (86) US 2021/049391 (21) 21925067.7	(51) E04B 1/61 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169548 (86) US 2022/011570 (21) 22750144.2	(51) H01M 10/36 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169593 (86) US 2022/012921 (21) 22750166.5	(51) H04B 17/318 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169489 (86) US 2021/051290 (21) 21925068.5	(51) B62M 27/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169550 (86) US 2022/011592 (21) 22750145.9	(51) F04C 2/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169595 (86) US 2022/012940 (21) 22704056.5	(51) F02D 19/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169494 (86) US 2021/060359 (21) 21925072.7	(51) A01D 46/30 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169554 (86) US 2022/011836 (21) 22750147.5	(51) G08B 21/18 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169600 (86) US 2022/013034 (21) 22704624.0	(51) G06F 9/451 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023

(87) WO 2022/169601	(51) G02B 6/38	(87) WO 2022/169666	(51) H03F 1/32	(87) WO 2022/169727	(51) F17C 5/06
(86) US 2022/013035	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014113	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014657	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22703504.5	09.09.2023	(21) 22704210.8	05.09.2023	(21) 22750232.5	06.09.2023
(87) WO 2022/169602	(51) H04L 47/11	(87) WO 2022/169668	(51) G06F 3/01	(87) WO 2022/169734	(51) G01N 33/483
(86) US 2022/013036	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014132	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014677	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22703505.2	09.09.2023	(21) 22704214.0	09.09.2022	(21) 22750236.6	06.09.2023
(87) WO 2022/169611	(51) H01L 21/66	(87) WO 2022/169670	(51) G06N 3/063	(87) WO 2022/169737	(51) H01M 4/131
(86) US 2022/013183	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014172	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014682	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750171.5	05.09.2023	(21) 22704474.0	06.09.2023	(21) 22750238.2	05.09.2023
(87) WO 2022/169612	(51) H04J 3/06	(87) WO 2022/169673	(51) H01L 21/66	(87) WO 2022/169738	(51) G01V 1/30
(86) US 2022/013248	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014175	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014684	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750172.3	06.09.2023	(21) 22750201.0	05.09.2023	(21) 22750239.0	05.09.2023
(87) WO 2022/169615	(51) A61K 9/00	(87) WO 2022/169674	(51) G01N 21/88	(87) WO 2022/169742	(51) G03F 7/20
(86) US 2022/013344	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014176	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014690	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22703778.5	06.09.2023	(21) 22750202.8	09.09.2023	(21) 22750241.6	05.09.2023
(87) WO 2022/169616	(51) G06F 16/955	(87) WO 2022/169677	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2022/169745	(51) A61G 13/12
(86) US 2022/013353	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014181	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014694	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750174.9	09.09.2023	(21) 22750204.4	06.09.2023	(21) 22704836.0	05.09.2023
(87) WO 2022/169622	(51) G06K 9/62	(87) WO 2022/169681	(51) G06N 3/08	(87) WO 2022/169749	(51) G06T 5/00
(86) US 2022/013485	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014211	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014705	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750177.2	05.09.2023	(21) 22750207.7	09.09.2023	(21) 22750245.7	05.09.2023
(87) WO 2022/169623	(51) B62D 55/28	(87) WO 2022/169691	(51) H02J 50/80	(87) WO 2022/169754	(51) F16F 9/36
(86) US 2022/013489	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014409	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014720	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22704125.8	05.09.2023	(21) 22750213.5	05.09.2023	(21) 22750247.3	05.09.2023
(87) WO 2022/169624	(51) B23K 9/067	(87) WO 2022/169693	(51) H04W 8/08	(87) WO 2022/169755	(51) C07D 209/30
(86) US 2022/013492	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014430	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014723	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750178.0	05.09.2023	(21) 22750214.3	05.09.2023	(21) 22705259.4	05.09.2023
(87) WO 2022/169625	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/169694	(51) H01M 4/24	(87) WO 2022/169756	(51) H01M 4/66
(86) US 2022/013495	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014435	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014727	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750179.8	06.09.2023	(21) 22704692.7	05.09.2023	(21) 22705633.0	05.09.2023
(87) WO 2022/169632	(51) G06N 3/08	(87) WO 2022/169698	(51) A61B 5/103	(87) WO 2022/169760	(51) F24F 11/36
(86) US 2022/013642	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014494	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014736	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750183.0	05.09.2023	(21) 22704242.1	05.09.2023	(21) 22750249.9	06.09.2023
(87) WO 2022/169633	(51) A61Q 5/08	(87) WO 2022/169699	(51) A61N 1/05	(87) WO 2022/169764	(51) G16H 10/40
(86) US 2022/013673	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014501	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014743	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22704147.2	05.09.2023	(21) 22705244.6	05.09.2023	(21) 22705262.8	06.09.2023
(87) WO 2022/169634	(51) A61K 31/00	(87) WO 2022/169703	(51) G06F 3/041	(87) WO 2022/169765	(51) C23F 11/173
(86) US 2022/013676	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014522	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014751	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750184.8	05.09.2023	(21) 22703822.1	05.09.2023	(21) 22750253.1	05.09.2023
(87) WO 2022/169636	(51) G06N 3/02	(87) WO 2022/169706	(51) H01J 37/32	(87) WO 2022/169768	(51) G02B 6/12
(86) US 2022/013680	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014535	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014767	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750186.3	09.09.2023	(21) 22750219.2	05.09.2023	(21) 22750255.6	05.09.2023
(87) WO 2022/169642	(51) A61K 31/10	(87) WO 2022/169707	(51) H01J 37/32	(87) WO 2022/169771	(51) C09K 8/52
(86) US 2022/013793	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014537	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014772	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750190.5	09.09.2023	(21) 22750220.0	05.09.2023	(21) 22750257.2	05.09.2023
(87) WO 2022/169650	(51) G11C 13/00	(87) WO 2022/169708	(51) A61B 5/00	(87) WO 2022/169772	(51) G01C 21/00
(86) US 2022/013913	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014539	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014773	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750193.9	05.09.2023	(21) 22750221.8	05.09.2023	(21) 22750258.0	05.09.2023
(87) WO 2022/169655	(51) E21B 23/01	(87) WO 2022/169709	(51) H04N 5/222	(87) WO 2022/169775	(51) B01F 25/312
(86) US 2022/013967	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014551	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014781	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750196.2	05.09.2023	(21) 22704828.7	05.09.2023	(21) 22750261.4	05.09.2023
(87) WO 2022/169656	(51) G06N 5/02	(87) WO 2022/169713	(51) H03F 1/32	(87) WO 2022/169777	(51) H01L 41/45
(86) US 2022/013982	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014594	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014784	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750197.0	06.09.2023	(21) 22750223.4	05.09.2023	(21) 22710208.4	06.09.2023
(87) WO 2022/169657	(51) H04W 48/18	(87) WO 2022/169716	(51) H04B 7/06	(87) WO 2022/169779	(51) A61B 5/00
(86) US 2022/013994	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014619	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014786	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22704187.8	05.09.2023	(21) 22750226.7	05.09.2023	(21) 22750264.8	05.09.2023
(87) WO 2022/169658	(51) E06B 9/322	(87) WO 2022/169718	(51)	(87) WO 2022/169781	(51) G06Q 10/06
(86) US 2022/014007	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014642	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014795	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22706145.4	05.09.2023	(21) 22750227.5	05.09.2023	(21) 22750265.5	05.09.2023
(87) WO 2022/169659	(51) C10G 1/08	(87) WO 2022/169720	(51) A61M 60/122	(87) WO 2022/169784	(51) G06F 17/00
(86) US 2022/014010	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014645	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014802	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22707537.1	05.09.2023	(21) 22750228.3	05.09.2023	(21) 22750267.1	05.09.2023
(87) WO 2022/169660	(51) A63B 21/062	(87) WO 2022/169722	(51) A61B 3/10	(87) WO 2022/169794	(51) G02F 1/1335
(86) US 2022/014029	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014647	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014823	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22704193.6	05.09.2023	(21) 22750230.9	05.09.2023	(21) 22750275.4	06.09.2023
(87) WO 2022/169665	(51) A61K 39/12	(87) WO 2022/169723	(51) B01J 19/12	(87) WO 2022/169798	(51) C07D 487/04
(86) US 2022/014080	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014648	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014830	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750200.2	06.09.2023	(21) 22750231.7	05.09.2023	(21) 22750279.6	05.09.2023

(87) WO 2022/169800 (86) US 2022/014834 (21) 22750280.4	(51) A61M 5/168 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169860 (86) US 2022/014924 (21) 22750317.4	(51) A61B 5/097 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169923 (86) US 2022/015012 (21) 22750362.0	(51) H01L 21/67 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169808 (86) US 2022/014857 (21) 22750283.8	(51) A61B 5/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169863 (86) US 2022/014928 (21) 22750318.2	(51) C12N 15/86 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169925 (86) US 2022/015020 (21) 22750364.6	(51) G06F 3/14 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169809 (86) US 2022/014860 (21) 22705274.3	(51) H04W 12/121 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169867 (86) US 2022/014933 (21) 22750321.6	(51) B01D 39/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169926 (86) US 2022/015023 (21) 22750365.3	(51) G02B 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169811 (86) US 2022/014862 (21) 22750285.3	(51) G02B 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169869 (86) US 2022/014935 (21) 22750323.2	(51) E05B 47/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169927 (86) US 2022/015027 (21) 22750366.1	(51) A01K 89/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169812 (86) US 2022/014863 (21) 22750286.1	(51) B60L 53/62 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169871 (86) US 2022/014937 (21) 22750325.7	(51) H01L 21/768 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169930 (86) US 2022/015037 (21) 22750368.7	(51) C07C 227/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169817 (86) US 2022/014872 (21) 22750288.7	(51) B01J 21/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169877 (86) US 2022/014948 (21) 22750327.3	(51) B60K 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169931 (86) US 2022/015038 (21) 22705650.4	(51) G06Q 10/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169818 (86) US 2022/014873 (21) 22750289.5	(51) G01N 15/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169878 (86) US 2022/014949 (21) 22750328.1	(51) A61P 27/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169932 (86) US 2022/015046 (21) 22710775.2	(51) A61K 31/135 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169821 (86) US 2022/014877 (21) 22750291.1	(51) A46B 3/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169879 (86) US 2022/014950 (21) 22750329.9	(51) F24D 11/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169933 (86) US 2022/015047 (21) 22707540.5	(51) A23K 50/75 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169824 (86) US 2022/014880 (21) 22750293.7	(51) F02D 15/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/169880 (86) US 2022/014951 (21) 22750330.7	(51) C07K 16/28 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169934 (86) US 2022/015048 (21) 22750369.5	(51) H01L 21/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/169827 (86) US 2022/014883 (21) 22750295.2	(51) H01J 37/32 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169882 (86) US 2022/014954 (21) 22705646.2	(51) A61K 31/5377 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169941 (86) US 2022/015064 (21) 22705292.5	(51) G09G 3/34 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169828 (86) US 2022/014884 (21) 22750296.0	(51) F02C 6/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169883 (86) US 2022/014955 (21) 22750332.3	(51) A01D 46/30 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169949 (86) US 2022/015077 (21) 22750376.0	(51) G08B 1/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169829 (86) US 2022/014886 (21) 22750297.8	(51) A41D 31/30 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169887 (86) US 2022/014960 (21) 22750336.4	(51) H02J 13/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169952 (86) US 2022/015083 (21) 22750377.8	(51) G01P 15/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169831 (86) US 2022/014890 (21) 22750298.6	(51) G06T 7/70 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169891 (86) US 2022/014965 (21) 22750338.0	(51) A61K 31/24 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/169956 (86) US 2022/015087 (21) 22750378.6	(51) G01P 15/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169832 (86) US 2022/014891 (21) 22750299.4	(51) B44C 1/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169897 (86) US 2022/014974 (21) 22750343.0	(51) A61P 35/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169961 (86) US 2022/015096 (21) 22750381.0	(51) A61K 41/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169837 (86) US 2022/014896 (21) 22705278.4	(51) C12N 15/82 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169899 (86) US 2022/014976 (21) 22750344.8	(51) G01N 1/22 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169964 (86) US 2022/015100 (21) 22750383.6	(51) G01P 15/08 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169842 (86) US 2022/014902 (21) 22750303.4	(51) G01N 33/68 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169900 (86) US 2022/014978 (21) 22750345.5	(51) B64C 21/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169967 (86) US 2022/015106 (21) 22750384.4	(51) A61B 5/01 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169847 (86) US 2022/014909 (21) 22750307.5	(51) A43B 7/14 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169908 (86) US 2022/014990 (21) 22750350.5	(51) A61B 50/36 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169968 (86) US 2022/015107 (21) 22750385.1	(51) B31D 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169849 (86) US 2022/014912 (21) 22750309.1	(51) G01C 21/26 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169909 (86) US 2022/014991 (21) 22750351.3	(51) A61K 35/741 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169970 (86) US 2022/015110 (21) 22750387.7	(51) G02B 6/26 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169850 (86) US 2022/014913 (21) 22750310.9	(51) A61B 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169911 (86) US 2022/014995 (21) 22750353.9	(51) A61F 13/36 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169971 (86) US 2022/015111 (21) 22705307.1	(51) C08F 2/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169854 (86) US 2022/014918 (21) 22709437.2	(51) H04L 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169912 (86) US 2022/014997 (21) 22750354.7	(51) H05B 11/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169973 (86) US 2022/015114 (21) 22750388.5	(51) A61P 25/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169855 (86) US 2022/014919 (21) 22750314.1	(51) A61K 31/70 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169914 (86) US 2022/014999 (21) 22750355.4	(51) G06F 17/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169979 (86) US 2022/015121 (21) 22705310.5	(51) H02J 50/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169857 (86) US 2022/014921 (21) 22750315.8	(51) E21B 23/01 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169915 (86) US 2022/015002 (21) 22750356.2	(51) C04B 18/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169980 (86) US 2022/015123 (21) 22750391.9	(51) H01M 10/44 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169858 (86) US 2022/014922 (21) 22750316.6	(51) A61B 5/091 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169921 (86) US 2022/015010 (21) 22706154.6	(51) C07D 405/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/169981 (86) US 2022/015124 (21) 22705312.1	(51) H04L 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023

(87) WO 2022/169983 (86) US 2022/015126 (21) 22750393.5	(51) G06Q 40/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170023 (86) US 2022/015191 (21) 22750422.2	(51) G06Q 50/30 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170077 (86) US 2022/015287 (21) 22750453.7	(51) G06K 19/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169985 (86) US 2022/015129 (21) 22750395.0	(51) A61K 31/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170024 (86) US 2022/015193 (21) 22750423.0	(51) G01N 33/533 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170081 (86) US 2022/015293 (21) 22750457.8	(51) A61K 31/165 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169986 (86) US 2022/015130 (21) 22750396.8	(51) H01S 5/14 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170027 (86) US 2022/015196 (21) 22750425.5	(51) A61K 31/365 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170083 (86) US 2022/015295 (21) 22750458.6	(51) G08G 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169987 (86) US 2022/015132 (21) 22750397.6	(51) G06Q 20/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170028 (86) US 2022/015200 (21) 22710210.0	(51) H05K 5/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170088 (86) US 2022/015301 (21) 22750460.2	(51) G02B 26/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169988 (86) US 2022/015134 (21) 22750398.4	(51) G01S 13/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170030 (86) US 2022/015203 (21) 22705661.1	(51) G01N 33/569 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170089 (86) US 2022/015302 (21) 22750461.0	(51) A47G 29/30 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169990 (86) US 2022/015139 (21) 22750400.8	(51) A61B 34/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170031 (86) US 2022/015208 (21) 22750427.1	(51) B64D 29/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170091 (86) US 2022/015304 (21) 22705333.7	(51) A61B 5/16 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169991 (86) US 2022/015141 (21) 22750401.6	(51) C12Q 1/37 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170034 (86) US 2022/015215 (21) 22750430.5	(51) G01N 33/53 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170092 (86) US 2022/015305 (21) 22705668.6	(51) G06F 40/30 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169992 (86) US 2022/015142 (21) 22750402.4	(51) G06F 3/023 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170035 (86) US 2022/015221 (21) 22705325.3	(51) C09K 8/035 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170094 (86) US 2022/015309 (21) 22750464.4	(51) B65B 3/04 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/169993 (86) US 2022/015143 (21) 22710778.6	(51) G01N 33/86 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170036 (86) US 2022/015223 (21) 22750431.3	(51) A61D 7/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170101 (86) US 2022/015321 (21) 22750469.3	(51) H04N 9/12 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169994 (86) US 2022/015144 (21) 22706714.7	(51) A61B 5/0215 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170038 (86) US 2022/015228 (21) 22712101.9	(51) A61K 48/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170102 (86) US 2022/015322 (21) 22750470.1	(51) G02B 21/06 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/169996 (86) US 2022/015151 (21) 22705317.0	(51) G01R 31/317 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170039 (86) US 2022/015229 (21) 22705326.1	(51) C09K 8/035 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170103 (86) US 2022/015323 (21) 22750471.9	(51) G01N 21/64 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/170001 (86) US 2022/015156 (21) 22750406.5	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170040 (86) US 2022/015230 (21) 22707923.3	(51) A61K 31/437 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170105 (86) US 2022/015325 (21) 22706716.2	(51) G06F 3/01 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/170004 (86) US 2022/015159 (21) 22750408.1	(51) G06N 3/067 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170041 (86) US 2022/015231 (21) 22705327.9	(51) C09K 8/035 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170107 (86) US 2022/015327 (21) 22705670.2	(51) A61B 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/170005 (86) US 2022/015160 (21) 22750409.9	(51) B28C 5/08 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170043 (86) US 2022/015236 (21) 22750432.1	(51) A61K 31/517 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170110 (86) US 2022/015332 (21) 22750475.0	(51) A61M 5/14 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/170009 (86) US 2022/015166 (21) 22706159.5	(51) C02F 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170044 (86) US 2022/015238 (21) 22750433.9	(51) A61K 38/20 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170113 (86) US 2022/015340 (21) 22750478.4	(51) G06Q 20/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/170011 (86) US 2022/015173 (21) 22750413.1	(51) A61K 47/34 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170047 (86) US 2022/015241 (21) 22709439.8	(51) G06F 9/448 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170115 (86) US 2022/015343 (21) 22750480.0	(51) C30B 29/40 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170012 (86) US 2022/015174 (21) 22750414.9	(51) A61K 47/34 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170049 (86) US 2022/015245 (21) 22750437.0	(51) G06V 20/56 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170125 (86) US 2022/015356 (21) 22750487.5	(51) H02K 49/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/170013 (86) US 2022/015175 (21) 22750415.6	(51) C12Q 1/70 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170052 (86) US 2022/015249 (21) 22705664.5	(51) C07D 401/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170126 (86) US 2022/015357 (21) 22750488.3	(51) A61K 39/42 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/170014 (86) US 2022/015176 (21) 22750416.4	(51) G01B 3/10 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170055 (86) US 2022/015257 (21) 22750440.4	(51) F15D 1/02 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170130 (86) US 2022/015361 (21) 22750491.7	(51) H02H 9/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/170016 (86) US 2022/015179 (21) 22705319.6	(51) A63H 33/04 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170064 (86) US 2022/015272 (21) 22750446.1	(51) A61K 9/127 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170133 (86) US 2022/015365 (21) 22750494.1	(51) C12Q 1/6886 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/170017 (86) US 2022/015181 (21) 22750418.0	(51) A61K 31/56 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170069 (86) US 2022/015277 (21) 22750449.5	(51) C01B 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170135 (86) US 2022/015367 (21) 22750496.6	(51) G02B 27/28 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023
(87) WO 2022/170018 (86) US 2022/015182 (21) 22750419.8	(51) F03D 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170072 (86) US 2022/015280 (21) 22750450.3	(51) C12N 15/86 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170138 (86) US 2022/015370 (21) 22705678.5	(51) G06F 21/56 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170019 (86) US 2022/015183 (21) 22750420.6	(51) B05B 12/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170075 (86) US 2022/015283 (21) 22750452.9	(51) A01N 37/10 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170139 (86) US 2022/015371 (21) 22750498.2	(51) A61B 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023

(87) WO 2022/170140 (86) US 2022/015372 (21) 22750499.0	(51) A61L 9/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170187 (86) US 2022/015484 (21) 22750531.0	(51) A61B 17/12 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170240 (86) US 2022/015603 (21) 22750573.2	(51) H02S 40/36 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170141 (86) US 2022/015373 (21) 22750500.5	(51) G01K 11/32 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170188 (86) US 2022/015486 (21) 22750532.8	(51) E21B 43/26 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170241 (86) US 2022/015612 (21) 22750574.0	(51) G06T 17/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170142 (86) US 2022/015375 (21) 22705962.3	(51) G09C 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170189 (86) US 2022/015489 (21) 22706458.1	(51) F16D 23/14 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170243 (86) US 2022/015615 (21) 22707281.6	(51) C09K 8/80 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170143 (86) US 2022/015376 (21) 22750501.3	(51) G06N 20/20 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023	(87) WO 2022/170196 (86) US 2022/015501 (21) 22750536.9	(51) C07K 14/47 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170250 (86) US 2022/015632 (21) 22710213.4	(51) H04M 3/42 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170147 (86) US 2022/015381 (21) 22750504.7	(51) A61K 31/575 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170200 (86) US 2022/015505 (21) 22705682.7	(51) C07D 487/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170251 (86) US 2022/015633 (21) 22750577.3	(51) A63F 9/24 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170150 (86) US 2022/015385 (21) 22750507.0	(51) A61B 5/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170203 (86) US 2022/015515 (21) 22750540.1	(51) G16B 20/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170252 (86) US 2022/015634 (21) 22750578.1	(51) B01D 3/14 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170153 (86) US 2022/015388 (21) 22750510.4	(51) B65H 16/02 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170204 (86) US 2022/015516 (21) 22750541.9	(51) H04N 21/442 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170255 (86) US 2022/015638 (21) 22750580.7	(51) G06F 3/048 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170156 (86) US 2022/015402 (21) 22710459.3	(51) G06F 9/50 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170206 (86) US 2022/015519 (21) 22750543.5	(51) A61K 51/12 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170257 (86) US 2022/015645 (21) 22706182.7	(51) C10G 21/16 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170157 (86) US 2022/015403 (21) 22707543.9	(51) G06F 21/62 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170207 (86) US 2022/015520 (21) 22750544.3	(51) G02F 1/29 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170258 (86) US 2022/015647 (21) 22750581.5	(51) B01J 20/20 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170158 (86) US 2022/015404 (21) 22707272.5	(51) G07C 9/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170208 (86) US 2022/015523 (21) 22750545.0	(51) B65D 5/20 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/170259 (86) US 2022/015656 (21) 22750582.3	(51) G06Q 20/40 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170162 (86) US 2022/015419 (21) 22706953.1	(51) H05K 3/34 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170211 (86) US 2022/015526 (21) 22750548.4	(51) G01D 21/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170263 (86) US 2022/015666 (21) 22714023.3	(51) A61B 5/0215 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170164 (86) US 2022/015425 (21) 22750515.3	(51) C07D 413/14 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170213 (86) US 2022/015528 (21) 22750550.0	(51) H04L 67/2866 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170264 (86) US 2022/015668 (21) 22750585.6	(51) A61B 6/03 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170165 (86) US 2022/015427 (21) 22709440.6	(51) B05B 3/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170214 (86) US 2022/015530 (21) 22750551.8	(51) H04L 47/12 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170266 (86) US 2022/015674 (21) 22750587.2	(51) H01L 29/49 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170166 (86) US 2022/015439 (21) 22750516.1	(51) A61K 39/395 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170215 (86) US 2022/015532 (21) 22750552.6	(51) G06E 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170270 (86) US 2022/015687 (21) 22750589.8	(51) B67D 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170167 (86) US 2022/015441 (21) 22707275.8	(51) H04L 25/02 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/170218 (86) US 2022/015536 (21) 22750555.9	(51) A61K 31/69 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170275 (86) US 2022/015696 (21) 22750594.8	(51) A61B 18/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170168 (86) US 2022/015445 (21) 22750517.9	(51) G01J 3/02 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170224 (86) US 2022/015563 (21) 22750559.1	(51) F17C 3/04 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170281 (86) US 2022/015713 (21) 22750599.7	(51) H04N 21/472 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170171 (86) US 2022/015454 (21) 22750520.3	(51) A61L 2/10 (87) 2022/32 11.08.2022 08.09.2023	(87) WO 2022/170225 (86) US 2022/015566 (21) 22705970.6	(51) F17C 11/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170283 (86) US 2022/015716 (21) 22712462.5	(51) A61B 5/145 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170175 (86) US 2022/015462 (21) 22706173.6	(51) H01L 41/09 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170227 (86) US 2022/015568 (21) 22750561.7	(51) B01L 3/00 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170286 (86) US 2022/023138 (21) 22750602.9	(51) B60W 50/14 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/170176 (86) US 2022/015463 (21) 22750522.9	(51) A61K 9/127 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170230 (86) US 2022/015580 (21) 22750564.1	(51) G06F 3/01 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170289 (86) US 2022/070068 (21) 22703529.2	(51) G06F 21/62 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023
(87) WO 2022/170178 (86) US 2022/015467 (21) 22750524.5	(51) G01R 31/54 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170233 (86) US 2022/015586 (21) 22750567.4	(51) H02S 20/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170294 (86) US 2022/070292 (21) 22704262.9	(51) H04L 1/00 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/170179 (86) US 2022/015468 (21) 22750525.2	(51) C07K 14/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170237 (86) US 2022/015597 (21) 22750570.8	(51) H02S 20/10 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170300 (86) US 2022/070315 (21) 22704265.2	(51) H04L 1/18 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/170184 (86) US 2022/015480 (21) 22750528.6	(51) A61K 38/00 (87) 2022/32 11.08.2022 06.09.2023	(87) WO 2022/170238 (86) US 2022/015598 (21) 22750571.6	(51) G06F 16/958 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170302 (86) US 2022/070377 (21) 22705701.5	(51) E21B 19/14 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023
(87) WO 2022/170186 (86) US 2022/015482 (21) 22750530.2	(51) G01R 33/34 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170239 (86) US 2022/015601 (21) 22750572.4	(51) A47J 37/06 (87) 2022/32 11.08.2022 09.09.2023	(87) WO 2022/170303 (86) US 2022/070388 (21) 22750607.8	(51) G06F 13/16 (87) 2022/32 11.08.2022 05.09.2023

(87) WO 2022/170304	(51) G11C 7/22	(87) WO 2022/170360	(51) G06N 3/04
(86) US 2022/070389	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/070553	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750608.6	05.09.2023	(21) 22708265.8	06.09.2023
(87) WO 2022/170307	(51) E04B 2/74	(87) WO 2022/170362	(51) H01M 4/36
(86) US 2022/070433	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/070555	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22706215.5	06.09.2023	(21) 22750647.4	09.09.2023
(87) WO 2022/170310	(51) G06F 8/33	(87) WO 2022/170363	(51) H01M 4/13
(86) US 2022/070437	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/070556	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750611.0	09.09.2023	(21) 22750648.2	09.09.2023
(87) WO 2022/170316	(51) G01B 11/16	(87) WO 2022/170365	(51) G01V 1/30
(86) US 2022/070466	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/070563	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750615.1	05.09.2023	(21) 22750649.0	09.09.2023
(87) WO 2022/170317	(51) H01M 10/0565	(87) WO 2022/170366	(51)
(86) US 2022/070467	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/070564	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750616.9	05.09.2023	(21) 22750650.8	09.09.2023
(87) WO 2022/170319	(51) G01S 17/58	(87) WO 2022/170367	(51) H05H 1/24
(86) US 2022/070469	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/070568	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750617.7	05.09.2023	(21) 22750651.6	09.09.2023
(87) WO 2022/170321	(51) A61B 18/12	(87) WO 2022/170369	(51) B23K 9/025
(86) US 2022/070481	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) VN 2021/000018	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22705708.0	05.09.2023	(21) 21807496.1	05.09.2023
(87) WO 2022/170323	(51) B65B 25/00	(87) WO 2022/170370	(51) H04L 9/06
(86) US 2022/070483	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) VN 2022/000001	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22704860.0	05.09.2023	(21) 22708027.2	09.09.2023
(87) WO 2022/170325	(51) G01S 17/06	(87) WO 2022/170371	(51) C12M 1/12
(86) US 2022/070485	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) ZA 2021/050016	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750619.3	05.09.2023	(21) 21925086.7	05.09.2023
(87) WO 2022/170326	(51) B01D 35/02	(87) WO 2022/170372	(51) A01G 31/06
(86) US 2022/070486	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) ZA 2021/050017	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22750620.1	08.09.2023	(21) 21925087.5	05.09.2023
(87) WO 2022/170332	(51) H04W 76/27	(87) WO 2022/171181	(51) A61M 16/04
(86) US 2022/070500	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/075882	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22705358.4	06.09.2023	(21) 22752341.2	12.09.2023
(87) WO 2022/170334	(51) H01M 4/36	(87) WO 2022/171220	(51) A61L 9/015
(86) US 2022/070503	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CZ 2022/050012	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22750624.3	05.09.2023	(21) 22752375.0	05.09.2023
(87) WO 2022/170336	(51) E21B 43/12	(87) WO 2022/173469	(51) G06F 21/44
(86) US 2022/070505	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2021/054434	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22750626.8	09.09.2023	(21) 21926008.0	12.09.2023
(87) WO 2022/170337	(51) E21B 34/08	(87) WO 2022/173627	(51) C12Q 1/686
(86) US 2022/070506	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014889	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22750627.6	05.09.2023	(21) 22753145.6	05.09.2023
(87) WO 2022/170340	(51) B01L 3/00	(87) WO 2022/173645	(51) F41A 1/02
(86) US 2022/070512	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/015061	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22750630.0	05.09.2023	(21) 22753156.3	05.09.2023
(87) WO 2022/170345	(51) H01M 4/36	(87) WO 2022/178482	(51) A42B 3/12
(86) US 2022/070523	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/070454	(87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22750633.4	05.09.2023	(21) 22734729.1	05.09.2023
(87) WO 2022/170346	(51) H01M 4/36	(87) WO 2022/186925	(51) G06K 9/62
(86) US 2022/070524	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/014189	(87) 2022/36 09.09.2022
(21) 22750634.2	05.09.2023	(21) 22763727.9	09.09.2023
(87) WO 2022/170347	(51) H04L 9/40	(87) WO 2022/223851	(51) B67B 7/00
(86) US 2022/070525	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) ES 2021/000045	(87) 2022/43 27.10.2022
(21) 22750635.9	06.09.2023	(21) 21937769.4	06.09.2023
(87) WO 2022/170350	(51) A61B 10/00	(87) WO 2022/225593	(51) A23J 3/16
(86) US 2022/070535	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/015266	(87) 2022/43 27.10.2022
(21) 22750638.3	09.09.2023	(21) 22792151.7	05.09.2023
(87) WO 2022/170352	(51) E21B 10/567	(87) WO 2022/236717	(51) H04W 74/00
(86) US 2022/070538	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/093172	(87) 2022/46 17.11.2022
(21) 22750640.9	06.09.2023	(21) 21941292.1	10.01.2024
(87) WO 2022/170353	(51) F24H 9/20	(87) WO 2022/243868	(51) C08L 69/00
(86) US 2022/070541	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) IB 2022/054577	(87) 2022/47 24.11.2022
(21) 22708264.1	05.09.2023	(21) 22728282.9	08.01.2024
(87) WO 2022/170355	(51) G02B 3/00	(87) WO 2022/260274	(51) H04R 1/08
(86) US 2022/070544	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) KR 2022/005917	(87) 2022/50 15.12.2022
(21) 22750642.5	06.09.2023	(21) 22820403.8	07.01.2024
(87) WO 2022/170356	(51) B64D 27/24	(87) WO 2022/272187	(51) H01M 10/44
(86) US 2022/070545	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/041035	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22708014.0	09.09.2023	(21) 22829470.8	28.12.2023

I.2(2)

- Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten
- International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC
- Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE

I.3

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmelde-nummern
- European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes

(21) 21714796.6	(11) 4 319 885*
(87) WO 2022/213299	
(21) 21717045.5	(11) 4 320 955*
(87) WO 2022/214160	
(21) 21717069.5	(11) 4 320 930*
(87) WO 2022/214168	
(21) 21717071.1	(11) 4 320 010*
(87) WO 2022/214170	
(21) 21717081.0	(11) 4 320 133*
(87) WO 2022/214176	
(21) 21717395.4	(11) 4 320 916*
(87) WO 2022/214158	
(21) 21717418.4	(11) 4 320 733*
(87) WO 2022/214169	
(21) 21717420.0	(11) 4 319 896*
(87) WO 2022/214171	
(21) 21717440.8	(11) 4 320 607*
(87) WO 2022/214184	
(21) 21717441.6	(11) 4 320 450*
(87) WO 2022/214186	
(21) 21717444.0	(11) 4 320 006*
(87) WO 2022/214190	
(21) 21717810.2	(11) 4 319 560*
(87) WO 2022/214159	
(21) 21717831.8	(11) 4 320 757*
(87) WO 2022/214177	
(21) 21717839.1	(11) 4 320 254*
(87) WO 2022/214180	
(21) 21717865.6	(11) 4 320 835*
(87) WO 2022/214193	
(21) 21718070.2	(11) 4 319 967*
(87) WO 2022/214161	
(21) 21718080.1	(11) 4 320 410*
(87) WO 2022/214167	
(21) 21718086.8	(11) 4 319 923*
(87) WO 2022/214172	
(21) 21718087.6	(11) 4 319 995*
(87) WO 2022/214173	

(21) 21718088.4 (87) WO 2022/214174	(11) 4 319 996*	(21) 21727625.2 (87) WO 2022/216237	(11) 4 319 938*	(21) 21847853.5 (87) WO 2022/216329	(11) 4 320 543*
(21) 21718094.2 (87) WO 2022/214191	(11) 4 320 981*	(21) 21727957.9 (87) WO 2022/216281	(11) 4 320 197*	(21) 21854761.0 (87) WO 2022/215300	(11) 4 320 605*
(21) 21718225.2 (87) WO 2022/214846	(11) 4 319 933*	(21) 21728281.3 (87) WO 2022/214841	(11) 4 319 547*	(21) 21870515.0 (87) WO 2022/215277	(11) 4 322 156
(21) 21718531.3 (87) WO 2022/214175	(11) 4 319 990*	(21) 21729494.1 (87) WO 2022/248052	(11) 4 320 683*	(21) 21870523.4 (87) WO 2022/215280	(11) 4 321 989
(21) 21718675.8 (87) WO 2022/216190	(11) 4 320 776*	(21) 21729726.6 (87) WO 2022/240398	(11) 4 320 512*	(21) 21881353.3 (87) WO 2022/215279	(11) 4 322 155
(21) 21718822.6 (87) WO 2022/214181	(11) 4 319 610*	(21) 21731035.8 (87) WO 2022/213417	(11) 4 322 150	(21) 21904549.9 (87) WO 2022/126023	(11) 4 319 825*
(21) 21718983.6 (87) WO 2022/216187	(11) 4 320 828*	(21) 21736843.0 (87) WO 2022/260656	(11) 4 320 513*	(21) 21915704.7 (87) WO 2022/145906	(11) 4 319 581*
(21) 21719079.2 (87) WO 2022/214198	(11) 4 320 420*	(21) 21740464.9 (87) WO 2023/274548	(11) 4 320 560*	(21) 21928678.8 (87) WO 2022/183597	(11) 4 321 076
(21) 21719264.0 (87) WO 2022/214849	(11) 4 320 008*	(21) 21742069.4 (87) WO 2023/274547	(11) 4 320 295*	(21) 21931980.3 (87) WO 2022/198345	(11) 4 321 843
(21) 21720022.9 (87) WO 2022/216189	(11) 4 320 829*	(21) 21749841.9 (87) WO 2023/006192	(11) 4 320 422*	(21) 21932956.2 (87) WO 2022/201346	(11) 4 321 326
(21) 21720023.7 (87) WO 2022/216191	(11) 4 320 777*	(21) 21755603.4 (87) WO 2023/287315	(11) 4 320 861*	(21) 21933814.2 (87) WO 2022/205149	(11) 4 321 372
(21) 21720324.9 (87) WO 2022/216194	(11) 4 320 946*	(21) 21759029.8 (87) WO 2023/006198	(11) 4 320 284*	(21) 21935444.6 (87) WO 2022/215259	(11) 4 321 405
(21) 21720675.4 (87) WO 2022/213312	(11) 4 320 758*	(21) 21766004.2 (87) WO 2022/214863	(11) 4 320 053*	(21) 21935456.0 (87) WO 2022/213161	(11) 4 321 718
(21) 21721404.8 (87) WO 2022/214166	(11) 4 320 424*	(21) 21769618.6 (87) WO 2022/213549	(11) 4 320 684*	(21) 21935457.8 (87) WO 2022/213162	(11) 4 321 046
(21) 21721649.8 (87) WO 2022/216195	(11) 4 320 988*	(21) 21787374.4 (87) WO 2023/057042	(11) 4 320 814*	(21) 21935467.7 (87) WO 2022/213227	(11) 4 320 778*
(21) 21721749.6 (87) WO 2022/216276	(11) 4 319 693*	(21) 21790588.4 (87) WO 2022/216240	(11) 4 319 761*	(21) 21935473.5 (87) WO 2022/213233	(11) 4 320 952*
(21) 21722372.6 (87) WO 2022/213388	(11) 4 320 867*	(21) 21804072.3 (87) WO 2021/231186	(11) 4 320 664*	(21) 21935474.3 (87) WO 2022/213234	(11) 4 320 815*
(21) 21722963.2 (87) WO 2021/205113	(11) 4 320 071*	(21) 21807314.6 (87) WO 2022/216312	(11) 4 319 963*	(21) 21935476.8 (87) WO 2022/213236	(11) 4 320 990*
(21) 21723048.1 (87) WO 2022/216287	(11) 4 319 724*	(21) 21825887.9 (87) WO 2021/254525	(11) 4 322 698	(21) 21935479.2 (87) WO 2022/213239	(11) 4 320 969*
(21) 21723196.8 (87) WO 2022/228690	(11) 4 320 521*	(21) 21827343.1 (87) WO 2022/216321	(11) 4 319 563*	(21) 21935480.0 (87) WO 2022/213241	(11) 4 320 736*
(21) 21723499.6 (87) WO 2022/220788	(11) 4 319 664*	(21) 21827506.3 (87) WO 2022/216320	(11) 4 319 719*	(21) 21935482.6 (87) WO 2022/213245	(11) 4 320 950*
(21) 21724634.7 (87) WO 2022/233422	(11) 4 320 759*	(21) 21827510.5 (87) WO 2022/216322	(11) 4 319 571*	(21) 21935483.4 (87) WO 2022/213246	(11) 4 320 881*
(21) 21724637.0 (87) WO 2022/233423	(11) 4 320 625*	(21) 21827752.3 (87) WO 2022/216318	(11) 4 319 562*	(21) 21935486.7 (87) WO 2022/213249	(11) 4 320 054*
(21) 21724961.4 (87) WO 2022/216299	(11) 4 320 507*	(21) 21827770.5 (87) WO 2022/216319	(11) 4 319 567*	(21) 21935491.7 (87) WO 2022/213254	(11) 4 320 956*
(21) 21725512.4 (87) WO 2022/237979	(11) 4 320 719*	(21) 21827788.7 (87) WO 2022/216324	(11) 4 319 572*	(21) 21935495.8 (87) WO 2022/213258	(11) 4 320 887*
(21) 21725605.6 (87) WO 2022/215097	(11) 4 320 717*	(21) 21831155.3 (87) WO 2022/216325	(11) 4 319 570*	(21) 21935496.6 (87) WO 2022/213259	(11) 4 320 970*
(21) 21725680.9 (87) WO 2022/214185	(11) 4 320 383*	(21) 21834253.3 (87) WO 2022/002276	(11) 4 322 052	(21) 21935508.8 (87) WO 2022/213272	(11) 4 320 957*
(21) 21725681.7 (87) WO 2022/213314	(11) 4 320 066*	(21) 21835002.3 (87) WO 2022/216323	(11) 4 319 573*	(21) 21935514.6 (87) WO 2022/213278	(11) 4 320 944*
(21) 21726316.9 (87) WO 2022/213377	(11) 4 320 204*	(21) 21843599.8 (87) WO 2022/214209	(11) 4 320 368*	(21) 21935516.1 (87) WO 2022/213280	(11) 4 320 779*
(21) 21726967.9 (87) WO 2022/214850	(11) 4 319 638*	(21) 21844941.1 (87) WO 2022/215111	(11) 4 321 414	(21) 21935521.1 (87) WO 2022/213285	(11) 4 320 978*

(21) 21935525.2 (87) WO 2022/213289	(11) 4 322 436	(21) 21935781.1 (87) WO 2022/213563	(11) 4 322 024	(21) 21936022.9 (87) WO 2022/215218	(11) 4 321 822
(21) 21935526.0 (87) WO 2022/213290	(11) 4 322 671	(21) 21935785.2 (87) WO 2022/213567	(11) 4 321 286	(21) 21936035.1 (87) WO 2022/215231	(11) 4 321 199
(21) 21935530.2 (87) WO 2022/213294	(11) 4 322 648	(21) 21935812.4 (87) WO 2022/213594	(11) 4 321 676	(21) 21936036.9 (87) WO 2022/215232	(11) 4 322 396
(21) 21935531.0 (87) WO 2022/213295	(11) 4 322 443	(21) 21935850.4 (87) WO 2022/213633	(11) 4 321 497	(21) 21936042.7 (87) WO 2022/215238	(11) 4 321 277
(21) 21935536.9 (87) WO 2022/213301	(11) 4 320 737*	(21) 21935859.5 (87) WO 2022/213642	(11) 4 322 444	(21) 21936056.7 (87) WO 2022/215252	(11) 4 321 815
(21) 21935541.9 (87) WO 2022/213309	(11) 4 319 898*	(21) 21935867.8 (87) WO 2022/213651	(11) 4 321 789	(21) 21936059.1 (87) WO 2022/215255	(11) 4 321 042
(21) 21935542.7 (87) WO 2022/213310	(11) 4 319 900*	(21) 21935873.6 (87) WO 2022/213657	(11) 4 321 899	(21) 21936067.4 (87) WO 2022/215264	(11) 4 322 684
(21) 21935554.2 (87) WO 2022/213324	(11) 4 320 203*	(21) 21935874.4 (87) WO 2022/213658	(11) 4 321 903	(21) 21936074.0 (87) WO 2022/215271	(11) 4 322 653
(21) 21935559.1 (87) WO 2022/213329	(11) 4 320 931*	(21) 21935875.1 (87) WO 2022/213659	(11) 4 321 904	(21) 21936085.6 (87) WO 2022/215286	(11) 4 322 320
(21) 21935560.9 (87) WO 2022/213330	(11) 4 322 557	(21) 21935901.5 (87) WO 2022/214730	(11) 4 320 876*	(21) 21936089.8 (87) WO 2022/215291	(11) 4 321 544
(21) 21935561.7 (87) WO 2022/213331	(11) 4 322 672	(21) 21935902.3 (87) WO 2022/214842	(11) 4 320 358*	(21) 21936094.8 (87) WO 2022/215296	(11) 4 321 445
(21) 21935563.3 (87) WO 2022/213333	(11) 4 322 567	(21) 21935908.0 (87) WO 2022/214865	(11) 4 319 628*	(21) 21936095.5 (87) WO 2022/215297	(11) 4 321 510
(21) 21935571.6 (87) WO 2022/213342	(11) 4 320 905*	(21) 21935916.3 (87) WO 2022/215106	(11) 4 322 388	(21) 21936099.7 (87) WO 2022/215302	(11) 4 321 037
(21) 21935575.7 (87) WO 2022/213346	(11) 4 320 875*	(21) 21935919.7 (87) WO 2022/215109	(11) 4 322 154	(21) 21936100.3 (87) WO 2022/215303	(11) 4 321 098
(21) 21935579.9 (87) WO 2022/213350	(11) 4 322 363	(21) 21935922.1 (87) WO 2022/215114	(11) 4 321 285	(21) 21936107.8 (87) WO 2022/215762	(11) 4 321 531
(21) 21935580.7 (87) WO 2022/213351	(11) 4 322 364	(21) 21935923.9 (87) WO 2022/215115	(11) 4 321 407	(21) 21936108.6 (87) WO 2022/215763	(11) 4 321 611
(21) 21935581.5 (87) WO 2022/213352	(11) 4 320 883*	(21) 21935930.4 (87) WO 2022/215122	(11) 4 322 512	(21) 21936109.4 (87) WO 2022/215764	(11) 4 322 174
(21) 21935582.3 (87) WO 2022/213354	(11) 4 319 791*	(21) 21935931.2 (87) WO 2022/215123	(11) 4 322 601	(21) 21936119.3 (87) WO 2022/215774	(11) 4 322 151
(21) 21935584.9 (87) WO 2022/213357	(11) 4 320 906*	(21) 21935951.0 (87) WO 2022/215143	(11) 4 322 651	(21) 21936141.7 (87) WO 2022/215803	(11) 4 322 234
(21) 21935586.4 (87) WO 2022/213359	(11) 4 320 190*	(21) 21935961.9 (87) WO 2022/215153	(11) 4 321 040	(21) 21936152.4 (87) WO 2022/215814	(11) 4 321 104
(21) 21935587.2 (87) WO 2022/213360	(11) 4 320 308*	(21) 21935962.7 (87) WO 2022/215156	(11) 4 321 041	(21) 21936160.7 (87) WO 2022/215822	(11) 4 322 268
(21) 21935588.0 (87) WO 2022/213361	(11) 4 320 989*	(21) 21935966.8 (87) WO 2022/215161	(11) 4 322 105	(21) 21936164.9 (87) WO 2022/215826	(11) 4 322 351
(21) 21935590.6 (87) WO 2022/213363	(11) 4 320 891*	(21) 21935970.0 (87) WO 2022/215165	(11) 4 321 830	(21) 21936165.6 (87) WO 2022/215827	(11) 4 321 167
(21) 21935596.3 (87) WO 2022/213369	(11) 4 322 558	(21) 21935972.6 (87) WO 2022/215167	(11) 4 322 645	(21) 21936167.2 (87) WO 2022/215829	(11) 4 321 421
(21) 21935604.5 (87) WO 2022/213378	(11) 4 322 437	(21) 21935979.1 (87) WO 2022/215174	(11) 4 321 039	(21) 21936168.0 (87) WO 2022/215830	(11) 4 322 221
(21) 21935612.8 (87) WO 2022/213387	(11) 4 322 649	(21) 21935980.9 (87) WO 2022/215175	(11) 4 321 911	(21) 21936170.6 (87) WO 2022/216148	(11) 4 319 591*
(21) 21935615.1 (87) WO 2022/213391	(11) 4 322 650	(21) 21935985.8 (87) WO 2022/215181	(11) 4 322 652	(21) 21936171.4 (87) WO 2022/216160	(11) 4 320 529*
(21) 21935616.9 (87) WO 2022/213392	(11) 4 320 951*	(21) 21936008.8 (87) WO 2022/215204	(11) 4 321 820	(21) 21936176.3 (87) WO 2022/216188	(11) 4 319 703*
(21) 21935617.7 (87) WO 2022/213393	(11) 4 322 572	(21) 21936013.8 (87) WO 2022/215209	(11) 4 322 640	(21) 21936178.9 (87) WO 2022/216193	(11) 4 320 886*
(21) 21935618.5 (87) WO 2022/213394	(11) 4 322 639	(21) 21936015.3 (87) WO 2022/215211	(11) 4 321 201	(21) 21936179.7 (87) WO 2022/216196	(11) 4 319 704*

(21) 21936185.4 (87) WO 2022/216243	(11) 4 320 389*	(21) 21939198.4 (87) WO 2022/230036	(11) 4 321 294	(21) 21942326.6 (87) WO 2022/246748	(11) 4 321 126
(21) 21936187.0 (87) WO 2022/216245	(11) 4 320 696*	(21) 21939503.5 (87) WO 2022/231530	(11) 4 320 390*	(21) 21942371.2 (87) WO 2022/246796	(11) 4 320 971*
(21) 21936195.3 (87) WO 2022/216253	(11) 4 320 376*	(21) 21939575.3 (87) WO 2022/231650	(11) 4 320 561*	(21) 21942511.3 (87) WO 2022/246942	(11) 4 321 612
(21) 21936198.7 (87) WO 2022/216268	(11) 4 320 859*	(21) 21939640.5 (87) WO 2022/232992	(11) 4 319 618*	(21) 21943296.0 (87) WO 2022/250718	(11) 4 319 835*
(21) 21936203.5 (87) WO 2022/216275	(11) 4 320 264*	(21) 21940406.8 (87) WO 2022/241957	(11) 4 322 342	(21) 21943366.1 (87) WO 2022/251984	(11) 4 322 015
(21) 21936206.8 (87) WO 2022/216280	(11) 4 320 816*	(21) 21940666.7 (87) WO 2022/244046	(11) 4 322 264	(21) 21943573.2 (87) WO 2022/252211	(11) 4 322 658
(21) 21936210.0 (87) WO 2022/216285	(11) 4 319 548*	(21) 21940683.2 (87) WO 2022/244063	(11) 4 322 133	(21) 21943875.1 (87) WO 2022/252523	(11) 4 321 821
(21) 21936219.1 (87) WO 2022/216300	(11) 4 320 297*	(21) 21941013.1 (87) WO 2022/245391	(11) 4 319 599*	(21) 21944020.3 (87) WO 2022/254510	(11) 4 322 129
(21) 21936224.1 (87) WO 2022/216308	(11) 4 320 151*	(21) 21941141.0 (87) WO 2022/236565	(11) 4 320 982*	(21) 21944870.1 (87) WO 2022/257374	(11) 4 321 810
(21) 21936227.4 (87) WO 2022/216316	(11) 4 319 878*	(21) 21941142.8 (87) WO 2022/236566	(11) 4 320 780*	(21) 21945199.4 (87) WO 2022/259527	(11) 4 321 605
(21) 21936231.6 (87) WO 2022/216330	(11) 4 320 188*	(21) 21941143.6 (87) WO 2022/236567	(11) 4 320 927*	(21) 21946912.9 (87) WO 2022/269310	(11) 4 319 891*
(21) 21936485.8 (87) WO 2022/217610	(11) 4 322 523	(21) 21941145.1 (87) WO 2022/236569	(11) 4 320 953*	(21) 21947967.2 (87) WO 2023/273040	(11) 4 321 813
(21) 21936486.6 (87) WO 2022/217611	(11) 4 322 527	(21) 21941147.7 (87) WO 2022/236571	(11) 4 320 958*	(21) 21948016.7 (87) WO 2023/273090	(11) 4 322 375
(21) 21936487.4 (87) WO 2022/217612	(11) 4 322 654	(21) 21941152.7 (87) WO 2022/236576	(11) 4 320 910*	(21) 21948265.0 (87) WO 2023/275953	(11) 4 321 043
(21) 21936597.0 (87) WO 2022/217725	(11) 4 322 054	(21) 21941162.6 (87) WO 2022/236586	(11) 4 320 734*	(21) 21948266.8 (87) WO 2023/275954	(11) 4 321 044
(21) 21938214.0 (87) WO 2022/226723	(11) 4 322 053	(21) 21941165.9 (87) WO 2022/236589	(11) 4 320 993*	(21) 21948267.6 (87) WO 2023/275955	(11) 4 321 045
(21) 21938281.9 (87) WO 2022/226794	(11) 4 322 033	(21) 21941172.5 (87) WO 2022/236596	(11) 4 320 847*	(21) 21951230.8 (87) WO 2023/004615	(11) 4 320 983*
(21) 21938285.0 (87) WO 2022/226798	(11) 4 322 130	(21) 21941182.4 (87) WO 2022/236606	(11) 4 320 894*	(21) 21951349.6 (87) WO 2023/004753	(11) 4 320 932*
(21) 21938305.6 (87) WO 2022/226819	(11) 4 322 467	(21) 21941186.5 (87) WO 2022/236610	(11) 4 320 919*	(21) 21952289.3 (87) WO 2023/010393	(11) 4 320 920*
(21) 21938373.4 (87) WO 2022/226893	(11) 4 321 897	(21) 21941260.8 (87) WO 2022/236685	(11) 4 320 781*	(21) 21952292.7 (87) WO 2023/010397	(11) 4 320 929*
(21) 21938434.4 (87) WO 2022/226956	(11) 4 322 358	(21) 21941273.1 (87) WO 2022/236698	(11) 4 320 959*	(21) 21952329.7 (87) WO 2023/010439	(11) 4 320 961*
(21) 21938457.5 (87) WO 2022/226983	(11) 4 321 957	(21) 21941275.6 (87) WO 2022/236700	(11) 4 320 908*	(21) 21952339.6 (87) WO 2023/010452	(11) 4 320 921*
(21) 21938464.1 (87) WO 2022/226990	(11) 4 322 359	(21) 21941281.4 (87) WO 2022/236706	(11) 4 320 979*	(21) 21955937.4 (87) WO 2023/032047	(11) 4 321 189
(21) 21938465.8 (87) WO 2022/226991	(11) 4 322 655	(21) 21941288.9 (87) WO 2022/236713	(11) 4 320 960*	(21) 21961695.0 (87) WO 2023/070318	(11) 4 321 111
(21) 21938551.5 (87) WO 2022/227077	(11) 4 322 408	(21) 21941346.5 (87) WO 2022/236774	(11) 4 322 386	(21) 21963905.1 (87) WO 2023/084281	(11) 4 320 332*
(21) 21938556.4 (87) WO 2022/227083	(11) 4 322 400	(21) 21941362.2 (87) WO 2022/236791	(11) 4 322 575	(21) 21966598.1 (87) WO 2023/102623	(11) 4 321 700
(21) 21938560.6 (87) WO 2022/227087	(11) 4 322 656	(21) 21941638.5 (87) WO 2022/237073	(11) 4 321 644	(21) 21967704.4 (87) WO 2023/108569	(11) 4 322 301
(21) 21938571.3 (87) WO 2022/227098	(11) 4 322 657	(21) 21941674.0 (87) WO 2022/237110	(11) 4 321 486	(21) 21969187.0 (87) WO 2023/121583	(11) 4 319 954*
(21) 21938812.1 (87) WO 2022/227348	(11) 4 321 687	(21) 21941746.6 (87) WO 2022/237184	(11) 4 322 257	(21) 22020378.0 (87) WO 2023/121583	(11) 4 321 475
(21) 21939019.2 (87) WO 2022/227560	(11) 4 321 771	(21) 21941810.0 (87) WO 2022/239076	(11) 4 322 038	(21) 22020380.6 (87) WO 2023/121583	(11) 4 322 470
				(21) 22020381.4 (87) WO 2023/121583	(11) 4 322 573
				(21) 22020382.2 (87) WO 2023/121583	(11) 4 321 242

(21) 22020383.0	(11) 4 321 476	(21) 22189450.4	(11) 4 321 851	(21) 22189694.7	(11) 4 321 650
(21) 22020385.5	(11) 4 322 554	(21) 22189451.2	(11) 4 321 630	(21) 22189697.0	(11) 4 322 501
(21) 22020386.3	(11) 4 321 905	(21) 22189454.6	(11) 4 322 713	(21) 22189700.2	(11) 4 321 670
(21) 22020387.1	(11) 4 322 067	(21) 22189456.1	(11) 4 321 607	(21) 22189712.7	(11) 4 321 148
(21) 22020389.7	(11) 4 321 234	(21) 22189458.7	(11) 4 321 457	(21) 22189723.4	(11) 4 322 058
(21) 22189169.0	(11) 4 321 604	(21) 22189461.1	(11) 4 321 506	(21) 22189730.9	(11) 4 322 104
(21) 22189170.8	(11) 4 321 960	(21) 22189462.9	(11) 4 321 232	(21) 22189737.4	(11) 4 321 568
(21) 22189172.4	(11) 4 321 592	(21) 22189465.2	(11) 4 321 618	(21) 22189740.8	(11) 4 322 283
(21) 22189185.6	(11) 4 322 335	(21) 22189469.4	(11) 4 321 926	(21) 22189748.1	(11) 4 321 655
(21) 22189188.0	(11) 4 322 391	(21) 22189470.2	(11) 4 322 361	(21) 22189750.7	(11) 4 321 328
(21) 22189199.7	(11) 4 322 471	(21) 22189471.0	(11) 4 321 654	(21) 22189755.6	(11) 4 321 427
(21) 22189201.1	(11) 4 322 562	(21) 22189477.7	(11) 4 322 353	(21) 22189756.4	(11) 4 321 863
(21) 22189213.6	(11) 4 321 099	(21) 22189479.3	(11) 4 322 175	(21) 22189764.8	(11) 4 321 337
(21) 22189222.7	(11) 4 321 785	(21) 22189481.9	(11) 4 321 315	(21) 22189765.5	(11) 4 321 271
(21) 22189223.5	(11) 4 321 786	(21) 22189482.7	(11) 4 321 316	(21) 22189766.3	(11) 4 322 581
(21) 22189232.6	(11) 4 321 302	(21) 22189488.4	(11) 4 322 199	(21) 22189767.1	(11) 4 321 887
(21) 22189233.4	(11) 4 321 303	(21) 22189494.2	(11) 4 322 497	(21) 22189769.7	(11) 4 321 710
(21) 22189240.9	(11) 4 321 061	(21) 22189496.7	(11) 4 321 511	(21) 22189770.5	(11) 4 322 440
(21) 22189244.1	(11) 4 322 492	(21) 22189500.6	(11) 4 322 566	(21) 22189781.2	(11) 4 321 293
(21) 22189250.8	(11) 4 321 250	(21) 22189506.3	(11) 4 322 428	(21) 22189786.1	(11) 4 321 961
(21) 22189271.4	(11) 4 321 858	(21) 22189507.1	(11) 4 322 222	(21) 22189799.4	(11) 4 321 257
(21) 22189282.1	(11) 4 321 355	(21) 22189516.2	(11) 4 321 138	(21) 22189801.8	(11) 4 322 563
(21) 22189283.9	(11) 4 322 495	(21) 22189518.8	(11) 4 321 402	(21) 22189810.9	(11) 4 322 621
(21) 22189288.8	(11) 4 321 238	(21) 22189526.1	(11) 4 321 058	(21) 22189813.3	(11) 4 321 306
(21) 22189293.8	(11) 4 322 049	(21) 22189527.9	(11) 4 322 493	(21) 22189826.5	(11) 4 321 970
(21) 22189295.3	(11) 4 322 050	(21) 22189532.9	(11) 4 321 573	(21) 22189834.9	(11) 4 321 600
(21) 22189297.9	(11) 4 322 122	(21) 22189534.5	(11) 4 321 616	(21) 22189837.2	(11) 4 321 990
(21) 22189312.6	(11) 4 321 360	(21) 22189539.4	(11) 4 321 940	(21) 22189844.8	(11) 4 322 378
(21) 22189313.4	(11) 4 321 359	(21) 22189550.1	(11) 4 321 751	(21) 22189848.9	(11) 4 321 663
(21) 22189316.7	(11) 4 321 925	(21) 22189554.3	(11) 4 321 775	(21) 22189854.7	(11) 4 322 399
(21) 22189317.5	(11) 4 322 349	(21) 22189556.8	(11) 4 322 211	(21) 22189859.6	(11) 4 322 014
(21) 22189323.3	(11) 4 321 307	(21) 22189560.0	(11) 4 322 365	(21) 22189872.9	(11) 4 321 976
(21) 22189326.6	(11) 4 321 301	(21) 22189563.4	(11) 4 321 253	(21) 22189873.7	(11) 4 322 204
(21) 22189337.3	(11) 4 321 150	(21) 22189564.2	(11) 4 321 254	(21) 22189890.1	(11) 4 322 401
(21) 22189340.7	(11) 4 321 308	(21) 22189568.3	(11) 4 321 947	(21) 22189895.0	(11) 4 322 354
(21) 22189377.9	(11) 4 321 677	(21) 22189575.8	(11) 4 321 883	(21) 22189896.8	(11) 4 321 971
(21) 22189380.3	(11) 4 321 678	(21) 22189588.1	(11) 4 322 202	(21) 22189898.4	(11) 4 322 071
(21) 22189382.9	(11) 4 321 855	(21) 22189602.0	(11) 4 321 443	(21) 22189903.2	(11) 4 322 082
(21) 22189390.2	(11) 4 322 022	(21) 22189607.9	(11) 4 321 712	(21) 22189906.5	(11) 4 321 934
(21) 22189397.7	(11) 4 321 656	(21) 22189609.5	(11) 4 321 912	(21) 22189920.6	(11) 4 321 327
(21) 22189421.5	(11) 4 321 939	(21) 22189626.9	(11) 4 321 014	(21) 22189930.5	(11) 4 321 419
(21) 22189424.9	(11) 4 321 933	(21) 22189643.4	(11) 4 322 062	(21) 22189932.1	(11) 4 321 891
(21) 22189428.0	(11) 4 321 890	(21) 22189658.2	(11) 4 321 946	(21) 22189933.9	(11) 4 321 948
(21) 22189429.8	(11) 4 321 207	(21) 22189659.0	(11) 4 322 336	(21) 22189936.2	(11) 4 321 582
(21) 22189439.7	(11) 4 321 606	(21) 22189666.5	(11) 4 321 366	(21) 22189939.6	(11) 4 321 584
(21) 22189442.1	(11) 4 321 430	(21) 22189682.2	(11) 4 321 727	(21) 22189947.9	(11) 4 321 325
(21) 22189448.8	(11) 4 321 551	(21) 22189685.5	(11) 4 321 566	(21) 22189950.3	(11) 4 321 324
(21) 22189449.6	(11) 4 321 549	(21) 22189690.5	(11) 4 321 498	(21) 22189955.2	(11) 4 321 901

(21) 22189956.0	(11) 4 321 095	(21) 22190189.5	(11) 4 321 690	(21) 22196100.6	(11) 4 321 795
(21) 22189969.3	(11) 4 322 075	(21) 22190190.3	(11) 4 321 362	(21) 22196163.4	(11) 4 321 796
(21) 22189974.3	(11) 4 321 398	(21) 22190191.1	(11) 4 322 463	(21) 22196418.2	(11) 4 321 599
(21) 22189975.0	(11) 4 321 831	(21) 22190193.7	(11) 4 322 153	(21) 22196465.3	(11) 4 322 046
(21) 22189980.0	(11) 4 322 290	(21) 22190195.2	(11) 4 322 077	(21) 22197989.1	(11) 4 321 736
(21) 22189982.6	(11) 4 321 955	(21) 22190198.6	(11) 4 322 623	(21) 22198189.7	(11) 4 321 595
(21) 22189986.7	(11) 4 321 101	(21) 22190208.3	(11) 4 321 972	(21) 22199683.8	(11) 4 321 799
(21) 22189990.9	(11) 4 321 956	(21) 22190211.7	(11) 4 321 490	(21) 22200179.4	(11) 4 322 719
(21) 22190008.7	(11) 4 321 425	(21) 22190213.3	(11) 4 322 119	(21) 22200473.1	(11) 4 321 916
(21) 22190011.1	(11) 4 322 633	(21) 22190216.6	(11) 4 321 893	(21) 22200881.5	(11) 4 321 051
(21) 22190018.6	(11) 4 322 634	(21) 22190219.0	(11) 4 322 550	(21) 22200919.3	(11) 4 321 227
(21) 22190023.6	(11) 4 322 635	(21) 22190225.7	(11) 4 321 913	(21) 22202077.8	(11) 4 321 522
(21) 22190027.7	(11) 4 322 597	(21) 22190226.5	(11) 4 322 341	(21) 22202827.6	(11) 4 321 092
(21) 22190030.1	(11) 4 322 076	(21) 22190234.9	(11) 4 321 720	(21) 22203813.5	(11) 4 322 214
(21) 22190033.5	(11) 4 322 694	(21) 22190235.6	(11) 4 322 624	(21) 22204073.5	(11) 4 322 213
(21) 22190034.3	(11) 4 321 747	(21) 22190237.2	(11) 4 321 721	(21) 22205624.4	(11) 4 321 788
(21) 22190058.2	(11) 4 321 652	(21) 22190239.8	(11) 4 322 114	(21) 22207311.6	(11) 4 322 084
(21) 22190074.9	(11) 4 321 521	(21) 22190243.0	(11) 4 322 549	(21) 22209257.9	(11) 4 322 547
(21) 22190081.4	(11) 4 321 399	(21) 22190245.5	(11) 4 322 680	(21) 22209532.5	(11) 4 321 319
(21) 22190083.0	(11) 4 321 205	(21) 22190248.9	(11) 4 321 722	(21) 22209771.9	(11) 4 321 962
(21) 22190091.3	(11) 4 322 384	(21) 22190249.7	(11) 4 321 255	(21) 22210099.2	(11) 4 322 564
(21) 22190111.9	(11) 4 321 875	(21) 22190250.5	(11) 4 321 638	(21) 22210164.4	(11) 4 322 132
(21) 22190113.5	(11) 4 321 429	(21) 22190255.4	(11) 4 322 374	(21) 22210197.4	(11) 4 321 249
(21) 22190117.6	(11) 4 322 454	(21) 22190257.0	(11) 4 322 131	(21) 22210223.8	(11) 4 322 565
(21) 22190118.4	(11) 4 321 103	(21) 22190258.8	(11) 4 321 339	(21) 22210229.5	(11) 4 321 941
(21) 22190129.1	(11) 4 322 472	(21) 22190259.6	(11) 4 321 314	(21) 22210232.9	(11) 4 322 366
(21) 22190133.3	(11) 4 322 455	(21) 22190269.5	(11) 4 321 444	(21) 22210583.5	(11) 4 322 507
(21) 22190134.1	(11) 4 322 083	(21) 22190276.0	(11) 4 322 534	(21) 22210584.3	(11) 4 321 386
(21) 22190140.8	(11) 4 322 456	(21) 22190285.1	(11) 4 321 763	(21) 22211411.8	(11) 4 322 326
(21) 22190144.0	(11) 4 321 888	(21) 22190287.7	(11) 4 322 189	(21) 22211956.2	(11) 4 322 339
(21) 22190146.5	(11) 4 322 457	(21) 22190289.3	(11) 4 322 669	(21) 22212180.8	(11) 4 322 543
(21) 22190150.7	(11) 4 321 428	(21) 22190293.5	(11) 4 321 717	(21) 22212444.8	(11) 4 322 060
(21) 22190152.3	(11) 4 322 458	(21) 22190300.8	(11) 4 321 749	(21) 22213957.8	(11) 4 322 048
(21) 22190155.6	(11) 4 322 111	(21) 22190306.5	(11) 4 321 596	(21) 22214616.9	(11) 4 321 894
(21) 22190157.2	(11) 4 322 473	(21) 22190307.3	(11) 4 321 478	(21) 22215438.7	(11) 4 321 067
(21) 22190162.2	(11) 4 322 459	(21) 22190309.9	(11) 4 322 177	(21) 22215797.6	(11) 4 322 021
(21) 22190163.0	(11) 4 321 547	(21) 22190315.6	(11) 4 321 597	(21) 22215945.1	(11) 4 322 548
(21) 22190164.8	(11) 4 322 718	(21) 22190318.0	(11) 4 321 598	(21) 22216757.9	(11) 4 321 417
(21) 22190166.3	(11) 4 321 397	(21) 22190323.0	(11) 4 322 345	(21) 22216916.1	(11) 4 321 418
(21) 22190168.9	(11) 4 322 460	(21) 22190327.1	(11) 4 321 668	(21) 22216992.2	(11) 4 321 097
(21) 22190170.5	(11) 4 321 298	(21) 22190328.9	(11) 4 321 664	(21) 22217145.6	(11) 4 322 163
(21) 22190171.3	(11) 4 322 695	(21) 22190330.5	(11) 4 321 665	(21) 22275104.2	(11) 4 322 035
(21) 22190176.2	(11) 4 321 410	(21) 22190331.3	(11) 4 321 660	(21) 22275105.9	(11) 4 321 833
(21) 22190177.0	(11) 4 322 598	(21) 22190332.1	(11) 4 321 959	(21) 22275106.7	(11) 4 321 832
(21) 22190179.6	(11) 4 322 461	(21) 22192594.4	(11) 4 322 059	(21) 22275107.5	(11) 4 321 834
(21) 22190185.3	(11) 4 322 462	(21) 22192695.9	(11) 4 322 026	(21) 22275109.1	(11) 4 322 390
(21) 22190186.1	(11) 4 321 892	(21) 22193561.2	(11) 4 321 023	(21) 22306194.6	(11) 4 321 500
(21) 22190188.7	(11) 4 321 953	(21) 22196099.0	(11) 4 321 794	(21) 22306200.1	(11) 4 321 683

(21) 22306201.9 (87) WO 2022/214119	(11) 4 321 682	(21) 22704261.1 (87) WO 2022/217166	(11) 4 320 464*	(21) 22710934.5 (87) WO 2022/217174	(11) 4 320 772*
(21) 22306202.7	(11) 4 322 034	(21) 22705341.0 (87) WO 2022/217168	(11) 4 320 884*	(21) 22711108.5 (87) WO 2022/216150	(11) 4 320 479*
(21) 22306203.5	(11) 4 321 309	(21) 22705593.6 (87) WO 2022/214884	(11) 4 319 646*	(21) 22711129.1 (87) WO 2022/217175	(11) 4 320 449*
(21) 22306205.0	(11) 4 321 837	(21) 22706499.5 (87) WO 2022/217169	(11) 4 320 634*	(21) 22711130.9 (87) WO 2022/217176	(11) 4 320 830*
(21) 22306206.8	(11) 4 321 181	(21) 22706973.9 (87) WO 2022/216364	(11) 4 320 984*	(21) 22711147.3 (87) WO 2022/214121	(11) 4 320 712*
(21) 22306207.6	(11) 4 322 407	(21) 22707303.8 (87) WO 2022/216366	(11) 4 319 836*	(21) 22711148.1 (87) WO 2022/214122	(11) 4 320 713*
(21) 22306208.4	(11) 4 321 838	(21) 22707533.0 (87) WO 2022/216345	(11) 4 320 892*	(21) 22711278.6 (87) WO 2022/214743	(11) 4 320 027*
(21) 22306209.2	(11) 4 322 041	(21) 22707615.5 (87) WO 2022/214212	(11) 4 320 014*	(21) 22711294.3 (87) WO 2022/214779	(11) 4 319 890*
(21) 22306210.0	(11) 4 321 520	(21) 22708108.0 (87) WO 2022/214236	(11) 4 320 844*	(21) 22711377.6 (87) WO 2022/104398	(11) 4 320 841*
(21) 22306215.9	(11) 4 321 024	(21) 22708374.8 (87) WO 2022/214226	(11) 4 320 017*	(21) 22711513.6 (87) WO 2022/214252	(11) 4 320 451*
(21) 22306216.7	(11) 4 322 491	(21) 22708430.8 (87) WO 2022/214229	(11) 4 320 329*	(21) 22711630.8 (87) WO 2022/214890	(11) 4 319 931*
(21) 22306217.5	(11) 4 322 405	(21) 22708643.6 (87) WO 2022/216351	(11) 4 320 738*	(21) 22711695.1 (87) WO 2022/216164	(11) 4 320 072*
(21) 22306220.9	(11) 4 322 116	(21) 22708767.3 (87) WO 2022/175059	(11) 4 320 710*	(21) 22711877.5 (87) WO 2022/214214	(11) 4 320 397*
(21) 22306221.7	(11) 4 322 117	(21) 22708781.4 (87) WO 2022/214228	(11) 4 319 932*	(21) 22712007.8 (87) WO 2022/214328	(11) 4 320 172*
(21) 22306222.5	(11) 4 322 181	(21) 22709070.1 (87) WO 2022/216346	(11) 4 320 898*	(21) 22712126.6 (87) WO 2022/216383	(11) 4 320 022*
(21) 22315181.2	(11) 4 321 900	(21) 22709360.6 (87) WO 2022/214777	(11) 4 320 524*	(21) 22712211.6 (87) WO 2022/216398	(11) 4 319 999*
(21) 22382766.8	(11) 4 321 068	(21) 22709526.2 (87) WO 2022/217167	(11) 4 320 947*	(21) 22712219.9 (87) WO 2022/216402	(11) 4 320 783*
(21) 22382767.6	(11) 4 322 616	(21) 22709537.9 (87) WO 2023/158500	(11) 4 320 511*	(21) 22712248.8 (87) WO 2022/112619	(11) 4 320 644*
(21) 22382769.2	(11) 4 322 179	(21) 22709570.0 (87) WO 2022/214120	(11) 4 320 662*	(21) 22712404.7 (87) WO 2022/214271	(11) 4 320 314*
(21) 22382770.0	(11) 4 321 162	(21) 22709851.4 (87) WO 2022/216353	(11) 4 320 453*	(21) 22712436.9 (87) WO 2022/214357	(11) 4 320 498*
(21) 22382771.8	(11) 4 321 711	(21) 22709918.1 (87) WO 2022/216377	(11) 4 320 727*	(21) 22712546.5 (87) WO 2022/214244	(11) 4 320 860*
(21) 22382772.6	(11) 4 321 695	(21) 22710274.6 (87) WO 2022/217173	(11) 4 320 933*	(21) 22712911.1 (87) WO 2022/214251	(11) 4 320 452*
(21) 22382773.4	(11) 4 321 018	(21) 22710347.0 (87) WO 2022/214238	(11) 4 320 656*	(21) 22713100.0 (87) WO 2022/216199	(11) 4 320 025*
(21) 22382774.2	(11) 4 322 173	(21) 22710413.0 (87) WO 2022/214268	(11) 4 320 026*	(21) 22713138.0 (87) WO 2022/216395	(11) 4 320 934*
(21) 22382775.9	(11) 4 321 204	(21) 22710559.0 (87) WO 2022/214250	(11) 4 320 658*	(21) 22713180.2 (87) WO 2022/216401	(11) 4 320 533*
(21) 22382776.7	(11) 4 321 466	(21) 22710613.5 (87) WO 2022/214258	(11) 4 320 482*	(21) 22713190.1 (87) WO 2022/216403	(11) 4 319 991*
(21) 22382778.3	(11) 4 321 772	(21) 22710625.9 (87) WO 2022/214267	(11) 4 320 483*	(21) 22713230.5 (87) WO 2022/217179	(11) 4 320 962*
(21) 22382779.1	(11) 4 321 753	(21) 22710672.1 (87) WO 2022/214742	(11) 4 320 003*	(21) 22713327.9 (87) WO 2022/214245	(11) 4 320 595*
(21) 22382780.9	(11) 4 321 391	(21) 22710789.3 (87) WO 2022/216361	(11) 4 320 782*	(21) 22713469.9 (87) WO 2022/214912	(11) 4 320 343*
(21) 22382783.3	(11) 4 321 442	(21) 22710842.0 (87) WO 2022/216378	(11) 4 320 902*	(21) 22713508.4 (87) WO 2022/214151	(11) 4 320 349*
(21) 22386056.0	(11) 4 322 030				
(21) 22396002.2	(11) 4 321 012				
(21) 22461592.2	(11) 4 321 192				
(21) 22461593.0	(11) 4 321 175				
(21) 22461594.8	(11) 4 321 769				
(21) 22461595.5	(11) 4 321 261				
(21) 22461596.3	(11) 4 321 439				
(21) 22462008.8	(11) 4 321 705				
(21) 22700531.1 (87) WO 2022/214119	(11) 4 320 661*				
(21) 22701674.8 (87) WO 2022/214775	(11) 4 320 465*				
(21) 22703041.8 (87) WO 2022/180353	(11) 4 319 543*				
(21) 22703738.9 (87) WO 2022/216338	(11) 4 319 895*				
(21) 22703739.7 (87) WO 2022/216339	(11) 4 320 519*				
(21) 22704178.7 (87) WO 2022/216348	(11) 4 320 889*				

(21) 22713567.0 (87) WO 2022/214254	(11) 4 320 725*	(21) 22714619.8 (87) WO 2022/214984	(11) 4 320 375*	(21) 22715300.4 (87) WO 2022/217187	(11) 4 320 731*
(21) 22713576.1 (87) WO 2022/214255	(11) 4 320 804*	(21) 22714620.6 (87) WO 2022/214986	(11) 4 319 961*	(21) 22715324.4 (87) WO 2022/214894	(11) 4 319 958*
(21) 22713601.7 (87) WO 2022/214259	(11) 4 320 678*	(21) 22714621.4 (87) WO 2022/214990	(11) 4 320 317*	(21) 22715328.5 (87) WO 2022/215031	(11) 4 320 365*
(21) 22713605.8 (87) WO 2022/214260	(11) 4 320 486*	(21) 22714622.2 (87) WO 2022/214995	(11) 4 320 194*	(21) 22715355.8 (87) WO 2022/214782	(11) 4 320 995*
(21) 22713644.7 (87) WO 2022/214270	(11) 4 320 877*	(21) 22714633.9 (87) WO 2022/216151	(11) 4 320 035*	(21) 22715362.4 (87) WO 2022/214788	(11) 4 320 693*
(21) 22713691.8 (87) WO 2022/214437	(11) 4 319 717*	(21) 22714686.7 (87) WO 2022/216418	(11) 4 319 847*	(21) 22715363.2 (87) WO 2022/214789	(11) 4 320 694*
(21) 22713693.4 (87) WO 2022/214457	(11) 4 320 257*	(21) 22714699.0 (87) WO 2022/216421	(11) 4 320 214*	(21) 22715367.3 (87) WO 2022/214794	(11) 4 320 042*
(21) 22713694.2 (87) WO 2022/214458	(11) 4 320 252*	(21) 22714709.7 (87) WO 2022/216424	(11) 4 319 649*	(21) 22715398.8 (87) WO 2022/214996	(11) 4 320 032*
(21) 22713715.5 (87) WO 2022/214745	(11) 4 320 720*	(21) 22714718.8 (87) WO 2022/216425	(11) 4 320 602*	(21) 22715413.5 (87) WO 2022/216236	(11) 4 319 694*
(21) 22713755.1 (87) WO 2022/214908	(11) 4 319 785*	(21) 22714719.6 (87) WO 2022/216431	(11) 4 320 846*	(21) 22715437.4 (87) WO 2022/216427	(11) 4 321 001*
(21) 22713756.9 (87) WO 2022/214913	(11) 4 320 487*	(21) 22714727.9 (87) WO 2022/216434	(11) 4 320 396*	(21) 22715438.2 (87) WO 2022/216428	(11) 4 320 535*
(21) 22713757.7 (87) WO 2022/214918	(11) 4 320 817*	(21) 22714741.0 (87) WO 2022/217180	(11) 4 320 935*	(21) 22715569.4 (87) WO 2022/214278	(11) 4 320 723*
(21) 22713848.4 (87) WO 2022/213134	(11) 4 319 680*	(21) 22714742.8 (87) WO 2022/217181	(11) 4 320 922*	(21) 22715582.7 (87) WO 2022/214280	(11) 4 320 663*
(21) 22713914.4 (87) WO 2022/214269	(11) 4 320 659*	(21) 22714800.4 (87) WO 2022/214272	(11) 4 320 377*	(21) 22715586.8 (87) WO 2022/214282	(11) 4 320 354*
(21) 22713989.6 (87) WO 2022/223898	(11) 4 320 015*	(21) 22714879.8 (87) WO 2022/214310	(11) 4 320 490*	(21) 22715624.7 (87) WO 2022/214292	(11) 4 320 629*
(21) 22714010.0 (87) WO 2022/214897	(11) 4 320 077*	(21) 22714899.6 (87) WO 2022/214564	(11) 4 320 434*	(21) 22715651.0 (87) WO 2022/214737	(11) 4 320 499*
(21) 22714127.2 (87) WO 2022/214264	(11) 4 320 805*	(21) 22714900.2 (87) WO 2022/214681	(11) 4 320 153*	(21) 22715695.7 (87) WO 2022/214867	(11) 4 320 394*
(21) 22714222.1 (87) WO 2022/214459	(11) 4 320 258*	(21) 22714928.3 (87) WO 2022/214982	(11) 4 319 606*	(21) 22715753.4 (87) WO 2022/214943	(11) 4 320 639*
(21) 22714223.9 (87) WO 2022/214517	(11) 4 320 152*	(21) 22714929.1 (87) WO 2022/214983	(11) 4 319 607*	(21) 22715759.1 (87) WO 2022/214953	(11) 4 319 670*
(21) 22714224.7 (87) WO 2022/214559	(11) 4 320 232*	(21) 22714930.9 (87) WO 2022/214993	(11) 4 320 211*	(21) 22715763.3 (87) WO 2022/214968	(11) 4 320 784*
(21) 22714290.8 (87) WO 2022/216407	(11) 4 320 909*	(21) 22715109.9 (87) WO 2022/214361	(11) 4 320 862*	(21) 22715764.1 (87) WO 2022/214971	(11) 4 320 850*
(21) 22714350.0 (87) WO 2022/214128	(11) 4 320 687*	(21) 22715110.7 (87) WO 2022/214363	(11) 4 320 868*	(21) 22715765.8 (87) WO 2022/214972	(11) 4 320 769*
(21) 22714352.6 (87) WO 2022/214131	(11) 4 320 707*	(21) 22715132.1 (87) WO 2022/214746	(11) 4 320 041*	(21) 22715766.6 (87) WO 2022/214973	(11) 4 320 773*
(21) 22714357.5 (87) WO 2022/214148	(11) 4 320 021*	(21) 22715158.6 (87) WO 2022/214787	(11) 4 320 692*	(21) 22715767.4 (87) WO 2022/214976	(11) 4 320 417*
(21) 22714465.6 (87) WO 2022/214595	(11) 4 319 801*	(21) 22715160.2 (87) WO 2022/214793	(11) 4 320 045*	(21) 22715768.2 (87) WO 2022/214978	(11) 4 319 806*
(21) 22714466.4 (87) WO 2022/214679	(11) 4 320 231*	(21) 22715179.2 (87) WO 2022/214917	(11) 4 320 761*	(21) 22715771.6 (87) WO 2022/214998	(11) 4 320 690*
(21) 22714520.8 (87) WO 2022/214781	(11) 4 320 299*	(21) 22715201.4 (87) WO 2022/215023	(11) 4 320 002*	(21) 22715821.9 (87) WO 2022/216430	(11) 4 320 517*
(21) 22714525.7 (87) WO 2022/214790	(11) 4 319 899*	(21) 22715249.3 (87) WO 2022/216422	(11) 4 320 215*	(21) 22715905.0 (87) WO 2022/216457	(11) 4 319 868*
(21) 22714587.7 (87) WO 2022/214910	(11) 4 320 320*	(21) 22715274.1 (87) WO 2022/216436	(11) 4 320 941*	(21) 22715933.2 (87) WO 2022/216460	(11) 4 320 650*
(21) 22714618.0 (87) WO 2022/214980	(11) 4 319 960*	(21) 22715280.8 (87) WO 2022/216438	(11) 4 319 946*	(21) 22716034.8 (87) WO 2022/214291	(11) 4 320 630*

(21) 22716089.2 (87) WO 2022/214402	(11) 4 319 826*	(21) 22716506.5 (87) WO 2022/215000	(11) 4 319 850*	(21) 22716766.5 (87) WO 2022/216472	(11) 4 320 818*
(21) 22716090.0 (87) WO 2022/214406	(11) 4 319 980*	(21) 22716507.3 (87) WO 2022/215001	(11) 4 319 851*	(21) 22716794.7 (87) WO 2022/216495	(11) 4 319 711*
(21) 22716112.2 (87) WO 2022/214936	(11) 4 319 650*	(21) 22716508.1 (87) WO 2022/215002	(11) 4 320 093*	(21) 22716932.3 (87) WO 2022/214303	(11) 4 319 732*
(21) 22716160.1 (87) WO 2022/214283	(11) 4 319 943*	(21) 22716509.9 (87) WO 2022/215004	(11) 4 320 787*	(21) 22716940.6 (87) WO 2022/214305	(11) 4 319 718*
(21) 22716188.2 (87) WO 2022/214289	(11) 4 320 484*	(21) 22716511.5 (87) WO 2022/215007	(11) 4 320 788*	(21) 22716966.1 (87) WO 2022/214362	(11) 4 320 866*
(21) 22716189.0 (87) WO 2022/214290	(11) 4 320 467*	(21) 22716512.3 (87) WO 2022/215008	(11) 4 320 853*	(21) 22716967.9 (87) WO 2022/214364	(11) 4 319 894*
(21) 22716261.7 (87) WO 2022/214499	(11) 4 320 154*	(21) 22716513.1 (87) WO 2022/215009	(11) 4 320 943*	(21) 22716973.7 (87) WO 2022/214565	(11) 4 320 444*
(21) 22716265.8 (87) WO 2022/214599	(11) 4 319 805*	(21) 22716516.4 (87) WO 2022/215011	(11) 4 320 150*	(21) 22716974.5 (87) WO 2022/214594	(11) 4 319 757*
(21) 22716267.4 (87) WO 2022/214653	(11) 4 320 155*	(21) 22716518.0 (87) WO 2022/215025	(11) 4 320 878*	(21) 22716985.1 (87) WO 2022/214734	(11) 4 321 004*
(21) 22716270.8 (87) WO 2022/214685	(11) 4 319 802*	(21) 22716521.4 (87) WO 2022/215028	(11) 4 320 485*	(21) 22716990.1 (87) WO 2022/214797	(11) 4 320 412*
(21) 22716287.2 (87) WO 2022/216389	(11) 4 320 641*	(21) 22716525.5 (87) WO 2022/215036	(11) 4 319 803*	(21) 22716992.7 (87) WO 2022/214799	(11) 4 319 935*
(21) 22716296.3 (87) WO 2022/216453	(11) 4 321 002*	(21) 22716529.7 (87) WO 2022/215039	(11) 4 320 064*	(21) 22716993.5 (87) WO 2022/214800	(11) 4 320 037*
(21) 22716304.5 (87) WO 2022/213138	(11) 4 320 323*	(21) 22716530.5 (87) WO 2022/215043	(11) 4 320 638*	(21) 22716994.3 (87) WO 2022/214801	(11) 4 320 754*
(21) 22716326.8 (87) WO 2022/214138	(11) 4 320 670*	(21) 22716533.9 (87) WO 2022/215051	(11) 4 319 864*	(21) 22716995.0 (87) WO 2022/214805	(11) 4 320 899*
(21) 22716366.4 (87) WO 2022/214293	(11) 4 320 430*	(21) 22716535.4 (87) WO 2022/215053	(11) 4 320 432*	(21) 22716997.6 (87) WO 2022/214835	(11) 4 320 435*
(21) 22716379.7 (87) WO 2022/214294	(11) 4 320 360*	(21) 22716536.2 (87) WO 2022/215054	(11) 4 320 149*	(21) 22717012.3 (87) WO 2022/214939	(11) 4 319 576*
(21) 22716430.8 (87) WO 2022/214439	(11) 4 319 858*	(21) 22716549.5 (87) WO 2022/215058	(11) 4 320 751*	(21) 22717014.9 (87) WO 2022/215042	(11) 4 319 679*
(21) 22716432.4 (87) WO 2022/214488	(11) 4 320 281*	(21) 22716573.5 (87) WO 2022/216201	(11) 4 319 705*	(21) 22717023.0 (87) WO 2022/216152	(11) 4 319 542*
(21) 22716434.0 (87) WO 2022/214652	(11) 4 320 156*	(21) 22716578.4 (87) WO 2022/216206	(11) 4 319 706*	(21) 22717030.5 (87) WO 2022/216388	(11) 4 320 911*
(21) 22716452.2 (87) WO 2022/214792	(11) 4 320 994*	(21) 22716579.2 (87) WO 2022/216207	(11) 4 320 774*	(21) 22717042.0 (87) WO 2022/216409	(11) 4 320 936*
(21) 22716454.8 (87) WO 2022/214795	(11) 4 320 140*	(21) 22716580.0 (87) WO 2022/216209	(11) 4 320 789*	(21) 22717053.7 (87) WO 2022/217182	(11) 4 320 504*
(21) 22716459.7 (87) WO 2022/214811	(11) 4 319 911*	(21) 22716581.8 (87) WO 2022/216211	(11) 4 320 740*	(21) 22717098.2 (87) WO 2022/214298	(11) 4 320 028*
(21) 22716460.5 (87) WO 2022/214813	(11) 4 320 423*	(21) 22716584.2 (87) WO 2022/216214	(11) 4 320 645*	(21) 22717099.0 (87) WO 2022/214299	(11) 4 320 029*
(21) 22716461.3 (87) WO 2022/214814	(11) 4 320 200*	(21) 22716621.2 (87) WO 2022/216439	(11) 4 320 838*	(21) 22717101.4 (87) WO 2022/214300	(11) 4 320 030*
(21) 22716467.0 (87) WO 2022/214823	(11) 4 319 887*	(21) 22716622.0 (87) WO 2022/216442	(11) 4 320 842*	(21) 22717165.9 (87) WO 2022/214316	(11) 4 319 976*
(21) 22716499.3 (87) WO 2022/214934	(11) 4 319 867*	(21) 22716623.8 (87) WO 2022/216444	(11) 4 320 822*	(21) 22717170.9 (87) WO 2022/214317	(11) 4 320 489*
(21) 22716501.6 (87) WO 2022/214940	(11) 4 320 785*	(21) 22716624.6 (87) WO 2022/216445	(11) 4 321 003*	(21) 22717193.1 (87) WO 2022/214336	(11) 4 319 600*
(21) 22716502.4 (87) WO 2022/214969	(11) 4 320 500*	(21) 22716625.3 (87) WO 2022/216446	(11) 4 320 501*	(21) 22717204.6 (87) WO 2022/214467	(11) 4 320 888*
(21) 22716503.2 (87) WO 2022/214970	(11) 4 320 739*	(21) 22716626.1 (87) WO 2022/216447	(11) 4 320 480*	(21) 22717205.3 (87) WO 2022/214487	(11) 4 320 369*
(21) 22716505.7 (87) WO 2022/214999	(11) 4 320 786*	(21) 22716627.9 (87) WO 2022/216448	(11) 4 320 474*	(21) 22717206.1 (87) WO 2022/218770	(11) 4 319 661*

(21) 22717220.2 (87) WO 2022/214747	(11) 4 320 342*	(21) 22717881.1 (87) WO 2022/214802	(11) 4 320 901*	(21) 22718252.4 (87) WO 2022/214774	(11) 4 320 324*
(21) 22717283.0 (87) WO 2022/216153	(11) 4 320 292*	(21) 22717882.9 (87) WO 2022/214803	(11) 4 320 806*	(21) 22718260.7 (87) WO 2022/214825	(11) 4 320 225*
(21) 22717285.5 (87) WO 2022/216155	(11) 4 320 393*	(21) 22717883.7 (87) WO 2022/214804	(11) 4 320 807*	(21) 22718261.5 (87) WO 2022/214826	(11) 4 319 777*
(21) 22717286.3 (87) WO 2022/216156	(11) 4 320 643*	(21) 22717884.5 (87) WO 2022/214806	(11) 4 320 808*	(21) 22718262.3 (87) WO 2022/214827	(11) 4 320 565*
(21) 22717287.1 (87) WO 2022/216157	(11) 4 320 229*	(21) 22717885.2 (87) WO 2022/214807	(11) 4 319 702*	(21) 22718263.1 (87) WO 2022/214828	(11) 4 319 912*
(21) 22717308.5 (87) WO 2022/216405	(11) 4 320 130*	(21) 22717886.0 (87) WO 2022/214808	(11) 4 319 701*	(21) 22718267.2 (87) WO 2022/214832	(11) 4 319 588*
(21) 22717356.4 (87) WO 2022/214149	(11) 4 320 509*	(21) 22717888.6 (87) WO 2022/214812	(11) 4 320 315*	(21) 22718284.7 (87) WO 2022/214879	(11) 4 320 189*
(21) 22717377.0 (87) WO 2022/214301	(11) 4 319 636*	(21) 22717891.0 (87) WO 2022/214829	(11) 4 319 582*	(21) 22718334.0 (87) WO 2022/216238	(11) 4 320 024*
(21) 22717466.1 (87) WO 2022/216408	(11) 4 320 790*	(21) 22717892.8 (87) WO 2022/214833	(11) 4 319 583*	(21) 22718386.0 (87) WO 2022/216478	(11) 4 319 837*
(21) 22717494.3 (87) WO 2022/216484	(11) 4 319 865*	(21) 22717900.9 (87) WO 2022/214899	(11) 4 320 031*	(21) 22718387.8 (87) WO 2022/216479	(11) 4 319 838*
(21) 22717506.4 (87) WO 2022/217185	(11) 4 320 791*	(21) 22717909.0 (87) WO 2022/214909	(11) 4 320 652*	(21) 22718388.6 (87) WO 2022/216480	(11) 4 319 839*
(21) 22717598.1 (87) WO 2022/214323	(11) 4 320 336*	(21) 22717911.6 (87) WO 2022/214914	(11) 4 320 907*	(21) 22718390.2 (87) WO 2022/216481	(11) 4 319 861*
(21) 22717606.2 (87) WO 2022/214329	(11) 4 319 892*	(21) 22717944.7 (87) WO 2022/216158	(11) 4 320 306*	(21) 22718398.5 (87) WO 2022/216488	(11) 4 319 674*
(21) 22717620.3 (87) WO 2022/214331	(11) 4 319 549*	(21) 22718023.9 (87) WO 2022/216658	(11) 4 320 340*	(21) 22718401.7 (87) WO 2022/216491	(11) 4 319 916*
(21) 22717623.7 (87) WO 2022/214333	(11) 4 319 540*	(21) 22718025.4 (87) WO 2022/216801	(11) 4 320 230*	(21) 22718403.3 (87) WO 2022/216493	(11) 4 320 455*
(21) 22717640.1 (87) WO 2022/214750	(11) 4 319 989*	(21) 22718051.0 (87) WO 2022/214137	(11) 4 320 107*	(21) 22718440.5 (87) WO 2022/216518	(11) 4 320 792*
(21) 22717671.6 (87) WO 2022/215040	(11) 4 320 566*	(21) 22718053.6 (87) WO 2022/214141	(11) 4 320 714*	(21) 22718449.6 (87) WO 2022/216525	(11) 4 319 613*
(21) 22717684.9 (87) WO 2022/216213	(11) 4 320 937*	(21) 22718054.4 (87) WO 2022/214142	(11) 4 320 704*	(21) 22718459.5 (87) WO 2022/216532	(11) 4 319 640*
(21) 22717692.2 (87) WO 2022/216443	(11) 4 320 598*	(21) 22718055.1 (87) WO 2022/214143	(11) 4 320 715*	(21) 22718470.2 (87) WO 2022/216539	(11) 4 319 665*
(21) 22717701.1 (87) WO 2022/216809	(11) 4 320 619*	(21) 22718056.9 (87) WO 2022/214144	(11) 4 320 716*	(21) 22718474.4 (87) WO 2022/216545	(11) 4 320 793*
(21) 22717749.0 (87) WO 2022/214309	(11) 4 320 558*	(21) 22718057.7 (87) WO 2022/214145	(11) 4 320 708*	(21) 22718492.6 (87) WO 2022/216563	(11) 4 320 938*
(21) 22717764.9 (87) WO 2022/214311	(11) 4 320 741*	(21) 22718058.5 (87) WO 2022/214146	(11) 4 320 709*	(21) 22718495.9 (87) WO 2022/216564	(11) 4 319 690*
(21) 22717770.6 (87) WO 2022/214312	(11) 4 320 895*	(21) 22718068.4 (87) WO 2022/214217	(11) 4 320 061*	(21) 22718496.7 (87) WO 2022/216578	(11) 4 319 977*
(21) 22717829.0 (87) WO 2022/214342	(11) 4 320 665*	(21) 22718157.5 (87) WO 2022/214330	(11) 4 320 593*	(21) 22718501.4 (87) WO 2022/216607	(11) 4 319 657*
(21) 22717831.6 (87) WO 2022/214365	(11) 4 320 872*	(21) 22718171.6 (87) WO 2022/214332	(11) 4 319 550*	(21) 22718502.2 (87) WO 2022/216610	(11) 4 320 636*
(21) 22717836.5 (87) WO 2022/214405	(11) 4 319 601*	(21) 22718177.3 (87) WO 2022/214334	(11) 4 319 972*	(21) 22718508.9 (87) WO 2022/216633	(11) 4 320 874*
(21) 22717843.1 (87) WO 2022/214672	(11) 4 320 885*	(21) 22718180.7 (87) WO 2022/214335	(11) 4 319 603*	(21) 22718513.9 (87) WO 2022/216644	(11) 4 320 112*
(21) 22717862.1 (87) WO 2022/214749	(11) 4 320 711*	(21) 22718195.5 (87) WO 2022/214337	(11) 4 320 413*	(21) 22718514.7 (87) WO 2022/216647	(11) 4 320 415*
(21) 22717868.8 (87) WO 2022/214751	(11) 4 319 970*	(21) 22718229.2 (87) WO 2022/214438	(11) 4 320 070*	(21) 22718517.0 (87) WO 2022/216653	(11) 4 320 157*
(21) 22717880.3 (87) WO 2022/214798	(11) 4 320 705*	(21) 22718249.0 (87) WO 2022/214748	(11) 4 320 471*	(21) 22718525.3 (87) WO 2022/216686	(11) 4 320 401*

(21) 22718526.1 (87) WO 2022/216689	(11) 4 320 515*	(21) 22718899.2 (87) WO 2022/214348	(11) 4 320 555*	(21) 22719174.9 (87) WO 2022/217002	(11) 4 320 506*
(21) 22718532.9 (87) WO 2022/216759	(11) 4 320 236*	(21) 22718945.3 (87) WO 2022/214354	(11) 4 320 378*	(21) 22719175.6 (87) WO 2022/217008	(11) 4 320 113*
(21) 22718536.0 (87) WO 2022/216784	(11) 4 320 502*	(21) 22718954.5 (87) WO 2022/214358	(11) 4 320 762*	(21) 22719186.3 (87) WO 2022/217198	(11) 4 320 682*
(21) 22718537.8 (87) WO 2022/216793	(11) 4 319 686*	(21) 22718983.4 (87) WO 2022/214371	(11) 4 320 437*	(21) 22719189.7 (87) WO 2022/217210	(11) 4 320 556*
(21) 22718540.2 (87) WO 2022/216841	(11) 4 320 440*	(21) 22718984.2 (87) WO 2022/214377	(11) 4 320 122*	(21) 22719190.5 (87) WO 2022/217211	(11) 4 319 947*
(21) 22718542.8 (87) WO 2022/216846	(11) 4 320 441*	(21) 22718987.5 (87) WO 2022/214386	(11) 4 320 610*	(21) 22719191.3 (87) WO 2022/217212	(11) 4 320 997*
(21) 22718543.6 (87) WO 2022/216850	(11) 4 320 210*	(21) 22719030.3 (87) WO 2022/215032	(11) 4 319 883*	(21) 22719192.1 (87) WO 2022/217213	(11) 4 320 998*
(21) 22718562.6 (87) WO 2022/217192	(11) 4 319 824*	(21) 22719040.2 (87) WO 2022/219633	(11) 4 320 325*	(21) 22719193.9 (87) WO 2022/217228	(11) 4 320 775*
(21) 22718565.9 (87) WO 2022/217209	(11) 4 320 020*	(21) 22719068.3 (87) WO 2022/216473	(11) 4 320 187*	(21) 22719244.0 (87) WO 2022/214349	(11) 4 320 653*
(21) 22718653.3 (87) WO 2022/214339	(11) 4 320 004*	(21) 22719100.4 (87) WO 2022/216530	(11) 4 320 518*	(21) 22719263.0 (87) WO 2022/214356	(11) 4 320 012*
(21) 22718662.4 (87) WO 2022/214341	(11) 4 319 907*	(21) 22719107.9 (87) WO 2022/216540	(11) 4 319 866*	(21) 22719281.2 (87) WO 2022/214372	(11) 4 320 685*
(21) 22718674.9 (87) WO 2022/214344	(11) 4 319 984*	(21) 22719108.7 (87) WO 2022/216542	(11) 4 320 614*	(21) 22719303.4 (87) WO 2022/214683	(11) 4 320 016*
(21) 22718685.5 (87) WO 2022/214346	(11) 4 319 939*	(21) 22719113.7 (87) WO 2022/216550	(11) 4 320 743*	(21) 22719318.2 (87) WO 2022/214753	(11) 4 319 974*
(21) 22718725.9 (87) WO 2022/214577	(11) 4 319 964*	(21) 22719122.8 (87) WO 2022/216562	(11) 4 320 574*	(21) 22719319.0 (87) WO 2022/214754	(11) 4 320 183*
(21) 22718727.5 (87) WO 2022/214705	(11) 4 320 142*	(21) 22719129.3 (87) WO 2022/216568	(11) 4 320 217*	(21) 22719320.8 (87) WO 2022/214755	(11) 4 320 184*
(21) 22718739.0 (87) WO 2022/214752	(11) 4 320 706*	(21) 22719130.1 (87) WO 2022/216569	(11) 4 320 364*	(21) 22719356.2 (87) WO 2022/214931	(11) 4 320 068*
(21) 22718742.4 (87) WO 2022/214756	(11) 4 319 647*	(21) 22719132.7 (87) WO 2022/216572	(11) 4 319 965*	(21) 22719357.0 (87) WO 2022/214987	(11) 4 320 288*
(21) 22718745.7 (87) WO 2022/214757	(11) 4 320 341*	(21) 22719134.3 (87) WO 2022/216598	(11) 4 319 671*	(21) 22719386.9 (87) WO 2022/216426	(11) 4 320 510*
(21) 22718749.9 (87) WO 2022/214758	(11) 4 320 742*	(21) 22719135.0 (87) WO 2022/216612	(11) 4 320 896*	(21) 22719402.4 (87) WO 2022/216477	(11) 4 320 858*
(21) 22718756.4 (87) WO 2022/214759	(11) 4 320 085*	(21) 22719136.8 (87) WO 2022/216643	(11) 4 320 209*	(21) 22719429.7 (87) WO 2022/216566	(11) 4 319 692*
(21) 22718784.6 (87) WO 2022/214922	(11) 4 320 256*	(21) 22719141.8 (87) WO 2022/216704	(11) 4 320 928*	(21) 22719430.5 (87) WO 2022/216570	(11) 4 320 083*
(21) 22718786.1 (87) WO 2022/214948	(11) 4 320 689*	(21) 22719142.6 (87) WO 2022/216719	(11) 4 319 749*	(21) 22719431.3 (87) WO 2022/216571	(11) 4 320 082*
(21) 22718787.9 (87) WO 2022/214985	(11) 4 319 619*	(21) 22719147.5 (87) WO 2022/216757	(11) 4 320 939*	(21) 22719432.1 (87) WO 2022/216573	(11) 4 320 125*
(21) 22718788.7 (87) WO 2022/215005	(11) 4 320 079*	(21) 22719149.1 (87) WO 2022/216762	(11) 4 320 132*	(21) 22719442.0 (87) WO 2022/216676	(11) 4 319 554*
(21) 22718826.5 (87) WO 2022/216166	(11) 4 321 063	(21) 22719155.8 (87) WO 2022/216776	(11) 4 319 695*	(21) 22719443.8 (87) WO 2022/216685	(11) 4 319 672*
(21) 22718827.3 (87) WO 2022/216167	(11) 4 321 064	(21) 22719156.6 (87) WO 2022/216777	(11) 4 319 659*	(21) 22719444.6 (87) WO 2022/216688	(11) 4 319 792*
(21) 22718832.3 (87) WO 2022/216432	(11) 4 320 839*	(21) 22719163.2 (87) WO 2022/216829	(11) 4 320 760*	(21) 22719452.9 (87) WO 2022/216821	(11) 4 320 273*
(21) 22718836.4 (87) WO 2022/216486	(11) 4 319 953*	(21) 22719168.1 (87) WO 2022/216864	(11) 4 320 158*	(21) 22719456.0 (87) WO 2022/216916	(11) 4 320 697*
(21) 22718840.6 (87) WO 2022/217183	(11) 4 320 831*	(21) 22719169.9 (87) WO 2022/216889	(11) 4 320 326*	(21) 22719460.2 (87) WO 2022/216999	(11) 4 319 654*
(21) 22718889.3 (87) WO 2022/214347	(11) 4 320 531*	(21) 22719170.7 (87) WO 2022/216913	(11) 4 320 857*	(21) 22719461.0 (87) WO 2022/217001	(11) 4 320 623*

(21) 22719462.8 (87) WO 2022/217005	(11) 4 320 624*	(21) 22719720.9 (87) WO 2022/217020	(11) 4 320 446*	(21) 22720148.0 (87) WO 2022/216948	(11) 4 320 201*
(21) 22719466.9 (87) WO 2022/217043	(11) 4 320 421*	(21) 22719724.1 (87) WO 2022/217052	(11) 4 319 666*	(21) 22720150.6 (87) WO 2022/216950	(11) 4 320 825*
(21) 22719467.7 (87) WO 2022/217045	(11) 4 319 893*	(21) 22719752.2 (87) WO 2022/217202	(11) 4 320 770*	(21) 22720155.5 (87) WO 2022/216973	(11) 4 319 631*
(21) 22719470.1 (87) WO 2022/217115	(11) 4 319 697*	(21) 22719754.8 (87) WO 2022/217203	(11) 4 320 048*	(21) 22720158.9 (87) WO 2022/217019	(11) 4 320 159*
(21) 22719471.9 (87) WO 2022/217118	(11) 4 320 103*	(21) 22719761.3 (87) WO 2022/217250	(11) 4 320 824*	(21) 22720160.5 (87) WO 2022/217025	(11) 4 319 856*
(21) 22719488.3 (87) WO 2022/217215	(11) 4 320 865*	(21) 22719799.3 (87) WO 2022/214218	(11) 4 320 362*	(21) 22720161.3 (87) WO 2022/217026	(11) 4 320 160*
(21) 22719494.1 (87) WO 2022/217279	(11) 4 320 199*	(21) 22719824.9 (87) WO 2022/214369	(11) 4 320 475*	(21) 22720164.7 (87) WO 2022/217036	(11) 4 319 688*
(21) 22719495.8 (87) WO 2022/217283	(11) 4 320 445*	(21) 22719828.0 (87) WO 2022/214370	(11) 4 319 884*	(21) 22720165.4 (87) WO 2022/217038	(11) 4 319 557*
(21) 22719496.6 (87) WO 2022/217294	(11) 4 320 606*	(21) 22719860.3 (87) WO 2022/214379	(11) 4 320 296*	(21) 22720169.6 (87) WO 2022/217084	(11) 4 320 442*
(21) 22719593.0 (87) WO 2022/214678	(11) 4 319 804*	(21) 22719884.3 (87) WO 2022/214382	(11) 4 320 033*	(21) 22720171.2 (87) WO 2022/217098	(11) 4 319 854*
(21) 22719624.3 (87) WO 2022/214925	(11) 4 320 794*	(21) 22719933.8 (87) WO 2022/214403	(11) 4 320 461*	(21) 22720173.8 (87) WO 2022/217103	(11) 4 319 722*
(21) 22719628.4 (87) WO 2022/214938	(11) 4 319 687*	(21) 22719937.9 (87) WO 2022/214440	(11) 4 319 993*	(21) 22720234.8 (87) WO 2022/221437	(11) 4 319 855*
(21) 22719629.2 (87) WO 2022/214956	(11) 4 320 347*	(21) 22719939.5 (87) WO 2022/214516	(11) 4 319 551*	(21) 22720270.2 (87) WO 2022/217249	(11) 4 320 744*
(21) 22719630.0 (87) WO 2022/214988	(11) 4 319 992*	(21) 22719943.7 (87) WO 2022/214649	(11) 4 320 141*	(21) 22720271.0 (87) WO 2022/217256	(11) 4 320 599*
(21) 22719657.3 (87) WO 2022/216452	(11) 4 320 972*	(21) 22719971.8 (87) WO 2022/214761	(11) 4 320 721*	(21) 22720275.1 (87) WO 2022/217277	(11) 4 320 764*
(21) 22719674.8 (87) WO 2022/216501	(11) 4 320 331*	(21) 22719972.6 (87) WO 2022/214762	(11) 4 320 668*	(21) 22720291.8 (87) WO 2022/214223	(11) 4 320 062*
(21) 22719676.3 (87) WO 2022/216507	(11) 4 319 696*	(21) 22719974.2 (87) WO 2022/214763	(11) 4 319 978*	(21) 22720292.6 (87) WO 2022/214224	(11) 4 320 063*
(21) 22719681.3 (87) WO 2022/216533	(11) 4 320 459*	(21) 22719975.9 (87) WO 2022/214764	(11) 4 320 338*	(21) 22720314.8 (87) WO 2022/214380	(11) 4 319 973*
(21) 22719686.2 (87) WO 2022/216558	(11) 4 320 589*	(21) 22719976.7 (87) WO 2022/214765	(11) 4 320 339*	(21) 22720363.5 (87) WO 2022/214393	(11) 4 320 333*
(21) 22719687.0 (87) WO 2022/216561	(11) 4 320 879*	(21) 22719977.5 (87) WO 2022/214766	(11) 4 320 473*	(21) 22720421.1 (87) WO 2022/214410	(11) 4 320 592*
(21) 22719692.0 (87) WO 2022/216746	(11) 4 320 973*	(21) 22719979.1 (87) WO 2022/214767	(11) 4 319 857*	(21) 22720423.7 (87) WO 2022/214412	(11) 4 320 363*
(21) 22719698.7 (87) WO 2022/216803	(11) 4 320 728*	(21) 22719980.9 (87) WO 2022/214770	(11) 4 319 635*	(21) 22720426.0 (87) WO 2022/214413	(11) 4 320 191*
(21) 22719701.9 (87) WO 2022/216822	(11) 4 320 007*	(21) 22720035.9 (87) WO 2022/214959	(11) 4 320 059*	(21) 22720428.6 (87) WO 2022/214414	(11) 4 320 408*
(21) 22719702.7 (87) WO 2022/216824	(11) 4 320 270*	(21) 22720037.5 (87) WO 2022/215021	(11) 4 319 568*	(21) 22720432.8 (87) WO 2022/214416	(11) 4 320 600*
(21) 22719706.8 (87) WO 2022/216882	(11) 4 319 660*	(21) 22720068.0 (87) WO 2022/215099	(11) 4 319 888*	(21) 22720434.4 (87) WO 2022/214419	(11) 4 319 714*
(21) 22719708.4 (87) WO 2022/216900	(11) 4 320 101*	(21) 22720124.1 (87) WO 2022/216631	(11) 4 319 966*	(21) 22720439.3 (87) WO 2022/214428	(11) 4 319 969*
(21) 22719712.6 (87) WO 2022/216911	(11) 4 319 876*	(21) 22720127.4 (87) WO 2022/216680	(11) 4 320 127*	(21) 22720441.9 (87) WO 2022/214429	(11) 4 320 379*
(21) 22719715.9 (87) WO 2022/216955	(11) 4 319 555*	(21) 22720128.2 (87) WO 2022/216692	(11) 4 320 795*	(21) 22720443.5 (87) WO 2022/214430	(11) 4 320 427*
(21) 22719716.7 (87) WO 2022/216963	(11) 4 320 146*	(21) 22720134.0 (87) WO 2022/216814	(11) 4 320 763*	(21) 22720447.6 (87) WO 2022/214435	(11) 4 320 596*
(21) 22719717.5 (87) WO 2022/216971	(11) 4 320 102*	(21) 22720147.2 (87) WO 2022/216947	(11) 4 320 114*	(21) 22720448.4 (87) WO 2022/214436	(11) 4 320 597*

(21) 22720452.6 (87) WO 2022/214445	(11) 4 320 755*	(21) 22720701.6 (87) WO 2022/214470	(11) 4 320 469*	(21) 22720967.3 (87) WO 2022/214468	(11) 4 320 567*
(21) 22720453.4 (87) WO 2022/214469	(11) 4 320 131*	(21) 22720705.7 (87) WO 2022/214471	(11) 4 319 942*	(21) 22720970.7 (87) WO 2022/214472	(11) 4 319 937*
(21) 22720455.9 (87) WO 2022/214478	(11) 4 319 951*	(21) 22720708.1 (87) WO 2022/214474	(11) 4 319 597*	(21) 22720974.9 (87) WO 2022/214475	(11) 4 320 800*
(21) 22720458.3 (87) WO 2022/214647	(11) 4 320 603*	(21) 22720711.5 (87) WO 2022/214481	(11) 4 320 303*	(21) 22720980.6 (87) WO 2022/214480	(11) 4 320 615*
(21) 22720497.1 (87) WO 2022/214994	(11) 4 320 046*	(21) 22720714.9 (87) WO 2022/214485	(11) 4 319 556*	(21) 22720983.0 (87) WO 2022/214490	(11) 4 319 859*
(21) 22720498.9 (87) WO 2022/215035	(11) 4 320 287*	(21) 22720717.2 (87) WO 2022/214500	(11) 4 320 613*	(21) 22720985.5 (87) WO 2022/214492	(11) 4 320 801*
(21) 22720500.2 (87) WO 2022/215059	(11) 4 320 991*	(21) 22720722.2 (87) WO 2022/214534	(11) 4 320 398*	(21) 22720986.3 (87) WO 2022/214493	(11) 4 320 669*
(21) 22720527.5 (87) WO 2022/216440	(11) 4 320 516*	(21) 22720727.1 (87) WO 2022/214566	(11) 4 320 647*	(21) 22720988.9 (87) WO 2022/214495	(11) 4 320 216*
(21) 22720549.9 (87) WO 2022/214219	(11) 4 320 900*	(21) 22720728.9 (87) WO 2022/214567	(11) 4 320 195*	(21) 22720989.7 (87) WO 2022/214496	(11) 4 320 218*
(21) 22720550.7 (87) WO 2022/214220	(11) 4 320 549*	(21) 22720729.7 (87) WO 2022/214686	(11) 4 319 905*	(21) 22720990.5 (87) WO 2022/214497	(11) 4 321 000*
(21) 22720589.5 (87) WO 2022/214389	(11) 4 320 796*	(21) 22720758.6 (87) WO 2022/214880	(11) 4 320 173*	(21) 22720991.3 (87) WO 2022/214498	(11) 4 319 598*
(21) 22720604.2 (87) WO 2022/214399	(11) 4 319 934*	(21) 22720763.6 (87) WO 2022/214946	(11) 4 320 182*	(21) 22720995.4 (87) WO 2022/214503	(11) 4 320 679*
(21) 22720610.9 (87) WO 2022/214401	(11) 4 319 919*	(21) 22720765.1 (87) WO 2022/215003	(11) 4 320 367*	(21) 22720997.0 (87) WO 2022/214506	(11) 4 320 648*
(21) 22720620.8 (87) WO 2022/214408	(11) 4 319 634*	(21) 22720766.9 (87) WO 2022/215010	(11) 4 320 797*	(21) 22720999.6 (87) WO 2022/214507	(11) 4 320 649*
(21) 22720624.0 (87) WO 2022/214417	(11) 4 320 562*	(21) 22720767.7 (87) WO 2022/215016	(11) 4 320 798*	(21) 22721000.2 (87) WO 2022/214508	(11) 4 320 732*
(21) 22720627.3 (87) WO 2022/214418	(11) 4 320 416*	(21) 22720768.5 (87) WO 2022/215029	(11) 4 320 628*	(21) 22721003.6 (87) WO 2022/214511	(11) 4 320 011*
(21) 22720639.8 (87) WO 2022/214425	(11) 4 320 999*	(21) 22720789.1 (87) WO 2022/215073	(11) 4 319 676*	(21) 22721011.9 (87) WO 2022/214518	(11) 4 320 745*
(21) 22720648.9 (87) WO 2022/214431	(11) 4 319 945*	(21) 22720795.8 (87) WO 2022/216208	(11) 4 320 924*	(21) 22721016.8 (87) WO 2022/214525	(11) 4 319 906*
(21) 22720650.5 (87) WO 2022/214434	(11) 4 320 466*	(21) 22720800.6 (87) WO 2022/216441	(11) 4 320 840*	(21) 22721019.2 (87) WO 2022/214528	(11) 4 320 750*
(21) 22720662.0 (87) WO 2022/214443	(11) 4 320 925*	(21) 22720816.2 (87) WO 2022/216524	(11) 4 319 799*	(21) 22721021.8 (87) WO 2022/214529	(11) 4 320 456*
(21) 22720664.6 (87) WO 2022/214446	(11) 4 319 828*	(21) 22720829.5 (87) WO 2022/217031	(11) 4 319 559*	(21) 22721022.6 (87) WO 2022/214531	(11) 4 320 123*
(21) 22720665.3 (87) WO 2022/214447	(11) 4 319 829*	(21) 22720933.5 (87) WO 2022/214390	(11) 4 320 632*	(21) 22721024.2 (87) WO 2022/214535	(11) 4 319 662*
(21) 22720666.1 (87) WO 2022/214448	(11) 4 319 830*	(21) 22720939.2 (87) WO 2022/214394	(11) 4 320 848*	(21) 22721026.7 (87) WO 2022/214536	(11) 4 319 620*
(21) 22720667.9 (87) WO 2022/214449	(11) 4 319 831*	(21) 22720941.8 (87) WO 2022/214397	(11) 4 320 799*	(21) 22721034.1 (87) WO 2022/214537	(11) 4 319 685*
(21) 22720669.5 (87) WO 2022/214450	(11) 4 319 832*	(21) 22720945.9 (87) WO 2022/214407	(11) 4 320 587*	(21) 22721041.6 (87) WO 2022/214539	(11) 4 320 621*
(21) 22720675.2 (87) WO 2022/214453	(11) 4 320 095*	(21) 22720946.7 (87) WO 2022/214421	(11) 4 320 387*	(21) 22721045.7 (87) WO 2022/214542	(11) 4 320 688*
(21) 22720676.0 (87) WO 2022/214454	(11) 4 320 330*	(21) 22720947.5 (87) WO 2022/214422	(11) 4 319 642*	(21) 22721046.5 (87) WO 2022/214543	(11) 4 320 746*
(21) 22720678.6 (87) WO 2022/214456	(11) 4 320 327*	(21) 22720949.1 (87) WO 2022/214427	(11) 4 319 968*	(21) 22721049.9 (87) WO 2022/214544	(11) 4 319 720*
(21) 22720680.2 (87) WO 2022/214460	(11) 4 320 259*	(21) 22720952.5 (87) WO 2022/214432	(11) 4 320 161*	(21) 22721053.1 (87) WO 2022/214553	(11) 4 320 282*
(21) 22720687.7 (87) WO 2022/214462	(11) 4 319 957*	(21) 22720953.3 (87) WO 2022/214433	(11) 4 319 909*	(21) 22721054.9 (87) WO 2022/214554	(11) 4 320 411*

(21) 22721055.6 (87) WO 2022/214556	(11) 4 320 283*	(21) 22721276.8 (87) WO 2022/214385	(11) 4 320 213*	(21) 22721390.7 (87) WO 2022/214675	(11) 4 319 577*
(21) 22721059.8 (87) WO 2022/214568	(11) 4 319 908*	(21) 22721277.6 (87) WO 2022/214398	(11) 4 320 765*	(21) 22721393.1 (87) WO 2022/214680	(11) 4 319 578*
(21) 22721062.2 (87) WO 2022/214570	(11) 4 320 674*	(21) 22721279.2 (87) WO 2022/214505	(11) 4 319 682*	(21) 22721394.9 (87) WO 2022/214684	(11) 4 319 575*
(21) 22721067.1 (87) WO 2022/214578	(11) 4 320 056*	(21) 22721283.4 (87) WO 2022/214521	(11) 4 320 018*	(21) 22721416.0 (87) WO 2022/214771	(11) 4 320 373*
(21) 22721069.7 (87) WO 2022/214579	(11) 4 320 057*	(21) 22721285.9 (87) WO 2022/214532	(11) 4 319 710*	(21) 22721461.6 (87) WO 2022/215041	(11) 4 320 065*
(21) 22721070.5 (87) WO 2022/214580	(11) 4 320 058*	(21) 22721288.3 (87) WO 2022/214540	(11) 4 319 604*	(21) 22721462.4 (87) WO 2022/215052	(11) 4 320 992*
(21) 22721074.7 (87) WO 2022/214584	(11) 4 320 196*	(21) 22721291.7 (87) WO 2022/214547	(11) 4 319 952*	(21) 22721501.9 (87) WO 2022/215098	(11) 4 320 050*
(21) 22721075.4 (87) WO 2022/200637	(11) 4 320 087*	(21) 22721292.5 (87) WO 2022/214548	(11) 4 319 564*	(21) 22721517.5 (87) WO 2022/216482	(11) 4 320 180*
(21) 22721077.0 (87) WO 2022/214589	(11) 4 320 279*	(21) 22721294.1 (87) WO 2022/214552	(11) 4 319 975*	(21) 22721528.2 (87) WO 2022/216670	(11) 4 320 221*
(21) 22721078.8 (87) WO 2022/214590	(11) 4 320 118*	(21) 22721305.5 (87) WO 2022/214561	(11) 4 319 691*	(21) 22721531.6 (87) WO 2022/216732	(11) 4 320 826*
(21) 22721081.2 (87) WO 2022/214592	(11) 4 320 119*	(21) 22721313.9 (87) WO 2022/214572	(11) 4 320 672*	(21) 22721532.4 (87) WO 2022/216740	(11) 4 320 923*
(21) 22721082.0 (87) WO 2022/214598	(11) 4 320 124*	(21) 22721315.4 (87) WO 2022/214574	(11) 4 320 673*	(21) 22721533.2 (87) WO 2022/216790	(11) 4 319 658*
(21) 22721083.8 (87) WO 2022/214606	(11) 4 320 109*	(21) 22721317.0 (87) WO 2022/214576	(11) 4 320 081*	(21) 22721534.0 (87) WO 2022/216832	(11) 4 320 166*
(21) 22721086.1 (87) WO 2022/214612	(11) 4 320 171*	(21) 22721332.9 (87) WO 2022/214582	(11) 4 320 418*	(21) 22721536.5 (87) WO 2022/216942	(11) 4 319 800*
(21) 22721087.9 (87) WO 2022/214613	(11) 4 320 289*	(21) 22721337.8 (87) WO 2022/214586	(11) 4 320 871*	(21) 22721538.1 (87) WO 2022/217030	(11) 4 319 723*
(21) 22721088.7 (87) WO 2022/214626	(11) 4 319 842*	(21) 22721341.0 (87) WO 2022/214587	(11) 4 320 120*	(21) 22721590.2 (87) WO 2022/221703	(11) 4 319 644*
(21) 22721090.3 (87) WO 2022/214628	(11) 4 320 099*	(21) 22721342.8 (87) WO 2022/214588	(11) 4 320 244*	(21) 22721612.4 (87) WO 2022/231920	(11) 4 320 359*
(21) 22721092.9 (87) WO 2022/214631	(11) 4 319 843*	(21) 22721348.5 (87) WO 2022/214607	(11) 4 319 544*	(21) 22721653.8 (87) WO 2022/214484	(11) 4 319 846*
(21) 22721095.2 (87) WO 2022/214692	(11) 4 320 138*	(21) 22721349.3 (87) WO 2022/214611	(11) 4 320 425*	(21) 22721654.6 (87) WO 2022/214486	(11) 4 319 840*
(21) 22721103.4 (87) WO 2022/214768	(11) 4 320 534*	(21) 22721350.1 (87) WO 2022/214615	(11) 4 319 926*	(21) 22721655.3 (87) WO 2022/214489	(11) 4 319 860*
(21) 22721119.0 (87) WO 2022/214989	(11) 4 320 695*	(21) 22721357.6 (87) WO 2022/214624	(11) 4 319 841*	(21) 22721656.1 (87) WO 2022/214502	(11) 4 320 181*
(21) 22721120.8 (87) WO 2022/214997	(11) 4 320 047*	(21) 22721358.4 (87) WO 2022/214625	(11) 4 319 844*	(21) 22721657.9 (87) WO 2022/214545	(11) 4 320 134*
(21) 22721121.6 (87) WO 2022/215017	(11) 4 319 807*	(21) 22721365.9 (87) WO 2022/214638	(11) 4 320 067*	(21) 22721658.7 (87) WO 2022/214557	(11) 4 320 468*
(21) 22721123.2 (87) WO 2022/215046	(11) 4 319 632*	(21) 22721367.5 (87) WO 2022/214641	(11) 4 319 886*	(21) 22721660.3 (87) WO 2022/214562	(11) 4 320 436*
(21) 22721170.3 (87) WO 2022/216682	(11) 4 320 300*	(21) 22721368.3 (87) WO 2022/214644	(11) 4 320 090*	(21) 22721668.6 (87) WO 2022/214583	(11) 4 319 986*
(21) 22721171.1 (87) WO 2022/216683	(11) 4 320 698*	(21) 22721372.5 (87) WO 2022/214648	(11) 4 320 545*	(21) 22721676.9 (87) WO 2022/214593	(11) 4 319 971*
(21) 22721172.9 (87) WO 2022/216749	(11) 4 320 139*	(21) 22721378.2 (87) WO 2022/214654	(11) 4 320 604*	(21) 22721681.9 (87) WO 2022/214596	(11) 4 320 034*
(21) 22721176.0 (87) WO 2022/216938	(11) 4 320 092*	(21) 22721379.0 (87) WO 2022/214656	(11) 4 320 756*	(21) 22721683.5 (87) WO 2022/214601	(11) 4 320 370*
(21) 22721230.5 (87) WO 2022/221714	(11) 4 319 643*	(21) 22721384.0 (87) WO 2022/214665	(11) 4 320 463*	(21) 22721685.0 (87) WO 2022/214603	(11) 4 320 626*
(21) 22721243.8 (87) WO 2022/217220	(11) 4 320 747*	(21) 22721386.5 (87) WO 2022/214673	(11) 4 320 505*	(21) 22721700.7 (87) WO 2022/214634	(11) 4 320 135*

(21) 22721707.2 (87) WO 2022/214636	(11) 4 319 715*	(21) 22722147.0 (87) WO 2022/214642	(11) 4 320 179*	(21) 22723569.4 (87) WO 2022/223471	(11) 4 320 313*
(21) 22721717.1 (87) WO 2022/214639	(11) 4 320 176*	(21) 22722163.7 (87) WO 2022/214671	(11) 4 319 784*	(21) 22723618.9 (87) WO 2022/223567	(11) 4 319 566*
(21) 22721718.9 (87) WO 2022/214640	(11) 4 320 177*	(21) 22722168.6 (87) WO 2022/214677	(11) 4 319 808*	(21) 22723812.8 (87) WO 2022/215080	(11) 4 319 731*
(21) 22721719.7 (87) WO 2022/214643	(11) 4 320 178*	(21) 22722176.9 (87) WO 2022/214698	(11) 4 320 431*	(21) 22723843.3 (87) WO 2022/216549	(11) 4 320 897*
(21) 22721722.1 (87) WO 2022/214646	(11) 4 320 193*	(21) 22722178.5 (87) WO 2022/214699	(11) 4 320 538*	(21) 22723846.6 (87) WO 2022/216857	(11) 4 320 235*
(21) 22721731.2 (87) WO 2022/214655	(11) 4 320 075*	(21) 22722204.9 (87) WO 2022/214706	(11) 4 320 882*	(21) 22724159.3 (87) WO 2022/216529	(11) 4 320 175*
(21) 22721743.7 (87) WO 2022/214667	(11) 4 320 361*	(21) 22722340.1 (87) WO 2022/214877	(11) 4 320 869*	(21) 22724161.9 (87) WO 2022/216645	(11) 4 319 753*
(21) 22721746.0 (87) WO 2022/214669	(11) 4 320 579*	(21) 22722358.3 (87) WO 2022/215072	(11) 4 319 734*	(21) 22724162.7 (87) WO 2022/216648	(11) 4 319 754*
(21) 22721756.9 (87) WO 2022/214687	(11) 4 320 186*	(21) 22722376.5 (87) WO 2022/216752	(11) 4 320 525*	(21) 22724214.6 (87) WO 2022/217217	(11) 4 320 748*
(21) 22721757.7 (87) WO 2022/214688	(11) 4 320 384*	(21) 22722377.3 (87) WO 2022/217111	(11) 4 320 914*	(21) 22724215.3 (87) WO 2022/217231	(11) 4 319 818*
(21) 22721758.5 (87) WO 2022/214689	(11) 4 319 987*	(21) 22722392.2 (87) WO 2022/217254	(11) 4 320 352*	(21) 22724366.4 (87) WO 2022/235571	(11) 4 320 351*
(21) 22721769.2 (87) WO 2022/214691	(11) 4 320 100*	(21) 22722416.9 (87) WO 2022/214604	(11) 4 320 371*	(21) 22724409.2 (87) WO 2022/214139	(11) 4 320 722*
(21) 22721770.0 (87) WO 2022/214693	(11) 4 319 827*	(21) 22722431.8 (87) WO 2022/214709	(11) 4 320 494*	(21) 22724468.8 (87) WO 2022/214738	(11) 4 319 950*
(21) 22721774.2 (87) WO 2022/214696	(11) 4 319 675*	(21) 22722447.4 (87) WO 2022/218951	(11) 4 320 718*	(21) 22724471.2 (87) WO 2022/214820	(11) 4 320 212*
(21) 22721776.7 (87) WO 2022/214701	(11) 4 320 110*	(21) 22722664.4 (87) WO 2022/217214	(11) 4 320 904*	(21) 22724478.7 (87) WO 2022/214869	(11) 4 320 121*
(21) 22721777.5 (87) WO 2022/214702	(11) 4 320 115*	(21) 22722690.9 (87) WO 2022/214522	(11) 4 320 234*	(21) 22724517.2 (87) WO 2022/216898	(11) 4 319 728*
(21) 22721778.3 (87) WO 2022/214703	(11) 4 320 261*	(21) 22722694.1 (87) WO 2022/214661	(11) 4 320 700*	(21) 22724518.0 (87) WO 2022/217022	(11) 4 319 820*
(21) 22721779.1 (87) WO 2022/214704	(11) 4 320 039*	(21) 22722695.8 (87) WO 2022/214674	(11) 4 320 108*	(21) 22724803.6 (87) WO 2022/214720	(11) 4 321 029
(21) 22721842.7 (87) WO 2022/214870	(11) 4 319 673*	(21) 22722986.1 (87) WO 2022/217288	(11) 4 320 552*	(21) 22724956.2 (87) WO 2022/217095	(11) 4 319 747*
(21) 22721848.4 (87) WO 2022/215027	(11) 4 320 366*	(21) 22722987.9 (87) WO 2022/217289	(11) 4 320 553*	(21) 22725004.0 (87) WO 2022/260774	(11) 4 319 998*
(21) 22721849.2 (87) WO 2022/215033	(11) 4 320 495*	(21) 22723204.8 (87) WO 2022/216149	(11) 4 320 174*	(21) 22725128.7 (87) WO 2022/217272	(11) 4 320 864*
(21) 22721850.0 (87) WO 2022/215047	(11) 4 320 049*	(21) 22723243.6 (87) WO 2022/216514	(11) 4 320 227*	(21) 22725138.6 (87) WO 2022/241374	(11) 4 320 855*
(21) 22721903.7 (87) WO 2022/215101	(11) 4 320 088*	(21) 22723245.1 (87) WO 2022/216551	(11) 4 320 948*	(21) 22725305.1 (87) WO 2022/215075	(11) 4 319 677*
(21) 22721919.3 (87) WO 2022/216466	(11) 4 320 963*	(21) 22723252.7 (87) WO 2022/216624	(11) 4 320 224*	(21) 22725314.3 (87) WO 2022/216587	(11) 4 320 833*
(21) 22721935.9 (87) WO 2022/216798	(11) 4 320 443*	(21) 22723256.8 (87) WO 2022/216775	(11) 4 320 013*	(21) 22725322.6 (87) WO 2022/217140	(11) 4 319 630*
(21) 22721939.1 (87) WO 2022/217123	(11) 4 319 739*	(21) 22723323.6 (87) WO 2022/217219	(11) 4 320 802*	(21) 22725326.7 (87) WO 2022/221608	(11) 4 320 403*
(21) 22722089.4 (87) WO 2022/217252	(11) 4 320 843*	(21) 22723341.8 (87) WO 2022/214150	(11) 4 319 928*	(21) 22725342.4 (87) WO 2022/217216	(11) 4 320 052*
(21) 22722137.1 (87) WO 2022/214614	(11) 4 319 845*	(21) 22723502.5 (87) WO 2022/216522	(11) 4 320 493*	(21) 22725343.2 (87) WO 2022/217221	(11) 4 319 962*
(21) 22722138.9 (87) WO 2022/214621	(11) 4 320 098*	(21) 22723504.1 (87) WO 2022/216548	(11) 4 319 925*	(21) 22725580.9 (87) WO 2022/216968	(11) 4 319 612*
(21) 22722139.7 (87) WO 2022/214622	(11) 4 319 910*	(21) 22723526.4 (87) WO 2022/217290	(11) 4 320 554*	(21) 22725859.7 (87) WO 2022/248146	(11) 4 319 605*

(21) 22725997.5 (87) WO 2022/214662	(11) 4 320 546*	(21) 22730636.2 (87) WO 2022/235721	(11) 4 319 915*	(21) 22738220.7 (87) WO 2023/278134	(11) 4 320 307*
(21) 22726203.7 (87) WO 2022/216840	(11) 4 320 569*	(21) 22730918.4 (87) WO 2022/268454	(11) 4 320 348*	(21) 22738718.0 (87) WO 2022/215061	(11) 4 319 983*
(21) 22726321.7 (87) WO 2022/216171	(11) 4 319 783*	(21) 22731065.3 (87) WO 2022/214388	(11) 4 319 988*	(21) 22740365.6 (87) WO 2023/275056	(11) 4 320 305*
(21) 22726386.0 (87) WO 2022/214682	(11) 4 320 699*	(21) 22731152.9 (87) WO 2022/253712	(11) 4 319 716*	(21) 22743649.0 (87) WO 2022/266175	(11) 4 319 712*
(21) 22726520.4 (87) WO 2022/238857	(11) 4 319 593*	(21) 22731218.8 (87) WO 2022/253881	(11) 4 320 005*	(21) 22744225.8 (87) WO 2023/001920	(11) 4 320 448*
(21) 22726547.7 (87) WO 2022/217032	(11) 4 320 185*	(21) 22731430.9 (87) WO 2022/251480	(11) 4 320 616*	(21) 22748162.9 (87) WO 2024/005840	(11) 4 320 551*
(21) 22726548.5 (87) WO 2022/217152	(11) 4 319 914*	(21) 22731517.3 (87) WO 2022/253654	(11) 4 320 657*	(21) 22748204.9 (87) WO 2023/279084	(11) 4 320 676*
(21) 22726760.6 (87) WO 2022/233923	(11) 4 320 137*	(21) 22732158.5 (87) WO 2022/258589	(11) 4 320 374*	(21) 22748595.0 (87) WO 2023/283176	(11) 4 319 651*
(21) 22726847.1 (87) WO 2022/217044	(11) 4 319 611*	(21) 22732434.0 (87) WO 2022/263116	(11) 4 320 492*	(21) 22748696.6 (87) WO 2023/279096	(11) 4 320 675*
(21) 22727153.3 (87) WO 2022/248180	(11) 4 320 491*	(21) 22732851.5 (87) WO 2022/241448	(11) 4 320 766*	(21) 22750741.5 (87) WO 2022/216556	(11) 4 320 380*
(21) 22727586.4 (87) WO 2022/240902	(11) 4 320 476*	(21) 22732852.3 (87) WO 2022/241449	(11) 4 320 767*	(21) 22750757.1 (87) WO 2022/216118	(11) 4 321 158
(21) 22727752.2 (87) WO 2022/214690	(11) 4 320 532*	(21) 22732853.1 (87) WO 2022/241450	(11) 4 320 771*	(21) 22751217.5 (87) WO 2023/038701	(11) 4 319 655*
(21) 22727972.6 (87) WO 2022/214840	(11) 4 319 689*	(21) 22733016.4 (87) WO 2022/258685	(11) 4 320 328*	(21) 22751499.9 (87) WO 2024/005832	(11) 4 320 585*
(21) 22727975.9 (87) WO 2022/215034	(11) 4 320 116*	(21) 22733730.0 (87) WO 2022/263960	(11) 4 320 458*	(21) 22751659.8 (87) WO 2023/006432	(11) 4 320 827*
(21) 22728315.7 (87) WO 2022/216165	(11) 4 320 319*	(21) 22733742.5 (87) WO 2022/264068	(11) 4 319 981*	(21) 22758005.7 (87) WO 2022/229709	(11) 4 320 086*
(21) 22728477.5 (87) WO 2022/243092	(11) 4 320 381*	(21) 22734339.9 (87) WO 2022/254152	(11) 4 320 832*	(21) 22758582.5 (87) WO 2022/238761	(11) 4 319 608*
(21) 22728536.8 (87) WO 2022/253530	(11) 4 320 819*	(21) 22734413.2 (87) WO 2022/251473	(11) 4 320 617*	(21) 22761158.9 (87) WO 2022/238592	(11) 4 320 097*
(21) 22728711.7 (87) WO 2022/236054	(11) 4 320 271*	(21) 22734525.3 (87) WO 2022/258524	(11) 4 320 568*	(21) 22761335.3 (87) WO 2023/009940	(11) 4 319 594*
(21) 22728831.3 (87) WO 2022/253538	(11) 4 320 836*	(21) 22734546.9 (87) WO 2022/258815	(11) 4 320 752*	(21) 22761358.5 (87) WO 2023/019370	(11) 4 319 667*
(21) 22728865.1 (87) WO 2022/258298	(11) 4 320 357*	(21) 22734711.9 (87) WO 2022/245666	(11) 4 320 845*	(21) 22765738.4 (87) WO 2024/000399	(11) 4 322 227
(21) 22728889.1 (87) WO 2022/238560	(11) 4 320 276*	(21) 22735051.9 (87) WO 2022/246161	(11) 4 319 623*	(21) 22765794.7 (87) WO 2023/021022	(11) 4 320 542*
(21) 22728991.5 (87) WO 2022/216168	(11) 4 321 019	(21) 22735052.7 (87) WO 2022/246168	(11) 4 319 624*	(21) 22766480.2 (87) WO 2022/189981	(11) 4 320 321*
(21) 22729018.6 (87) WO 2022/126141	(11) 4 320 009*	(21) 22735053.5 (87) WO 2022/246169	(11) 4 319 625*	(21) 22766975.1 (87) WO 2022/191016	(11) 4 321 346
(21) 22729348.7 (87) WO 2023/009196	(11) 4 320 633*	(21) 22735075.8 (87) WO 2022/258620	(11) 4 320 536*	(21) 22770523.3 (87) WO 2022/194170	(11) 4 322 411
(21) 22729397.4 (87) WO 2022/246166	(11) 4 319 621*	(21) 22735292.9 (87) WO 2022/268254	(11) 4 320 356*	(21) 22773602.2 (87) WO 2023/031320	(11) 4 319 955*
(21) 22729990.6 (87) WO 2022/246163	(11) 4 319 622*	(21) 22735602.9 (87) WO 2022/263976	(11) 4 319 561*	(21) 22775732.5 (87) WO 2022/202950	(11) 4 321 176
(21) 22730049.8 (87) WO 2022/214118	(11) 4 320 399*	(21) 22736160.7 (87) WO 2022/263378	(11) 4 320 481*	(21) 22775781.2 (87) WO 2022/203000	(11) 4 321 538
(21) 22730050.6 (87) WO 2022/214140	(11) 4 320 038*	(21) 22737433.7 (87) WO 2023/285080	(11) 4 320 060*	(21) 22776231.7 (87) WO 2022/203582	(11) 4 320 611*
(21) 22730443.3 (87) WO 2022/258361	(11) 4 320 646*	(21) 22737518.5 (87) WO 2023/275564	(11) 4 320 388*	(21) 22776751.4 (87) WO 2022/204552	(11) 4 319 668*
(21) 22730634.7 (87) WO 2022/250885	(11) 4 319 917*	(21) 22738098.7 (87) WO 2022/251257	(11) 4 320 856*	(21) 22778770.2 (87) WO 2022/206587	(11) 4 321 525

(21) 22779311.4 (87) WO 2022/208505	(11) 4 320 162*	(21) 22783733.3 (87) WO 2022/213197	(11) 4 320 544*	(21) 22783942.0 (87) WO 2022/213875	(11) 4 322 001
(21) 22779318.9 (87) WO 2022/208531	(11) 4 320 272*	(21) 22783734.1 (87) WO 2022/213198	(11) 4 320 106*	(21) 22783947.9 (87) WO 2022/213880	(11) 4 321 509
(21) 22779968.1 (87) WO 2022/209747	(11) 4 321 842	(21) 22783735.8 (87) WO 2022/213199	(11) 4 320 298*	(21) 22783957.8 (87) WO 2022/213890	(11) 4 321 556
(21) 22781187.4 (87) WO 2022/210977	(11) 4 321 348	(21) 22783738.2 (87) WO 2022/213202	(11) 4 320 537*	(21) 22783970.1 (87) WO 2022/213903	(11) 4 322 002
(21) 22781627.9 (87) WO 2022/211508	(11) 4 321 180	(21) 22783739.0 (87) WO 2022/213203	(11) 4 320 541*	(21) 22783971.9 (87) WO 2022/213904	(11) 4 321 502
(21) 22781662.6 (87) WO 2022/211543	(11) 4 321 169	(21) 22783740.8 (87) WO 2022/213204	(11) 4 319 752*	(21) 22783979.2 (87) WO 2022/213913	(11) 4 322 435
(21) 22781993.5 (87) WO 2022/212318	(11) 4 319 545*	(21) 22783744.0 (87) WO 2022/213208	(11) 4 320 168*	(21) 22783983.4 (87) WO 2022/213917	(11) 4 322 590
(21) 22782118.8 (87) WO 2022/212547	(11) 4 320 275*	(21) 22783745.7 (87) WO 2022/213209	(11) 4 319 997*	(21) 22783984.2 (87) WO 2022/213918	(11) 4 322 508
(21) 22782324.2 (87) WO 2022/212894	(11) 4 320 143*	(21) 22783748.1 (87) WO 2022/213212	(11) 4 320 167*	(21) 22783988.3 (87) WO 2022/213922	(11) 4 322 418
(21) 22782812.6 (87) WO 2024/000625	(11) 4 322 218	(21) 22783749.9 (87) WO 2022/213213	(11) 4 320 089*	(21) 22783990.9 (87) WO 2022/213924	(11) 4 321 467
(21) 22783273.0 (87) WO 2023/245744	(11) 4 322 219	(21) 22783752.3 (87) WO 2022/213216	(11) 4 320 310*	(21) 22784001.4 (87) WO 2022/213935	(11) 4 321 507
(21) 22783276.3 (87) WO 2022/215576	(11) 4 321 388	(21) 22783753.1 (87) WO 2022/213217	(11) 4 320 293*	(21) 22784027.9 (87) WO 2022/213961	(11) 4 321 648
(21) 22783683.0 (87) WO 2022/213139	(11) 4 320 557*	(21) 22783755.6 (87) WO 2022/213219	(11) 4 319 940*	(21) 22784033.7 (87) WO 2022/213967	(11) 4 320 311*
(21) 22783686.3 (87) WO 2022/213142	(11) 4 320 581*	(21) 22783772.1 (87) WO 2022/213701	(11) 4 321 078	(21) 22784040.2 (87) WO 2022/213974	(11) 4 322 515
(21) 22783687.1 (87) WO 2022/213143	(11) 4 320 572*	(21) 22783791.1 (87) WO 2022/213720	(11) 4 321 619	(21) 22784047.7 (87) WO 2022/213981	(11) 4 322 498
(21) 22783689.7 (87) WO 2022/213145	(11) 4 319 913*	(21) 22783792.9 (87) WO 2022/213721	(11) 4 321 620	(21) 22784049.3 (87) WO 2022/213983	(11) 4 322 574
(21) 22783691.3 (87) WO 2022/213147	(11) 4 319 569*	(21) 22783801.8 (87) WO 2022/213731	(11) 4 320 223*	(21) 22784051.9 (87) WO 2022/213985	(11) 4 322 660
(21) 22783696.2 (87) WO 2022/213152	(11) 4 320 291*	(21) 22783804.2 (87) WO 2022/213734	(11) 4 322 055	(21) 22784065.9 (87) WO 2022/213999	(11) 4 322 604
(21) 22783697.0 (87) WO 2022/213153	(11) 4 320 237*	(21) 22783813.3 (87) WO 2022/213743	(11) 4 321 995	(21) 22784071.7 (87) WO 2022/214005	(11) 4 320 226*
(21) 22783698.8 (87) WO 2022/213154	(11) 4 319 793*	(21) 22783822.4 (87) WO 2022/213752	(11) 4 321 902	(21) 22784076.6 (87) WO 2022/214010	(11) 4 319 700*
(21) 22783701.0 (87) WO 2022/213158	(11) 4 320 280*	(21) 22783823.2 (87) WO 2022/213754	(11) 4 322 337	(21) 22784080.8 (87) WO 2022/214014	(11) 4 319 778*
(21) 22783702.8 (87) WO 2022/213159	(11) 4 320 069*	(21) 22783827.3 (87) WO 2022/213758	(11) 4 321 996	(21) 22784082.4 (87) WO 2022/214016	(11) 4 320 912*
(21) 22783703.6 (87) WO 2022/213164	(11) 4 321 426	(21) 22783829.9 (87) WO 2022/213760	(11) 4 322 464	(21) 22784087.3 (87) WO 2022/214021	(11) 4 321 873
(21) 22783711.9 (87) WO 2022/213175	(11) 4 319 541*	(21) 22783833.1 (87) WO 2022/213764	(11) 4 322 489	(21) 22784089.9 (87) WO 2022/214023	(11) 4 321 624
(21) 22783714.3 (87) WO 2022/213178	(11) 4 319 948*	(21) 22783840.6 (87) WO 2022/213771	(11) 4 321 770	(21) 22784091.5 (87) WO 2022/214025	(11) 4 321 503
(21) 22783719.2 (87) WO 2022/213183	(11) 4 320 730*	(21) 22783845.5 (87) WO 2022/213776	(11) 4 322 209	(21) 22784092.3 (87) WO 2022/214026	(11) 4 321 504
(21) 22783724.2 (87) WO 2022/213188	(11) 4 320 219*	(21) 22783879.4 (87) WO 2022/213812	(11) 4 322 568	(21) 22784108.7 (87) WO 2022/214042	(11) 4 320 985*
(21) 22783725.9 (87) WO 2022/213189	(11) 4 320 996*	(21) 22783882.8 (87) WO 2022/213815	(11) 4 322 659	(21) 22784111.1 (87) WO 2022/214045	(11) 4 321 499
(21) 22783729.1 (87) WO 2022/213193	(11) 4 320 080*	(21) 22783893.5 (87) WO 2022/213826	(11) 4 322 322	(21) 22784117.8 (87) WO 2022/214051	(11) 4 320 269*
(21) 22783731.7 (87) WO 2022/213195	(11) 4 320 094*	(21) 22783933.9 (87) WO 2022/213866	(11) 4 320 851*	(21) 22784119.4 (87) WO 2022/214053	(11) 4 321 515

(21) 22784120.2 (87) WO 2022/214054	(11) 4 319 821*	(21) 22784240.8 (87) WO 2022/214955	(11) 4 320 612*	(21) 22784346.3 (87) WO 2022/215361	(11) 4 322 090
(21) 22784125.1 (87) WO 2022/214059	(11) 4 322 591	(21) 22784242.4 (87) WO 2022/214960	(11) 4 320 192*	(21) 22784351.3 (87) WO 2022/215366	(11) 4 322 426
(21) 22784126.9 (87) WO 2022/214060	(11) 4 322 673	(21) 22784243.2 (87) WO 2022/214961	(11) 4 320 208*	(21) 22784355.4 (87) WO 2022/215370	(11) 4 321 295
(21) 22784133.5 (87) WO 2022/214067	(11) 4 321 243	(21) 22784245.7 (87) WO 2022/214963	(11) 4 319 737*	(21) 22784356.2 (87) WO 2022/215371	(11) 4 322 516
(21) 22784134.3 (87) WO 2022/214068	(11) 4 321 244	(21) 22784247.3 (87) WO 2022/214965	(11) 4 320 260*	(21) 22784369.5 (87) WO 2022/215384	(11) 4 321 265
(21) 22784135.0 (87) WO 2022/214069	(11) 4 321 245	(21) 22784248.1 (87) WO 2022/214966	(11) 4 319 788*	(21) 22784371.1 (87) WO 2022/215386	(11) 4 321 338
(21) 22784155.8 (87) WO 2022/214089	(11) 4 321 533	(21) 22784257.2 (87) WO 2022/215013	(11) 4 320 301*	(21) 22784375.2 (87) WO 2022/215390	(11) 4 322 661
(21) 22784167.3 (87) WO 2022/214101	(11) 4 322 521	(21) 22784260.6 (87) WO 2022/215019	(11) 4 320 402*	(21) 22784378.6 (87) WO 2022/215393	(11) 4 321 483
(21) 22784181.4 (87) WO 2022/214153	(11) 4 320 344*	(21) 22784263.0 (87) WO 2022/215030	(11) 4 319 730*	(21) 22784388.5 (87) WO 2022/215403	(11) 4 321 553
(21) 22784189.7 (87) WO 2022/214719	(11) 4 321 228	(21) 22784264.8 (87) WO 2022/215037	(11) 4 320 318*	(21) 22784391.9 (87) WO 2022/215406	(11) 4 321 516
(21) 22784195.4 (87) WO 2022/214728	(11) 4 321 691	(21) 22784266.3 (87) WO 2022/215055	(11) 4 319 797*	(21) 22784393.5 (87) WO 2022/215408	(11) 4 321 575
(21) 22784198.8 (87) WO 2022/214732	(11) 4 320 964*	(21) 22784270.5 (87) WO 2022/215066	(11) 4 320 238*	(21) 22784395.0 (87) WO 2022/215410	(11) 4 321 283
(21) 22784199.6 (87) WO 2022/214733	(11) 4 320 880*	(21) 22784272.1 (87) WO 2022/215069	(11) 4 319 596*	(21) 22784409.9 (87) WO 2022/215424	(11) 4 322 344
(21) 22784200.2 (87) WO 2022/214735	(11) 4 320 940*	(21) 22784273.9 (87) WO 2022/215070	(11) 4 320 820*	(21) 22784413.1 (87) WO 2022/215428	(11) 4 321 571
(21) 22784201.0 (87) WO 2022/214739	(11) 4 320 893*	(21) 22784274.7 (87) WO 2022/215071	(11) 4 319 741*	(21) 22784414.9 (87) WO 2022/215429	(11) 4 321 431
(21) 22784202.8 (87) WO 2022/214868	(11) 4 320 265*	(21) 22784275.4 (87) WO 2022/215074	(11) 4 320 588*	(21) 22784415.6 (87) WO 2022/215430	(11) 4 322 308
(21) 22784203.6 (87) WO 2022/214872	(11) 4 319 633*	(21) 22784276.2 (87) WO 2022/215076	(11) 4 320 497*	(21) 22784424.8 (87) WO 2022/215439	(11) 4 322 395
(21) 22784204.4 (87) WO 2022/214874	(11) 4 319 725*	(21) 22784279.6 (87) WO 2022/215079	(11) 4 319 726*	(21) 22784426.3 (87) WO 2022/215441	(11) 4 321 518
(21) 22784205.1 (87) WO 2022/214878	(11) 4 320 703*	(21) 22784289.5 (87) WO 2022/215090	(11) 4 319 924*	(21) 22784433.9 (87) WO 2022/215448	(11) 4 321 647
(21) 22784208.5 (87) WO 2022/214883	(11) 4 320 460*	(21) 22784300.0 (87) WO 2022/215313	(11) 4 321 973	(21) 22784434.7 (87) WO 2022/215449	(11) 4 321 773
(21) 22784210.1 (87) WO 2022/214888	(11) 4 320 849*	(21) 22784310.9 (87) WO 2022/215324	(11) 4 321 847	(21) 22784439.6 (87) WO 2022/215454	(11) 4 321 853
(21) 22784212.7 (87) WO 2022/214895	(11) 4 320 609*	(21) 22784316.6 (87) WO 2022/215331	(11) 4 320 890*	(21) 22784440.4 (87) WO 2022/215455	(11) 4 321 540
(21) 22784214.3 (87) WO 2022/214900	(11) 4 319 779*	(21) 22784318.2 (87) WO 2022/215333	(11) 4 322 709	(21) 22784449.5 (87) WO 2022/215464	(11) 4 321 658
(21) 22784215.0 (87) WO 2022/214901	(11) 4 319 780*	(21) 22784320.8 (87) WO 2022/215335	(11) 4 321 487	(21) 22784451.1 (87) WO 2022/215466	(11) 4 321 692
(21) 22784216.8 (87) WO 2022/214902	(11) 4 319 781*	(21) 22784322.4 (87) WO 2022/215337	(11) 4 322 242	(21) 22784454.5 (87) WO 2022/215469	(11) 4 322 387
(21) 22784230.9 (87) WO 2022/214930	(11) 4 320 392*	(21) 22784326.5 (87) WO 2022/215341	(11) 4 321 532	(21) 22784457.8 (87) WO 2022/215472	(11) 4 321 279
(21) 22784232.5 (87) WO 2022/214941	(11) 4 319 985*	(21) 22784328.1 (87) WO 2022/215343	(11) 4 321 662	(21) 22784458.6 (87) WO 2022/215473	(11) 4 321 546
(21) 22784236.6 (87) WO 2022/214950	(11) 4 320 206*	(21) 22784335.6 (87) WO 2022/215350	(11) 4 322 584	(21) 22784460.2 (87) WO 2022/215475	(11) 4 321 488
(21) 22784237.4 (87) WO 2022/214951	(11) 4 320 136*	(21) 22784336.4 (87) WO 2022/215351	(11) 4 322 588	(21) 22784472.7 (87) WO 2022/215487	(11) 4 322 586
(21) 22784238.2 (87) WO 2022/214952	(11) 4 320 207*	(21) 22784340.6 (87) WO 2022/215355	(11) 4 322 207	(21) 22784473.5 (87) WO 2022/215488	(11) 4 322 587

(21) 22784476.8 (87) WO 2022/215491	(11) 4 321 343	(21) 22784572.4 (87) WO 2022/215588	(11) 4 321 052	(21) 22784669.8 (87) WO 2022/215687	(11) 4 321 387
(21) 22784479.2 (87) WO 2022/215494	(11) 4 321 554	(21) 22784575.7 (87) WO 2022/215591	(11) 4 322 687	(21) 22784670.6 (87) WO 2022/215688	(11) 4 321 032
(21) 22784481.8 (87) WO 2022/215496	(11) 4 322 662	(21) 22784576.5 (87) WO 2022/215592	(11) 4 322 688	(21) 22784671.4 (87) WO 2022/215689	(11) 4 321 036
(21) 22784483.4 (87) WO 2022/215498	(11) 4 322 251	(21) 22784582.3 (87) WO 2022/215598	(11) 4 321 446	(21) 22784673.0 (87) WO 2022/215691	(11) 4 322 192
(21) 22784484.2 (87) WO 2022/215499	(11) 4 321 936	(21) 22784583.1 (87) WO 2022/215599	(11) 4 321 580	(21) 22784676.3 (87) WO 2022/215694	(11) 4 321 643
(21) 22784485.9 (87) WO 2022/215500	(11) 4 321 545	(21) 22784584.9 (87) WO 2022/215600	(11) 4 321 581	(21) 22784677.1 (87) WO 2022/215695	(11) 4 321 492
(21) 22784490.9 (87) WO 2022/215505	(11) 4 321 491	(21) 22784585.6 (87) WO 2022/215601	(11) 4 321 570	(21) 22784679.7 (87) WO 2022/215697	(11) 4 322 689
(21) 22784492.5 (87) WO 2022/215507	(11) 4 321 349	(21) 22784587.2 (87) WO 2022/215603	(11) 4 321 910	(21) 22784680.5 (87) WO 2022/215698	(11) 4 322 690
(21) 22784494.1 (87) WO 2022/215509	(11) 4 322 201	(21) 22784591.4 (87) WO 2022/215607	(11) 4 321 565	(21) 22784683.9 (87) WO 2022/215701	(11) 4 322 451
(21) 22784495.8 (87) WO 2022/215510	(11) 4 321 572	(21) 22784593.0 (87) WO 2022/215609	(11) 4 321 931	(21) 22784687.0 (87) WO 2022/215705	(11) 4 321 694
(21) 22784503.9 (87) WO 2022/215518	(11) 4 321 481	(21) 22784594.8 (87) WO 2022/215610	(11) 4 321 149	(21) 22784688.8 (87) WO 2022/215706	(11) 4 321 798
(21) 22784504.7 (87) WO 2022/215519	(11) 4 321 484	(21) 22784600.3 (87) WO 2022/215616	(11) 4 321 163	(21) 22784689.6 (87) WO 2022/215707	(11) 4 321 494
(21) 22784505.4 (87) WO 2022/215520	(11) 4 321 485	(21) 22784602.9 (87) WO 2022/215618	(11) 4 321 608	(21) 22784691.2 (87) WO 2022/215709	(11) 4 321 634
(21) 22784506.2 (87) WO 2022/215521	(11) 4 321 586	(21) 22784605.2 (87) WO 2022/215621	(11) 4 321 657	(21) 22784692.0 (87) WO 2022/215710	(11) 4 321 635
(21) 22784507.0 (87) WO 2022/215522	(11) 4 321 587	(21) 22784615.1 (87) WO 2022/215631	(11) 4 321 778	(21) 22784696.1 (87) WO 2022/215714	(11) 4 321 636
(21) 22784508.8 (87) WO 2022/215523	(11) 4 321 578	(21) 22784618.5 (87) WO 2022/215634	(11) 4 321 653	(21) 22784700.1 (87) WO 2022/215718	(11) 4 321 534
(21) 22784510.4 (87) WO 2022/215525	(11) 4 321 881	(21) 22784626.8 (87) WO 2022/215642	(11) 4 321 637	(21) 22784701.9 (87) WO 2022/215719	(11) 4 321 034
(21) 22784515.3 (87) WO 2022/215530	(11) 4 321 100	(21) 22784634.2 (87) WO 2022/215650	(11) 4 321 562	(21) 22784702.7 (87) WO 2022/215720	(11) 4 321 289
(21) 22784517.9 (87) WO 2022/215532	(11) 4 321 539	(21) 22784637.5 (87) WO 2022/215653	(11) 4 321 557	(21) 22784706.8 (87) WO 2022/215724	(11) 4 322 098
(21) 22784521.1 (87) WO 2022/215536	(11) 4 319 595*	(21) 22784639.1 (87) WO 2022/215655	(11) 4 321 033	(21) 22784711.8 (87) WO 2022/215729	(11) 4 321 333
(21) 22784528.6 (87) WO 2022/215543	(11) 4 321 393	(21) 22784640.9 (87) WO 2022/215657	(11) 4 321 555	(21) 22784713.4 (87) WO 2022/215731	(11) 4 321 027
(21) 22784533.6 (87) WO 2022/215548	(11) 4 321 633	(21) 22784649.0 (87) WO 2022/215666	(11) 4 322 233	(21) 22784714.2 (87) WO 2022/215732	(11) 4 321 028
(21) 22784538.5 (87) WO 2022/215553	(11) 4 321 300	(21) 22784651.6 (87) WO 2022/215668	(11) 4 321 022	(21) 22784717.5 (87) WO 2022/215735	(11) 4 321 812
(21) 22784539.3 (87) WO 2022/215554	(11) 4 321 548	(21) 22784653.2 (87) WO 2022/215670	(11) 4 321 659	(21) 22784719.1 (87) WO 2022/215737	(11) 4 321 173
(21) 22784546.8 (87) WO 2022/215561	(11) 4 321 358	(21) 22784657.3 (87) WO 2022/215674	(11) 4 322 329	(21) 22784721.7 (87) WO 2022/215739	(11) 4 322 269
(21) 22784548.4 (87) WO 2022/215563	(11) 4 321 783	(21) 22784659.9 (87) WO 2022/215676	(11) 4 322 707	(21) 22784722.5 (87) WO 2022/215740	(11) 4 322 292
(21) 22784552.6 (87) WO 2022/215567	(11) 4 322 674	(21) 22784661.5 (87) WO 2022/215679	(11) 4 321 621	(21) 22784724.1 (87) WO 2022/215742	(11) 4 321 020
(21) 22784558.3 (87) WO 2022/215573	(11) 4 321 793	(21) 22784665.6 (87) WO 2022/215683	(11) 4 322 330	(21) 22784726.6 (87) WO 2022/215744	(11) 4 321 031
(21) 22784562.5 (87) WO 2022/215578	(11) 4 321 276	(21) 22784667.2 (87) WO 2022/215685	(11) 4 321 241	(21) 22784728.2 (87) WO 2022/215746	(11) 4 321 589
(21) 22784564.1 (87) WO 2022/215580	(11) 4 322 236	(21) 22784668.0 (87) WO 2022/215686	(11) 4 321 392	(21) 22784729.0 (87) WO 2022/215747	(11) 4 321 482

(21) 22784731.6 (87) WO 2022/215749	(11) 4 321 861	(21) 22784907.2 (87) WO 2022/215998	(11) 4 322 438	(21) 22785039.3 (87) WO 2022/216131	(11) 4 322 646
(21) 22784732.4 (87) WO 2022/215750	(11) 4 321 450	(21) 22784909.8 (87) WO 2022/216000	(11) 4 322 432	(21) 22785043.5 (87) WO 2022/216135	(11) 4 320 974*
(21) 22784738.1 (87) WO 2022/215756	(11) 4 321 577	(21) 22784910.6 (87) WO 2022/216001	(11) 4 321 423	(21) 22785051.8 (87) WO 2022/216143	(11) 4 322 318
(21) 22784740.7 (87) WO 2022/215758	(11) 4 321 524	(21) 22784911.4 (87) WO 2022/216002	(11) 4 322 446	(21) 22785053.4 (87) WO 2022/216145	(11) 4 321 869
(21) 22784763.9 (87) WO 2022/215853	(11) 4 321 082	(21) 22784918.9 (87) WO 2022/216009	(11) 4 322 665	(21) 22785055.9 (87) WO 2022/216161	(11) 4 320 355*
(21) 22784766.2 (87) WO 2022/215856	(11) 4 321 048	(21) 22784920.5 (87) WO 2022/216011	(11) 4 321 178	(21) 22785056.7 (87) WO 2022/216162	(11) 4 320 438*
(21) 22784798.5 (87) WO 2022/215888	(11) 4 321 950	(21) 22784921.3 (87) WO 2022/216012	(11) 4 322 415	(21) 22785060.9 (87) WO 2022/216179	(11) 4 321 299
(21) 22784809.0 (87) WO 2022/215899	(11) 4 321 152	(21) 22784923.9 (87) WO 2022/216014	(11) 4 321 535	(21) 22785065.8 (87) WO 2022/216184	(11) 4 319 736*
(21) 22784818.1 (87) WO 2022/215908	(11) 4 320 986*	(21) 22784930.4 (87) WO 2022/216021	(11) 4 321 625	(21) 22785067.4 (87) WO 2022/216197	(11) 4 320 768*
(21) 22784819.9 (87) WO 2022/215909	(11) 4 322 691	(21) 22784931.2 (87) WO 2022/216022	(11) 4 322 677	(21) 22785068.2 (87) WO 2022/216200	(11) 4 320 803*
(21) 22784828.0 (87) WO 2022/215918	(11) 4 322 270	(21) 22784946.0 (87) WO 2022/216037	(11) 4 321 047	(21) 22785072.4 (87) WO 2022/216210	(11) 4 320 942*
(21) 22784833.0 (87) WO 2022/215923	(11) 4 320 965*	(21) 22784951.0 (87) WO 2022/216042	(11) 4 320 966*	(21) 22785073.2 (87) WO 2022/216215	(11) 4 320 917*
(21) 22784837.1 (87) WO 2022/215927	(11) 4 321 943	(21) 22784961.9 (87) WO 2022/216052	(11) 4 322 439	(21) 22785075.7 (87) WO 2022/216217	(11) 4 319 629*
(21) 22784840.5 (87) WO 2022/215930	(11) 4 321 674	(21) 22784965.0 (87) WO 2022/216056	(11) 4 321 128	(21) 22785076.5 (87) WO 2022/216218	(11) 4 319 920*
(21) 22784856.1 (87) WO 2022/215946	(11) 4 321 527	(21) 22784967.6 (87) WO 2022/216058	(11) 4 322 636	(21) 22785077.3 (87) WO 2022/216219	(11) 4 319 921*
(21) 22784859.5 (87) WO 2022/215949	(11) 4 321 160	(21) 22784974.2 (87) WO 2022/216065	(11) 4 322 447	(21) 22785078.1 (87) WO 2022/216224	(11) 4 320 967*
(21) 22784860.3 (87) WO 2022/215950	(11) 4 321 161	(21) 22784981.7 (87) WO 2022/216072	(11) 4 319 574*	(21) 22785079.9 (87) WO 2022/216225	(11) 4 320 913*
(21) 22784862.9 (87) WO 2022/215952	(11) 4 322 121	(21) 22784985.8 (87) WO 2022/216076	(11) 4 322 316	(21) 22785082.3 (87) WO 2022/216228	(11) 4 319 707*
(21) 22784865.2 (87) WO 2022/215955	(11) 4 322 675	(21) 22784987.4 (87) WO 2022/216078	(11) 4 322 317	(21) 22785083.1 (87) WO 2022/216229	(11) 4 319 708*
(21) 22784866.0 (87) WO 2022/215956	(11) 4 322 431	(21) 22784995.7 (87) WO 2022/216086	(11) 4 322 696	(21) 22785090.6 (87) WO 2022/216239	(11) 4 319 979*
(21) 22784867.8 (87) WO 2022/215957	(11) 4 322 663	(21) 22784997.3 (87) WO 2022/216088	(11) 4 321 622	(21) 22785112.8 (87) WO 2022/216355	(11) 4 320 660*
(21) 22784869.4 (87) WO 2022/215959	(11) 4 322 664	(21) 22785001.3 (87) WO 2022/216092	(11) 4 322 271	(21) 22785113.6 (87) WO 2022/216356	(11) 4 320 520*
(21) 22784871.0 (87) WO 2022/215961	(11) 4 321 528	(21) 22785005.4 (87) WO 2022/216096	(11) 4 321 174	(21) 22785127.6 (87) WO 2022/216376	(11) 4 319 626*
(21) 22784878.5 (87) WO 2022/215968	(11) 4 322 676	(21) 22785020.3 (87) WO 2022/216111	(11) 4 321 864	(21) 22785128.4 (87) WO 2022/216379	(11) 4 319 750*
(21) 22784884.3 (87) WO 2022/215974	(11) 4 322 504	(21) 22785021.1 (87) WO 2022/216112	(11) 4 321 865	(21) 22785133.4 (87) WO 2022/216391	(11) 4 320 345*
(21) 22784890.0 (87) WO 2022/215980	(11) 4 321 609	(21) 22785022.9 (87) WO 2022/216113	(11) 4 321 868	(21) 22785135.9 (87) WO 2022/216394	(11) 4 319 929*
(21) 22784891.8 (87) WO 2022/215981	(11) 4 321 166	(21) 22785032.8 (87) WO 2022/216124	(11) 4 322 528	(21) 22785152.4 (87) WO 2022/216451	(11) 4 319 616*
(21) 22784896.7 (87) WO 2022/215986	(11) 4 321 542	(21) 22785034.4 (87) WO 2022/216126	(11) 4 322 625	(21) 22785156.5 (87) WO 2022/216458	(11) 4 320 294*
(21) 22784899.1 (87) WO 2022/215990	(11) 4 322 235	(21) 22785035.1 (87) WO 2022/216127	(11) 4 322 626	(21) 22785158.1 (87) WO 2022/216463	(11) 4 319 834*
(21) 22784901.5 (87) WO 2022/215992	(11) 4 322 445	(21) 22785037.7 (87) WO 2022/216129	(11) 4 321 170	(21) 22785161.5 (87) WO 2022/216469	(11) 4 320 522*

(21) 22785162.3 (87) WO 2022/216471	(11) 4 319 889*	(21) 22785235.7 (87) WO 2022/216616	(11) 4 320 073*	(21) 22785322.3 (87) WO 2022/216741	(11) 4 320 290*
(21) 22785166.4 (87) WO 2022/216489	(11) 4 320 810*	(21) 22785238.1 (87) WO 2022/216619	(11) 4 320 245*	(21) 22785323.1 (87) WO 2022/216744	(11) 4 319 810*
(21) 22785170.6 (87) WO 2022/216497	(11) 4 320 627*	(21) 22785240.7 (87) WO 2022/216621	(11) 4 320 198*	(21) 22785325.6 (87) WO 2022/216747	(11) 4 320 372*
(21) 22785173.0 (87) WO 2022/216502	(11) 4 319 617*	(21) 22785241.5 (87) WO 2022/216622	(11) 4 320 220*	(21) 22785326.4 (87) WO 2022/216750	(11) 4 320 105*
(21) 22785174.8 (87) WO 2022/216503	(11) 4 320 477*	(21) 22785244.9 (87) WO 2022/216626	(11) 4 320 111*	(21) 22785336.3 (87) WO 2022/216768	(11) 4 320 241*
(21) 22785175.5 (87) WO 2022/216504	(11) 4 319 615*	(21) 22785245.6 (87) WO 2022/216627	(11) 4 319 872*	(21) 22785340.5 (87) WO 2022/216774	(11) 4 320 096*
(21) 22785176.3 (87) WO 2022/216505	(11) 4 320 478*	(21) 22785247.2 (87) WO 2022/216629	(11) 4 319 902*	(21) 22785342.1 (87) WO 2022/216780	(11) 4 320 470*
(21) 22785177.1 (87) WO 2022/216509	(11) 4 320 635*	(21) 22785248.0 (87) WO 2022/216630	(11) 4 320 729*	(21) 22785347.0 (87) WO 2022/216786	(11) 4 319 590*
(21) 22785178.9 (87) WO 2022/216510	(11) 4 319 901*	(21) 22785255.5 (87) WO 2022/216640	(11) 4 319 930*	(21) 22785349.6 (87) WO 2022/216788	(11) 4 319 904*
(21) 22785179.7 (87) WO 2022/216511	(11) 4 320 462*	(21) 22785260.5 (87) WO 2022/216651	(11) 4 319 767*	(21) 22785350.4 (87) WO 2022/216789	(11) 4 319 713*
(21) 22785180.5 (87) WO 2022/216512	(11) 4 320 548*	(21) 22785266.2 (87) WO 2022/216661	(11) 4 320 563*	(21) 22785353.8 (87) WO 2022/216795	(11) 4 320 148*
(21) 22785183.9 (87) WO 2022/216516	(11) 4 320 346*	(21) 22785269.6 (87) WO 2022/216664	(11) 4 320 508*	(21) 22785354.6 (87) WO 2022/216796	(11) 4 319 811*
(21) 22785188.8 (87) WO 2022/216526	(11) 4 320 578*	(21) 22785272.0 (87) WO 2022/216668	(11) 4 320 724*	(21) 22785355.3 (87) WO 2022/216797	(11) 4 320 304*
(21) 22785189.6 (87) WO 2022/216527	(11) 4 320 753*	(21) 22785278.7 (87) WO 2022/216677	(11) 4 320 586*	(21) 22785356.1 (87) WO 2022/216799	(11) 4 319 862*
(21) 22785194.6 (87) WO 2022/216537	(11) 4 319 877*	(21) 22785287.8 (87) WO 2022/216696	(11) 4 320 454*	(21) 22785357.9 (87) WO 2022/216800	(11) 4 319 775*
(21) 22785195.3 (87) WO 2022/216541	(11) 4 320 594*	(21) 22785288.6 (87) WO 2022/216697	(11) 4 319 869*	(21) 22785359.5 (87) WO 2022/216804	(11) 4 320 239*
(21) 22785196.1 (87) WO 2022/216543	(11) 4 319 735*	(21) 22785293.6 (87) WO 2022/216702	(11) 4 319 809*	(21) 22785360.3 (87) WO 2022/216805	(11) 4 320 570*
(21) 22785197.9 (87) WO 2022/216552	(11) 4 320 117*	(21) 22785298.5 (87) WO 2022/216708	(11) 4 320 590*	(21) 22785363.7 (87) WO 2022/216810	(11) 4 319 678*
(21) 22785201.9 (87) WO 2022/216557	(11) 4 319 609*	(21) 22785299.3 (87) WO 2022/216709	(11) 4 320 129*	(21) 22785364.5 (87) WO 2022/216811	(11) 4 319 794*
(21) 22785204.3 (87) WO 2022/216565	(11) 4 319 782*	(21) 22785301.7 (87) WO 2022/216711	(11) 4 320 266*	(21) 22785366.0 (87) WO 2022/216813	(11) 4 319 768*
(21) 22785205.0 (87) WO 2022/216574	(11) 4 320 144*	(21) 22785303.3 (87) WO 2022/216713	(11) 4 320 353*	(21) 22785367.8 (87) WO 2022/216815	(11) 4 319 769*
(21) 22785209.2 (87) WO 2022/216580	(11) 4 320 163*	(21) 22785305.8 (87) WO 2022/216715	(11) 4 319 614*	(21) 22785370.2 (87) WO 2022/216819	(11) 4 319 639*
(21) 22785220.9 (87) WO 2022/216594	(11) 4 320 405*	(21) 22785307.4 (87) WO 2022/216720	(11) 4 319 742*	(21) 22785371.0 (87) WO 2022/216820	(11) 4 319 758*
(21) 22785224.1 (87) WO 2022/216600	(11) 4 320 631*	(21) 22785310.8 (87) WO 2022/216723	(11) 4 320 164*	(21) 22785372.8 (87) WO 2022/216823	(11) 4 320 228*
(21) 22785225.8 (87) WO 2022/216602	(11) 4 320 044*	(21) 22785315.7 (87) WO 2022/216729	(11) 4 320 622*	(21) 22785374.4 (87) WO 2022/216826	(11) 4 319 770*
(21) 22785226.6 (87) WO 2022/216603	(11) 4 320 975*	(21) 22785316.5 (87) WO 2022/216730	(11) 4 320 686*	(21) 22785376.9 (87) WO 2022/216831	(11) 4 319 771*
(21) 22785227.4 (87) WO 2022/216604	(11) 4 319 833*	(21) 22785317.3 (87) WO 2022/216731	(11) 4 319 558*	(21) 22785379.3 (87) WO 2022/216837	(11) 4 319 772*
(21) 22785231.6 (87) WO 2022/216611	(11) 4 320 406*	(21) 22785318.1 (87) WO 2022/216733	(11) 4 319 681*	(21) 22785380.1 (87) WO 2022/216839	(11) 4 320 680*
(21) 22785232.4 (87) WO 2022/216613	(11) 4 319 669*	(21) 22785320.7 (87) WO 2022/216736	(11) 4 320 404*	(21) 22785381.9 (87) WO 2022/216842	(11) 4 320 526*
(21) 22785233.2 (87) WO 2022/216614	(11) 4 319 637*	(21) 22785321.5 (87) WO 2022/216738	(11) 4 320 702*	(21) 22785382.7 (87) WO 2022/216845	(11) 4 319 875*

(21) 22785384.3 (87) WO 2022/216848	(11) 4 319 746*	(21) 22785441.1 (87) WO 2022/216928	(11) 4 319 786*	(21) 22785494.0 (87) WO 2022/217003	(11) 4 320 267*
(21) 22785385.0 (87) WO 2022/216852	(11) 4 319 776*	(21) 22785443.7 (87) WO 2022/216931	(11) 4 320 503*	(21) 22785496.5 (87) WO 2022/217006	(11) 4 320 811*
(21) 22785386.8 (87) WO 2022/216853	(11) 4 319 870*	(21) 22785446.0 (87) WO 2022/216934	(11) 4 320 414*	(21) 22785497.3 (87) WO 2022/217007	(11) 4 320 439*
(21) 22785388.4 (87) WO 2022/216856	(11) 4 320 145*	(21) 22785448.6 (87) WO 2022/216936	(11) 4 320 350*	(21) 22785499.9 (87) WO 2022/217011	(11) 4 320 812*
(21) 22785391.8 (87) WO 2022/216860	(11) 4 320 036*	(21) 22785449.4 (87) WO 2022/216937	(11) 4 319 552*	(21) 22785500.4 (87) WO 2022/217013	(11) 4 319 733*
(21) 22785393.4 (87) WO 2022/216863	(11) 4 319 546*	(21) 22785450.2 (87) WO 2022/216939	(11) 4 320 407*	(21) 22785505.3 (87) WO 2022/217021	(11) 4 319 795*
(21) 22785396.7 (87) WO 2022/216867	(11) 4 320 601*	(21) 22785452.8 (87) WO 2022/216941	(11) 4 319 721*	(21) 22785507.9 (87) WO 2022/217024	(11) 4 320 170*
(21) 22785397.5 (87) WO 2022/216868	(11) 4 320 253*	(21) 22785457.7 (87) WO 2022/216951	(11) 4 320 285*	(21) 22785508.7 (87) WO 2022/217027	(11) 4 319 949*
(21) 22785399.1 (87) WO 2022/216870	(11) 4 319 740*	(21) 22785460.1 (87) WO 2022/216954	(11) 4 320 433*	(21) 22785511.1 (87) WO 2022/217034	(11) 4 319 922*
(21) 22785400.7 (87) WO 2022/216871	(11) 4 319 873*	(21) 22785463.5 (87) WO 2022/216958	(11) 4 320 873*	(21) 22785520.2 (87) WO 2022/217048	(11) 4 320 243*
(21) 22785403.1 (87) WO 2022/216874	(11) 4 319 789*	(21) 22785464.3 (87) WO 2022/216959	(11) 4 319 848*	(21) 22785521.0 (87) WO 2022/217049	(11) 4 320 527*
(21) 22785406.4 (87) WO 2022/216877	(11) 4 319 773*	(21) 22785465.0 (87) WO 2022/216962	(11) 4 320 523*	(21) 22785522.8 (87) WO 2022/217050	(11) 4 320 528*
(21) 22785407.2 (87) WO 2022/216880	(11) 4 320 976*	(21) 22785466.8 (87) WO 2022/216964	(11) 4 319 944*	(21) 22785524.4 (87) WO 2022/217053	(11) 4 319 745*
(21) 22785408.0 (87) WO 2022/216881	(11) 4 320 903*	(21) 22785469.2 (87) WO 2022/216969	(11) 4 320 205*	(21) 22785525.1 (87) WO 2022/217054	(11) 4 320 165*
(21) 22785409.8 (87) WO 2022/216883	(11) 4 320 620*	(21) 22785470.0 (87) WO 2022/216970	(11) 4 320 637*	(21) 22785530.1 (87) WO 2022/217059	(11) 4 319 787*
(21) 22785411.4 (87) WO 2022/216885	(11) 4 320 019*	(21) 22785472.6 (87) WO 2022/216974	(11) 4 319 813*	(21) 22785531.9 (87) WO 2022/217060	(11) 4 319 729*
(21) 22785413.0 (87) WO 2022/216888	(11) 4 319 790*	(21) 22785473.4 (87) WO 2022/216977	(11) 4 320 233*	(21) 22785532.7 (87) WO 2022/217061	(11) 4 319 994*
(21) 22785417.1 (87) WO 2022/216893	(11) 4 319 881*	(21) 22785474.2 (87) WO 2022/216978	(11) 4 319 817*	(21) 22785537.6 (87) WO 2022/217069	(11) 4 319 819*
(21) 22785420.5 (87) WO 2022/216897	(11) 4 320 654*	(21) 22785475.9 (87) WO 2022/216979	(11) 4 319 755*	(21) 22785539.2 (87) WO 2022/217071	(11) 4 319 849*
(21) 22785421.3 (87) WO 2022/216903	(11) 4 319 766*	(21) 22785476.7 (87) WO 2022/216980	(11) 4 320 580*	(21) 22785543.4 (87) WO 2022/217075	(11) 4 320 547*
(21) 22785422.1 (87) WO 2022/216904	(11) 4 320 202*	(21) 22785477.5 (87) WO 2022/216981	(11) 4 320 277*	(21) 22785544.2 (87) WO 2022/217076	(11) 4 320 322*
(21) 22785423.9 (87) WO 2022/216905	(11) 4 320 334*	(21) 22785478.3 (87) WO 2022/216982	(11) 4 320 870*	(21) 22785546.7 (87) WO 2022/217079	(11) 4 319 727*
(21) 22785424.7 (87) WO 2022/216906	(11) 4 319 812*	(21) 22785480.9 (87) WO 2022/216984	(11) 4 320 278*	(21) 22785547.5 (87) WO 2022/217080	(11) 4 320 222*
(21) 22785426.2 (87) WO 2022/216908	(11) 4 319 751*	(21) 22785482.5 (87) WO 2022/216986	(11) 4 320 530*	(21) 22785549.1 (87) WO 2022/217082	(11) 4 319 815*
(21) 22785428.8 (87) WO 2022/216910	(11) 4 320 691*	(21) 22785483.3 (87) WO 2022/216987	(11) 4 320 701*	(21) 22785551.7 (87) WO 2022/217085	(11) 4 319 880*
(21) 22785431.2 (87) WO 2022/216915	(11) 4 320 242*	(21) 22785484.1 (87) WO 2022/216988	(11) 4 319 874*	(21) 22785554.1 (87) WO 2022/217092	(11) 4 319 959*
(21) 22785432.0 (87) WO 2022/216917	(11) 4 320 395*	(21) 22785485.8 (87) WO 2022/216989	(11) 4 320 640*	(21) 22785555.8 (87) WO 2022/217093	(11) 4 320 834*
(21) 22785435.3 (87) WO 2022/216920	(11) 4 319 765*	(21) 22785488.2 (87) WO 2022/216992	(11) 4 319 814*	(21) 22785557.4 (87) WO 2022/217096	(11) 4 320 618*
(21) 22785439.5 (87) WO 2022/216926	(11) 4 320 573*	(21) 22785489.0 (87) WO 2022/216993	(11) 4 320 147*	(21) 22785559.0 (87) WO 2022/217100	(11) 4 319 748*
(21) 22785440.3 (87) WO 2022/216927	(11) 4 319 823*	(21) 22785493.2 (87) WO 2022/217000	(11) 4 319 759*	(21) 22785561.6 (87) WO 2022/217102	(11) 4 320 084*

(21) 22785563.2 (87) WO 2022/217106	(11) 4 320 677*	(21) 22785641.6 (87) WO 2022/217243	(11) 4 320 426*	(21) 22787460.9 (87) WO 2022/218234	(11) 4 322 065
(21) 22785564.0 (87) WO 2022/217107	(11) 4 320 655*	(21) 22785642.4 (87) WO 2022/217244	(11) 4 319 627*	(21) 22787849.3 (87) WO 2022/219921	(11) 4 321 460
(21) 22785565.7 (87) WO 2022/217108	(11) 4 320 671*	(21) 22785644.0 (87) WO 2022/217246	(11) 4 319 936*	(21) 22788449.1 (87) WO 2022/220594	(11) 4 321 153
(21) 22785567.3 (87) WO 2022/217110	(11) 4 320 240*	(21) 22785646.5 (87) WO 2022/217253	(11) 4 320 559*	(21) 22788867.4 (87) WO 2022/221427	(11) 4 320 074*
(21) 22785568.1 (87) WO 2022/217112	(11) 4 320 274*	(21) 22785648.1 (87) WO 2022/217257	(11) 4 319 743*	(21) 22790199.8 (87) WO 2024/000726	(11) 4 322 203
(21) 22785569.9 (87) WO 2022/217113	(11) 4 320 608*	(21) 22785650.7 (87) WO 2022/217259	(11) 4 320 386*	(21) 22790951.2 (87) WO 2022/222843	(11) 4 322 487
(21) 22785570.7 (87) WO 2022/217116	(11) 4 319 816*	(21) 22785652.3 (87) WO 2022/217262	(11) 4 320 419*	(21) 22790960.3 (87) WO 2022/222852	(11) 4 322 545
(21) 22785572.3 (87) WO 2022/217119	(11) 4 319 683*	(21) 22785655.6 (87) WO 2022/217265	(11) 4 319 738*	(21) 22791009.8 (87) WO 2022/222901	(11) 4 322 483
(21) 22785575.6 (87) WO 2022/217124	(11) 4 319 652*	(21) 22785656.4 (87) WO 2022/217266	(11) 4 320 023*	(21) 22791175.7 (87) WO 2022/223864	(11) 4 321 453
(21) 22785583.0 (87) WO 2022/217133	(11) 4 319 744*	(21) 22785658.0 (87) WO 2022/217271	(11) 4 319 871*	(21) 22791397.7 (87) WO 2022/224616	(11) 4 321 824
(21) 22785587.1 (87) WO 2022/217138	(11) 4 320 582*	(21) 22785659.8 (87) WO 2022/217273	(11) 4 320 337*	(21) 22791758.0 (87) WO 2022/224987	(11) 4 321 590
(21) 22785592.1 (87) WO 2022/217144	(11) 4 319 553*	(21) 22785660.6 (87) WO 2022/217274	(11) 4 320 000*	(21) 22792030.3 (87) WO 2022/225331	(11) 4 322 685
(21) 22785596.2 (87) WO 2022/217148	(11) 4 320 055*	(21) 22785661.4 (87) WO 2022/217275	(11) 4 320 246*	(21) 22792070.9 (87) WO 2022/225372	(11) 4 322 517
(21) 22785599.6 (87) WO 2022/217153	(11) 4 319 762*	(21) 22785662.2 (87) WO 2022/217276	(11) 4 319 756*	(21) 22792208.5 (87) WO 2022/225728	(11) 4 320 126*
(21) 22785600.2 (87) WO 2022/217154	(11) 4 319 763*	(21) 22785663.0 (87) WO 2022/217278	(11) 4 320 247*	(21) 22794178.8 (87) WO 2022/227695	(11) 4 322 485
(21) 22785601.0 (87) WO 2022/217155	(11) 4 319 764*	(21) 22785664.8 (87) WO 2022/217280	(11) 4 320 248*	(21) 22794237.2 (87) WO 2022/227756	(11) 4 322 406
(21) 22785604.4 (87) WO 2022/217158	(11) 4 319 774*	(21) 22785665.5 (87) WO 2022/217281	(11) 4 319 663*	(21) 22794307.3 (87) WO 2022/227827	(11) 4 321 406
(21) 22785605.1 (87) WO 2022/217159	(11) 4 320 863*	(21) 22785666.3 (87) WO 2022/217282	(11) 4 320 249*	(21) 22794335.4 (87) WO 2022/227856	(11) 4 321 120
(21) 22785608.5 (87) WO 2022/217162	(11) 4 319 863*	(21) 22785667.1 (87) WO 2022/217284	(11) 4 320 250*	(21) 22794444.4 (87) WO 2022/227971	(11) 4 322 608
(21) 22785610.1 (87) WO 2022/217177	(11) 4 319 709*	(21) 22785669.7 (87) WO 2022/217286	(11) 4 320 251*	(21) 22794515.1 (87) WO 2022/228043	(11) 4 321 978
(21) 22785615.0 (87) WO 2022/217191	(11) 4 320 255*	(21) 22785670.5 (87) WO 2022/217291	(11) 4 319 641*	(21) 22794548.2 (87) WO 2022/228077	(11) 4 322 609
(21) 22785621.8 (87) WO 2022/217199	(11) 4 319 760*	(21) 22785672.1 (87) WO 2022/217295	(11) 4 320 104*	(21) 22794550.8 (87) WO 2022/228079	(11) 4 321 841
(21) 22785624.2 (87) WO 2022/217205	(11) 4 320 488*	(21) 22785790.1 (87) WO 2023/042109	(11) 4 319 852*	(21) 22794562.3 (87) WO 2022/228091	(11) 4 322 314
(21) 22785627.5 (87) WO 2022/217208	(11) 4 320 385*	(21) 22785791.9 (87) WO 2023/042111	(11) 4 319 853*	(21) 22794565.6 (87) WO 2022/228094	(11) 4 322 412
(21) 22785629.1 (87) WO 2022/217223	(11) 4 319 656*	(21) 22786259.6 (87) WO 2023/245697	(11) 4 322 223	(21) 22794584.7 (87) WO 2022/228113	(11) 4 322 327
(21) 22785631.7 (87) WO 2022/217225	(11) 4 320 040*	(21) 22786743.9 (87) WO 2022/218086	(11) 4 322 357	(21) 22794602.7 (87) WO 2022/228131	(11) 4 322 700
(21) 22785633.3 (87) WO 2022/217234	(11) 4 320 428*	(21) 22787222.3 (87) WO 2022/217990	(11) 4 321 202	(21) 22794612.6 (87) WO 2022/228141	(11) 4 322 490
(21) 22785634.1 (87) WO 2022/217236	(11) 4 320 429*	(21) 22787223.1 (87) WO 2022/217991	(11) 4 321 203	(21) 22794626.6 (87) WO 2022/228155	(11) 4 320 813*
(21) 22785635.8 (87) WO 2022/217237	(11) 4 320 391*	(21) 22787296.7 (87) WO 2022/218066	(11) 4 322 355	(21) 22794633.2 (87) WO 2022/228162	(11) 4 322 617
(21) 22785640.8 (87) WO 2022/217242	(11) 4 320 078*	(21) 22787340.3 (87) WO 2022/218111	(11) 4 321 997	(21) 22794652.2 (87) WO 2022/228181	(11) 4 322 605

(21) 22794679.5 (87) WO 2022/228208	(11) 4 322 205	(21) 22796935.9 (87) WO 2022/232709	(11) 4 320 268*	(21) 22803878.2 (87) WO 2022/242556	(11) 4 322 599
(21) 22794706.6 (87) WO 2022/228235	(11) 4 322 029	(21) 22798507.4 (87) WO 2022/233165	(11) 4 321 179	(21) 22803883.2 (87) WO 2022/242561	(11) 4 322 519
(21) 22794730.6 (87) WO 2022/228259	(11) 4 322 518	(21) 22798516.5 (87) WO 2022/233174	(11) 4 322 013	(21) 22803920.2 (87) WO 2022/242600	(11) 4 322 284
(21) 22794738.9 (87) WO 2022/228267	(11) 4 322 610	(21) 22798538.9 (87) WO 2022/233197	(11) 4 322 619	(21) 22803979.8 (87) WO 2022/242659	(11) 4 321 909
(21) 22794756.1 (87) WO 2022/228285	(11) 4 322 333	(21) 22798570.2 (87) WO 2022/233229	(11) 4 322 595	(21) 22804304.8 (87) WO 2022/244383	(11) 4 321 835
(21) 22794767.8 (87) WO 2022/228296	(11) 4 322 592	(21) 22798613.0 (87) WO 2022/233272	(11) 4 321 980	(21) 22804480.6 (87) WO 2022/244566	(11) 4 321 558
(21) 22794805.6 (87) WO 2022/228334	(11) 4 322 360	(21) 22798697.3 (87) WO 2022/234169	(11) 4 322 389	(21) 22804618.1 (87) WO 2022/244706	(11) 4 321 645
(21) 22794830.4 (87) WO 2022/228360	(11) 4 322 692	(21) 22798951.4 (87) WO 2022/234847	(11) 4 322 559	(21) 22804619.9 (87) WO 2022/244707	(11) 4 321 646
(21) 22794838.7 (87) WO 2022/228368	(11) 4 322 524	(21) 22798960.5 (87) WO 2022/234856	(11) 4 321 613	(21) 22804654.6 (87) WO 2022/244743	(11) 4 321 038
(21) 22794840.3 (87) WO 2022/228370	(11) 4 322 433	(21) 22799044.7 (87) WO 2022/235001	(11) 4 320 949*	(21) 22804831.0 (87) WO 2022/244975	(11) 4 321 963
(21) 22794861.9 (87) WO 2022/228391	(11) 4 322 020	(21) 22799060.3 (87) WO 2022/235017	(11) 4 320 980*	(21) 22804895.5 (87) WO 2022/245040	(11) 4 321 908
(21) 22794871.8 (87) WO 2022/228401	(11) 4 322 494	(21) 22799082.7 (87) WO 2022/235039	(11) 4 322 073	(21) 22805244.5 (87) WO 2022/245707	(11) 4 320 457*
(21) 22794880.9 (87) WO 2022/228410	(11) 4 322 482	(21) 22799139.5 (87) WO 2022/235096	(11) 4 322 312	(21) 22805264.3 (87) WO 2022/245742	(11) 4 320 286*
(21) 22794884.1 (87) WO 2022/228414	(11) 4 322 644	(21) 22799142.9 (87) WO 2022/235099	(11) 4 322 136	(21) 22805732.9 (87) WO 2022/246456	(11) 4 319 684*
(21) 22794895.7 (87) WO 2022/228425	(11) 4 322 056	(21) 22799150.2 (87) WO 2022/235107	(11) 4 321 512	(21) 22806212.1 (87) WO 2022/237235	(11) 4 321 071
(21) 22794914.6 (87) WO 2022/228444	(11) 4 322 243	(21) 22799158.5 (87) WO 2022/235115	(11) 4 322 678	(21) 22806222.0 (87) WO 2022/237245	(11) 4 321 981
(21) 22794946.8 (87) WO 2022/228476	(11) 4 322 641	(21) 22799160.1 (87) WO 2022/235117	(11) 4 320 926*	(21) 22806230.3 (87) WO 2022/237253	(11) 4 322 009
(21) 22794955.9 (87) WO 2022/228485	(11) 4 322 003	(21) 22799163.5 (87) WO 2022/235120	(11) 4 322 701	(21) 22806247.7 (87) WO 2022/237270	(11) 4 321 072
(21) 22794974.0 (87) WO 2022/228504	(11) 4 322 593	(21) 22799220.3 (87) WO 2022/235215	(11) 4 321 848	(21) 22806329.3 (87) WO 2022/237359	(11) 4 322 611
(21) 22794989.8 (87) WO 2022/228519	(11) 4 322 448	(21) 22799221.1 (87) WO 2022/235216	(11) 4 321 878	(21) 22806428.3 (87) WO 2022/237458	(11) 4 322 670
(21) 22795022.7 (87) WO 2022/228553	(11) 4 322 537	(21) 22799222.9 (87) WO 2022/235217	(11) 4 322 016	(21) 22806439.0 (87) WO 2022/237469	(11) 4 322 620
(21) 22795026.8 (87) WO 2022/228557	(11) 4 322 025	(21) 22799223.7 (87) WO 2022/235218	(11) 4 322 017	(21) 22806465.5 (87) WO 2022/237495	(11) 4 322 230
(21) 22795028.4 (87) WO 2022/228559	(11) 4 322 594	(21) 22799327.6 (87) WO 2022/235507	(11) 4 319 918*	(21) 22806530.6 (87) WO 2022/237561	(11) 4 322 579
(21) 22795540.8 (87) WO 2022/230624	(11) 4 322 004	(21) 22799767.3 (87) WO 2022/236220	(11) 4 320 651*	(21) 22806563.7 (87) WO 2022/237595	(11) 4 322 091
(21) 22795548.1 (87) WO 2022/230632	(11) 4 322 078	(21) 22801580.6 (87) WO 2023/085930	(11) 4 320 312*	(21) 22806665.0 (87) WO 2022/237699	(11) 4 322 578
(21) 22795549.9 (87) WO 2022/230633	(11) 4 322 079	(21) 22803625.7 (87) WO 2022/242296	(11) 4 321 814	(21) 22806666.8 (87) WO 2022/237700	(11) 4 322 602
(21) 22795550.7 (87) WO 2022/230634	(11) 4 322 080	(21) 22803663.8 (87) WO 2022/242338	(11) 4 321 856	(21) 22806670.0 (87) WO 2022/237704	(11) 4 322 693
(21) 22795935.0 (87) WO 2022/231101	(11) 4 322 576	(21) 22803733.9 (87) WO 2022/242409	(11) 4 322 560	(21) 22806750.0 (87) WO 2022/237787	(11) 4 321 121
(21) 22796032.5 (87) WO 2022/231199	(11) 4 321 054	(21) 22803804.8 (87) WO 2022/242480	(11) 4 322 158	(21) 22806776.5 (87) WO 2022/237813	(11) 4 321 514
(21) 22796639.7 (87) WO 2022/232272	(11) 4 319 941*	(21) 22803808.9 (87) WO 2022/242484	(11) 4 322 606	(21) 22806801.1 (87) WO 2022/237839	(11) 4 322 520

(21) 22806807.8 (87) WO 2022/237845	(11) 4 320 945*	(21) 22810664.7 (87) WO 2022/247940	(11) 4 321 944	(21) 22821248.6 (87) WO 2022/261647	(11) 4 319 565*
(21) 22806819.3 (87) WO 2022/237857	(11) 4 322 583	(21) 22810945.0 (87) WO 2022/249667	(11) 4 322 258	(21) 22822166.9 (87) WO 2023/099397	(11) 4 320 539*
(21) 22806847.4 (87) WO 2022/237885	(11) 4 319 698*	(21) 22811231.4 (87) WO 2022/249959	(11) 4 321 340	(21) 22822345.9 (87) WO 2023/094499	(11) 4 319 645*
(21) 22806849.0 (87) WO 2022/237887	(11) 4 319 699*	(21) 22811321.3 (87) WO 2022/250051	(11) 4 321 292	(21) 22823303.7 (87) WO 2024/000958	(11) 4 322 298
(21) 22806867.2 (87) WO 2022/237905	(11) 4 322 356	(21) 22811380.9 (87) WO 2022/250110	(11) 4 322 142	(21) 22824974.4 (87) WO 2022/264985	(11) 4 321 541
(21) 22807043.9 (87) WO 2022/239336	(11) 4 321 811	(21) 22812146.3 (87) WO 2022/251475	(11) 4 319 882*	(21) 22825120.3 (87) WO 2022/265189	(11) 4 322 286
(21) 22807047.0 (87) WO 2022/239340	(11) 4 321 269	(21) 22812205.7 (87) WO 2022/251557	(11) 4 319 592*	(21) 22825177.3 (87) WO 2022/265251	(11) 4 322 555
(21) 22807294.8 (87) WO 2022/239591	(11) 4 321 632	(21) 22813069.6 (87) WO 2023/086738	(11) 4 319 653*	(21) 22825196.3 (87) WO 2022/265270	(11) 4 322 113
(21) 22807306.0 (87) WO 2022/239603	(11) 4 321 752	(21) 22814257.6 (87) WO 2023/091289	(11) 4 320 514*	(21) 22825222.7 (87) WO 2022/265297	(11) 4 322 267
(21) 22807307.8 (87) WO 2022/239604	(11) 4 321 422	(21) 22814852.4 (87) WO 2022/252805	(11) 4 321 994	(21) 22825394.4 (87) WO 2022/265471	(11) 4 321 559
(21) 22807393.8 (87) WO 2022/239691	(11) 4 322 642	(21) 22814954.8 (87) WO 2022/252907	(11) 4 322 165	(21) 22825396.9 (87) WO 2022/265473	(11) 4 321 560
(21) 22807614.7 (87) WO 2022/239966	(11) 4 322 596	(21) 22814983.7 (87) WO 2022/252936	(11) 4 322 666	(21) 22825398.5 (87) WO 2022/265475	(11) 4 321 561
(21) 22807646.9 (87) WO 2022/239998	(11) 4 322 679	(21) 22815135.3 (87) WO 2022/253089	(11) 4 322 137	(21) 22826949.4 (87) WO 2022/267438	(11) 4 321 880
(21) 22807720.2 (87) WO 2022/240072	(11) 4 320 954*	(21) 22815170.0 (87) WO 2022/253124	(11) 4 321 356	(21) 22827048.4 (87) WO 2022/267543	(11) 4 322 546
(21) 22807731.9 (87) WO 2022/240083	(11) 4 320 915*	(21) 22815225.2 (87) WO 2022/253180	(11) 4 322 237	(21) 22828559.9 (87) WO 2022/270706	(11) 4 321 914
(21) 22807734.3 (87) WO 2022/240086	(11) 4 320 583*	(21) 22815331.8 (87) WO 2022/253290	(11) 4 321 382	(21) 22828591.2 (87) WO 2022/270742	(11) 4 321 062
(21) 22807736.8 (87) WO 2022/240088	(11) 4 322 331	(21) 22815743.4 (87) WO 2022/254987	(11) 4 321 825	(21) 22828689.4 (87) WO 2022/270842	(11) 4 321 629
(21) 22807752.5 (87) WO 2022/240104	(11) 4 322 612	(21) 22815836.6 (87) WO 2022/255084	(11) 4 322 381	(21) 22828699.3 (87) WO 2022/270852	(11) 4 322 526
(21) 22807755.8 (87) WO 2022/240107	(11) 4 321 089	(21) 22816272.3 (87) WO 2022/255609	(11) 4 322 556	(21) 22831689.9 (87) WO 2023/273870	(11) 4 322 069
(21) 22807769.9 (87) WO 2022/240121	(11) 4 320 977*	(21) 22819171.4 (87) WO 2022/257566	(11) 4 322 282	(21) 22832863.9 (87) WO 2023/276713	(11) 4 321 802
(21) 22807785.5 (87) WO 2022/240137	(11) 4 321 224	(21) 22819377.7 (87) WO 2022/257779	(11) 4 321 455	(21) 22833393.6 (87) WO 2023/277337	(11) 4 322 711
(21) 22807832.5 (87) WO 2022/240185	(11) 4 320 837*	(21) 22819408.0 (87) WO 2022/257810	(11) 4 322 589	(21) 22833486.8 (87) WO 2023/277430	(11) 4 320 735*
(21) 22808151.9 (87) WO 2022/240793	(11) 4 320 335*	(21) 22819450.2 (87) WO 2022/257852	(11) 4 320 550*	(21) 22833528.7 (87) WO 2023/277472	(11) 4 322 542
(21) 22808239.2 (87) WO 2022/240942	(11) 4 320 262*	(21) 22819613.5 (87) WO 2022/258016	(11) 4 322 607	(21) 22833529.5 (87) WO 2023/277473	(11) 4 322 120
(21) 22808496.8 (87) WO 2022/241344	(11) 4 320 666*	(21) 22820377.4 (87) WO 2022/260248	(11) 4 322 541	(21) 22833715.0 (87) WO 2023/277662	(11) 4 322 285
(21) 22810170.5 (87) WO 2022/247436	(11) 4 321 942	(21) 22820418.6 (87) WO 2022/260290	(11) 4 321 839	(21) 22834198.8 (87) WO 2023/278669	(11) 4 320 681*
(21) 22810200.0 (87) WO 2022/247467	(11) 4 322 146	(21) 22820468.1 (87) WO 2022/260340	(11) 4 322 514	(21) 22834464.4 (87) WO 2024/000735	(11) 4 322 182
(21) 22810235.6 (87) WO 2022/247502	(11) 4 322 328	(21) 22820512.6 (87) WO 2022/260384	(11) 4 319 982*	(21) 22834830.6 (87) WO 2023/245747	(11) 4 322 166
(21) 22810420.4 (87) WO 2022/247693	(11) 4 321 999	(21) 22820578.7 (87) WO 2022/260451	(11) 4 321 673	(21) 22835028.6 (87) WO 2023/232277	(11) 4 320 496*
(21) 22810633.2 (87) WO 2022/247909	(11) 4 321 508	(21) 22820733.8 (87) WO 2022/260756	(11) 4 320 726*	(21) 22835610.1 (87) WO 2023/110667	(11) 4 319 956*

(21) 22836029.3 (87) WO 2024/000730	(11) 4 322 044	(21) 22855991.0 (87) WO 2023/017989	(11) 4 321 986	(21) 22876843.8 (87) WO 2023/055071	(11) 4 321 310
(21) 22836392.5 (87) WO 2023/279151	(11) 4 320 076*	(21) 22856176.7 (87) WO 2023/018179	(11) 4 322 057	(21) 22876892.5 (87) WO 2023/055120	(11) 4 320 823*
(21) 22836546.6 (87) WO 2023/279787	(11) 4 322 705	(21) 22857548.6 (87) WO 2023/022035	(11) 4 322 093	(21) 22876973.3 (87) WO 2023/055202	(11) 4 322 510
(21) 22836890.8 (87) WO 2023/280139	(11) 4 321 409	(21) 22858584.0 (87) WO 2023/022342	(11) 4 321 817	(21) 22878670.3 (87) WO 2023/058847	(11) 4 322 152
(21) 22837383.3 (87) WO 2023/281964	(11) 4 321 363	(21) 22858691.3 (87) WO 2023/022454	(11) 4 321 964	(21) 22878730.5 (87) WO 2023/058909	(11) 4 322 274
(21) 22837843.6 (87) WO 2023/282489	(11) 4 322 141	(21) 22858784.6 (87) WO 2023/022547	(11) 4 322 309	(21) 22878836.0 (87) WO 2023/059015	(11) 4 322 248
(21) 22837848.5 (87) WO 2023/282494	(11) 4 322 143	(21) 22859512.0 (87) WO 2023/236188	(11) 4 321 183	(21) 22879634.8 (87) WO 2024/000373	(11) 4 321 857
(21) 22838251.1 (87) WO 2023/283087	(11) 4 320 051*	(21) 22860063.1 (87) WO 2023/024716	(11) 4 322 032	(21) 22881212.9 (87) WO 2023/063582	(11) 4 320 584*
(21) 22842351.3 (87) WO 2023/287089	(11) 4 322 162	(21) 22861508.4 (87) WO 2023/027293	(11) 4 320 854*	(21) 22881295.4 (87) WO 2023/063667	(11) 4 320 918*
(21) 22844079.8 (87) WO 2023/126310	(11) 4 320 091*	(21) 22861552.2 (87) WO 2023/027339	(11) 4 322 535	(21) 22881306.9 (87) WO 2023/063679	(11) 4 320 472*
(21) 22846096.0 (87) WO 2023/003224	(11) 4 322 525	(21) 22861697.5 (87) WO 2023/027488	(11) 4 321 312	(21) 22883712.6 (87) WO 2023/068482	(11) 4 321 968
(21) 22846135.6 (87) WO 2023/003265	(11) 4 321 129	(21) 22861755.1 (87) WO 2023/027547	(11) 4 322 275	(21) 22883777.9 (87) WO 2023/068552	(11) 4 322 157
(21) 22846223.0 (87) WO 2023/003353	(11) 4 320 987*	(21) 22864812.7 (87) WO 2023/033303	(11) 4 322 367	(21) 22883905.6 (87) WO 2023/068682	(11) 4 322 300
(21) 22846294.1 (87) WO 2023/003424	(11) 4 322 449	(21) 22865048.7 (87) WO 2023/033546	(11) 4 322 139	(21) 22883927.0 (87) WO 2023/068704	(11) 4 320 852*
(21) 22846298.2 (87) WO 2023/003428	(11) 4 319 580*	(21) 22865055.2 (87) WO 2023/033553	(11) 4 322 321	(21) 22884061.7 (87) WO 2023/068839	(11) 4 321 156
(21) 22848090.1 (87) WO 2023/005483	(11) 4 322 239	(21) 22866228.4 (87) WO 2023/035753	(11) 4 322 094	(21) 22884109.4 (87) WO 2023/068888	(11) 4 322 315
(21) 22848912.6 (87) WO 2023/007828	(11) 4 321 917	(21) 22868828.9 (87) WO 2023/040451	(11) 4 322 095	(21) 22884116.9 (87) WO 2023/068895	(11) 4 322 295
(21) 22849697.2 (87) WO 2023/008718	(11) 4 321 985	(21) 22868888.3 (87) WO 2023/040511	(11) 4 321 639	(21) 22884120.1 (87) WO 2023/068899	(11) 4 321 884
(21) 22851618.3 (87) WO 2023/010896	(11) 4 322 138	(21) 22870092.8 (87) WO 2023/043002	(11) 4 321 073	(21) 22885236.4 (87) WO 2023/071336	(11) 4 322 252
(21) 22851649.8 (87) WO 2023/010930	(11) 4 322 323	(21) 22870147.0 (87) WO 2023/043061	(11) 4 320 591*	(21) 22886001.1 (87) WO 2023/072124	(11) 4 321 318
(21) 22852095.3 (87) WO 2023/011382	(11) 4 322 031	(21) 22871054.7 (87) WO 2023/245523	(11) 4 322 066	(21) 22887411.1 (87) WO 2023/075208	(11) 4 321 675
(21) 22852611.7 (87) WO 2023/013182	(11) 4 321 479	(21) 22871101.6 (87) WO 2024/000372	(11) 4 322 106	(21) 22887604.1 (87) WO 2023/075408	(11) 4 322 102
(21) 22853217.2 (87) WO 2023/013836	(11) 4 322 717	(21) 22871131.3 (87) WO 2023/240967	(11) 4 322 319	(21) 22887613.2 (87) WO 2023/075417	(11) 4 320 749*
(21) 22853245.3 (87) WO 2023/013865	(11) 4 322 536	(21) 22871150.3 (87) WO 2024/000446	(11) 4 322 107	(21) 22891753.0 (87) WO 2023/082956	(11) 4 321 396
(21) 22853310.5 (87) WO 2023/013931	(11) 4 321 826	(21) 22871161.0 (87) WO 2024/001041	(11) 4 322 184	(21) 22891858.7 (87) WO 2023/083062	(11) 4 321 246
(21) 22853560.5 (87) WO 2023/014185	(11) 4 321 923	(21) 22876625.9 (87) WO 2023/054850	(11) 4 322 712	(21) 22893014.5 (87) WO 2023/085591	(11) 4 321 979
(21) 22853778.3 (87) WO 2023/014669	(11) 4 319 539*	(21) 22876679.6 (87) WO 2023/054904	(11) 4 322 368	(21) 22893152.3 (87) WO 2023/085732	(11) 4 322 299
(21) 22855253.5 (87) WO 2023/016270	(11) 4 321 929	(21) 22876706.7 (87) WO 2023/054931	(11) 4 322 332	(21) 22893262.0 (87) WO 2023/085843	(11) 4 322 276
(21) 22855459.8 (87) WO 2023/016478	(11) 4 321 709	(21) 22876710.9 (87) WO 2023/054935	(11) 4 320 821*	(21) 22893942.7 (87) WO 2024/000127	(11) 4 322 042
(21) 22855952.2 (87) WO 2023/017950	(11) 4 322 643	(21) 22876811.5 (87) WO 2023/055039	(11) 4 322 373	(21) 22893944.3 (87) WO 2024/000821	(11) 4 321 290

(21) 22895910.2 (87) WO 2023/090703	(11) 4 322 297	(21) 22921556.1 (87) WO 2023/138132	(11) 4 321 958	(21) 22940499.1 (87) WO 2024/000560	(11) 4 322 263
(21) 22896108.2 (87) WO 2023/090911	(11) 4 322 255	(21) 22922652.7 (87) WO 2023/141801	(11) 4 320 968*	(21) 22940509.7 (87) WO 2023/244185	(11) 4 319 879*
(21) 22897289.9 (87) WO 2023/093198	(11) 4 322 010	(21) 22924578.2 (87) WO 2024/000910	(11) 4 322 167	(21) 22940513.9 (87) WO 2023/216417	(11) 4 322 311
(21) 22898901.8 (87) WO 2023/096219	(11) 4 321 142	(21) 22924788.7 (87) WO 2023/148877	(11) 4 322 100	(21) 23000109.1	(11) 4 321 266
(21) 22898980.2 (87) WO 2023/096298	(11) 4 319 589*	(21) 22925230.9 (87) WO 2023/240629	(11) 4 321 505	(21) 23000110.9	(11) 4 321 780
(21) 22900961.8 (87) WO 2023/100528	(11) 4 322 185	(21) 22925970.0 (87) WO 2023/152950	(11) 4 322 097	(21) 23020356.4	(11) 4 321 291
(21) 22902585.3 (87) WO 2023/103140	(11) 4 321 977	(21) 22926311.6 (87) WO 2024/000095	(11) 4 322 244	(21) 23020366.3	(11) 4 321 252
(21) 22902772.7 (87) WO 2023/103335	(11) 4 321 536	(21) 22926354.6 (87) WO 2023/155253	(11) 4 321 686	(21) 23150296.4	(11) 4 322 110
(21) 22902919.4 (87) WO 2023/103491	(11) 4 321 991	(21) 22926903.0 (87) WO 2023/155606	(11) 4 321 987	(21) 23151478.7	(11) 4 322 040
(21) 22905953.0 (87) WO 2023/109197	(11) 4 321 927	(21) 22928392.4 (87) WO 2023/160135	(11) 4 322 140	(21) 23153253.2	(11) 4 321 053
(21) 22907798.7 (87) WO 2023/113329	(11) 4 322 272	(21) 22928393.2 (87) WO 2023/160136	(11) 4 321 988	(21) 23153872.9	(11) 4 321 230
(21) 22907931.4 (87) WO 2023/113464	(11) 4 322 249	(21) 22928449.2 (87) WO 2023/160207	(11) 4 322 144	(21) 23155514.5	(11) 4 322 278
(21) 22911510.0 (87) WO 2023/120871	(11) 4 321 885	(21) 22929496.2 (87) WO 2023/165062	(11) 4 321 614	(21) 23156266.1	(11) 4 322 506
(21) 22911587.8 (87) WO 2023/120949	(11) 4 321 049	(21) 22930136.1 (87) WO 2023/240598	(11) 4 322 246	(21) 23156625.8	(11) 4 321 420
(21) 22911697.5 (87) WO 2023/121064	(11) 4 321 262	(21) 22930149.4 (87) WO 2023/240544	(11) 4 322 259	(21) 23157037.5	(11) 4 321 879
(21) 22911772.6 (87) WO 2023/121139	(11) 4 322 294	(21) 22930171.8 (87) WO 2023/240543	(11) 4 321 588	(21) 23157162.1	(11) 4 321 275
(21) 22911826.0 (87) WO 2023/121193	(11) 4 322 305	(21) 22930178.3 (87) WO 2024/001001	(11) 4 322 147	(21) 23157247.0	(11) 4 321 235
(21) 22911851.8 (87) WO 2023/121218	(11) 4 322 250	(21) 22931229.3 (87) WO 2023/240628	(11) 4 322 261	(21) 23157381.7	(11) 4 322 627
(21) 22911888.0 (87) WO 2023/121255	(11) 4 322 296	(21) 22931253.3 (87) WO 2023/175978	(11) 4 321 594	(21) 23157665.3	(11) 4 322 538
(21) 22911908.6 (87) WO 2023/121275	(11) 4 322 253	(21) 22931262.4 (87) WO 2023/240535	(11) 4 322 262	(21) 23157757.8	(11) 4 321 208
(21) 22911930.0 (87) WO 2023/121297	(11) 4 322 273	(21) 22931928.0 (87) WO 2023/175390	(11) 4 319 903*	(21) 23159195.9	(11) 4 322 191
(21) 22912030.8 (87) WO 2023/121397	(11) 4 322 256	(21) 22932480.1 (87) WO 2023/240617	(11) 4 322 254	(21) 23159618.0	(11) 4 321 209
(21) 22912284.1 (87) WO 2023/121887	(11) 4 319 796*	(21) 22936053.2 (87) WO 2023/245632	(11) 4 322 260	(21) 23159660.2	(11) 4 322 499
(21) 22913088.5 (87) WO 2023/123792	(11) 4 321 458	(21) 22936734.7 (87) WO 2024/000904	(11) 4 322 430	(21) 23160217.8	(11) 4 322 164
(21) 22914536.2 (87) WO 2023/125282	(11) 4 321 641	(21) 22936924.4 (87) WO 2023/197276	(11) 4 321 221	(21) 23160833.2	(11) 4 321 800
(21) 22916535.2 (87) WO 2023/128390	(11) 4 322 293	(21) 22938212.2 (87) WO 2023/201989	(11) 4 322 145	(21) 23161188.0	(11) 4 321 077
(21) 22917639.1 (87) WO 2023/146593	(11) 4 320 043*	(21) 22938726.1 (87) WO 2023/216615	(11) 4 321 501	(21) 23161564.2	(11) 4 321 139
(21) 22917742.3 (87) WO 2023/130266	(11) 4 322 303	(21) 22939068.7 (87) WO 2023/206216	(11) 4 322 277	(21) 23161594.9	(11) 4 321 140
(21) 22919302.4 (87) WO 2024/001033	(11) 4 321 462	(21) 22940496.7 (87) WO 2023/212893	(11) 4 322 686	(21) 23162056.8	(11) 4 321 601
(21) 22919851.0 (87) WO 2023/134216	(11) 4 321 130	(21) 22940497.5 (87) WO 2024/000614	(11) 4 321 640	(21) 23162665.6	(11) 4 321 320
				(21) 23162702.7	(11) 4 322 502
				(21) 23163957.6	(11) 4 321 829
				(21) 23164183.8	(11) 4 322 112
				(21) 23164365.1	(11) 4 322 007
				(21) 23165039.1	(11) 4 322 324
				(21) 23165107.6	(11) 4 321 239
				(21) 23165228.0	(11) 4 321 086
				(21) 23165903.8	(11) 4 321 836
				(21) 23167250.2	(11) 4 321 937
				(21) 23168782.3	(11) 4 322 551
				(21) 23169074.4	(11) 4 321 371
				(21) 23169394.6	(11) 4 321 792
				(21) 23169640.2	(11) 4 322 018
				(21) 23170765.4	(11) 4 322 522
				(21) 23171751.3	(11) 4 322 632
				(21) 23172043.4	(11) 4 322 452

(21) 23172165.5	(11) 4 321 336	(21) 23182873.2	(11) 4 322 474	(21) 23185301.1	(11) 4 321 016
(21) 23172708.2	(11) 4 321 896	(21) 23182957.3	(11) 4 321 850	(21) 23185341.7	(11) 4 321 945
(21) 23173090.4	(11) 4 321 738	(21) 23182993.8	(11) 4 321 434	(21) 23185363.1	(11) 4 321 886
(21) 23173120.9	(11) 4 321 579	(21) 23183061.3	(11) 4 322 325	(21) 23185383.9	(11) 4 322 352
(21) 23173234.8	(11) 4 322 178	(21) 23183159.5	(11) 4 321 463	(21) 23185396.1	(11) 4 321 432
(21) 23173481.5	(11) 4 322 722	(21) 23183300.5	(11) 4 321 907	(21) 23185435.7	(11) 4 321 087
(21) 23173867.5	(11) 4 321 364	(21) 23183333.6	(11) 4 322 404	(21) 23185496.9	(11) 4 322 195
(21) 23174761.9	(11) 4 322 468	(21) 23183347.6	(11) 4 321 697	(21) 23185518.0	(11) 4 322 206
(21) 23175146.2	(11) 4 321 115	(21) 23183360.9	(11) 4 321 084	(21) 23185527.1	(11) 4 322 225
(21) 23175616.4	(11) 4 321 376	(21) 23183451.6	(11) 4 322 726	(21) 23185540.4	(11) 4 321 009
(21) 23176609.8	(11) 4 321 332	(21) 23183538.0	(11) 4 322 266	(21) 23185740.0	(11) 4 321 876
(21) 23176610.6	(11) 4 321 383	(21) 23183539.8	(11) 4 321 779	(21) 23185769.9	(11) 4 322 224
(21) 23177389.6	(11) 4 321 223	(21) 23183542.2	(11) 4 322 036	(21) 23185797.0	(11) 4 321 342
(21) 23177591.7	(11) 4 321 454	(21) 23183640.4	(11) 4 321 757	(21) 23185826.7	(11) 4 321 030
(21) 23177955.4	(11) 4 321 268	(21) 23183756.8	(11) 4 322 475	(21) 23185928.1	(11) 4 322 125
(21) 23178522.1	(11) 4 321 357	(21) 23183769.1	(11) 4 321 365	(21) 23186000.8	(11) 4 321 278
(21) 23178680.7	(11) 4 321 762	(21) 23183800.4	(11) 4 321 311	(21) 23186008.1	(11) 4 321 969
(21) 23179026.2	(11) 4 322 413	(21) 23183880.6	(11) 4 321 415	(21) 23186010.7	(11) 4 321 145
(21) 23179115.3	(11) 4 321 965	(21) 23183932.5	(11) 4 321 057	(21) 23186031.3	(11) 4 321 270
(21) 23179286.2	(11) 4 321 725	(21) 23183989.5	(11) 4 321 384	(21) 23186129.5	(11) 4 321 380
(21) 23179416.5	(11) 4 321 413	(21) 23184088.5	(11) 4 321 196	(21) 23186135.2	(11) 4 321 373
(21) 23179427.2	(11) 4 322 088	(21) 23184155.2	(11) 4 321 274	(21) 23186168.3	(11) 4 321 693
(21) 23179445.4	(11) 4 321 287	(21) 23184246.9	(11) 4 321 713	(21) 23186246.7	(11) 4 322 028
(21) 23179457.9	(11) 4 322 427	(21) 23184347.5	(11) 4 321 280	(21) 23186264.0	(11) 4 322 414
(21) 23179512.1	(11) 4 321 967	(21) 23184348.3	(11) 4 321 805	(21) 23186267.3	(11) 4 321 859
(21) 23179744.0	(11) 4 321 381	(21) 23184368.1	(11) 4 321 777	(21) 23186277.2	(11) 4 322 188
(21) 23179848.9	(11) 4 321 267	(21) 23184558.7	(11) 4 322 005	(21) 23186293.9	(11) 4 322 425
(21) 23179963.6	(11) 4 322 089	(21) 23184561.1	(11) 4 321 489	(21) 23186312.7	(11) 4 321 282
(21) 23179977.6	(11) 4 322 369	(21) 23184588.4	(11) 4 321 477	(21) 23186376.2	(11) 4 322 068
(21) 23179988.3	(11) 4 321 377	(21) 23184589.2	(11) 4 321 281	(21) 23186391.1	(11) 4 321 854
(21) 23180362.8	(11) 4 322 370	(21) 23184616.3	(11) 4 322 265	(21) 23186421.6	(11) 4 321 807
(21) 23180536.7	(11) 4 321 132	(21) 23184632.0	(11) 4 321 226	(21) 23186426.5	(11) 4 321 474
(21) 23180620.9	(11) 4 321 728	(21) 23184707.0	(11) 4 321 742	(21) 23186492.7	(11) 4 321 237
(21) 23180835.3	(11) 4 322 637	(21) 23184727.8	(11) 4 321 456	(21) 23186516.3	(11) 4 321 949
(21) 23180920.3	(11) 4 321 729	(21) 23184742.7	(11) 4 321 412	(21) 23186582.5	(11) 4 322 380
(21) 23180984.9	(11) 4 322 603	(21) 23184761.7	(11) 4 322 064	(21) 23186618.7	(11) 4 321 471
(21) 23181113.4	(11) 4 321 184	(21) 23184779.9	(11) 4 321 345	(21) 23186675.7	(11) 4 321 849
(21) 23181363.5	(11) 4 321 706	(21) 23184846.6	(11) 4 322 170	(21) 23186677.3	(11) 4 322 200
(21) 23181551.5	(11) 4 322 721	(21) 23184928.2	(11) 4 321 190	(21) 23186694.8	(11) 4 321 766
(21) 23181693.5	(11) 4 322 681	(21) 23184970.4	(11) 4 321 790	(21) 23186696.3	(11) 4 321 719
(21) 23181728.9	(11) 4 321 732	(21) 23184972.0	(11) 4 321 791	(21) 23186709.4	(11) 4 321 236
(21) 23181741.2	(11) 4 322 043	(21) 23184995.1	(11) 4 322 382	(21) 23186717.7	(11) 4 321 982
(21) 23181983.0	(11) 4 322 385	(21) 23185048.8	(11) 4 321 083	(21) 23186808.4	(11) 4 322 045
(21) 23182119.0	(11) 4 321 374	(21) 23185073.6	(11) 4 322 081	(21) 23186835.7	(11) 4 322 194
(21) 23182132.3	(11) 4 321 102	(21) 23185164.3	(11) 4 321 459	(21) 23186879.5	(11) 4 321 714
(21) 23182318.8	(11) 4 321 353	(21) 23185171.8	(11) 4 321 938	(21) 23186883.7	(11) 4 322 615
(21) 23182339.4	(11) 4 321 233	(21) 23185190.8	(11) 4 322 403	(21) 23186940.5	(11) 4 322 247
(21) 23182379.0	(11) 4 322 552	(21) 23185269.0	(11) 4 321 806	(21) 23187026.2	(11) 4 322 127

(21) 23187057.7	(11) 4 321 496	(21) 23188405.7	(11) 4 322 210	(21) 23189352.0	(11) 4 322 340
(21) 23187078.3	(11) 4 322 086	(21) 23188424.8	(11) 4 321 696	(21) 23189369.4	(11) 4 321 323
(21) 23187080.9	(11) 4 322 313	(21) 23188426.3	(11) 4 321 288	(21) 23189371.0	(11) 4 321 379
(21) 23187083.3	(11) 4 322 063	(21) 23188440.4	(11) 4 322 561	(21) 23189374.4	(11) 4 321 334
(21) 23187094.0	(11) 4 321 013	(21) 23188451.1	(11) 4 321 330	(21) 23189376.9	(11) 4 321 146
(21) 23187097.3	(11) 4 321 702	(21) 23188489.1	(11) 4 321 672	(21) 23189386.8	(11) 4 322 103
(21) 23187136.9	(11) 4 322 703	(21) 23188580.7	(11) 4 321 451	(21) 23189391.8	(11) 4 322 193
(21) 23187206.0	(11) 4 321 782	(21) 23188593.0	(11) 4 321 882	(21) 23189402.3	(11) 4 321 730
(21) 23187218.5	(11) 4 321 470	(21) 23188610.2	(11) 4 321 684	(21) 23189463.5	(11) 4 321 447
(21) 23187312.6	(11) 4 321 305	(21) 23188620.1	(11) 4 321 050	(21) 23189491.6	(11) 4 322 338
(21) 23187329.0	(11) 4 321 378	(21) 23188634.2	(11) 4 321 920	(21) 23189493.2	(11) 4 321 688
(21) 23187340.7	(11) 4 322 245	(21) 23188643.3	(11) 4 321 809	(21) 23189523.6	(11) 4 321 440
(21) 23187349.8	(11) 4 322 128	(21) 23188657.3	(11) 4 322 720	(21) 23189533.5	(11) 4 321 400
(21) 23187352.2	(11) 4 321 767	(21) 23188719.1	(11) 4 322 208	(21) 23189536.8	(11) 4 321 347
(21) 23187358.9	(11) 4 322 099	(21) 23188725.8	(11) 4 321 240	(21) 23189552.5	(11) 4 321 781
(21) 23187415.7	(11) 4 322 134	(21) 23188757.1	(11) 4 321 304	(21) 23189581.4	(11) 4 321 321
(21) 23187444.7	(11) 4 322 051	(21) 23188759.7	(11) 4 322 186	(21) 23189597.0	(11) 4 321 735
(21) 23187524.6	(11) 4 321 765	(21) 23188761.3	(11) 4 322 394	(21) 23189631.7	(11) 4 322 710
(21) 23187704.4	(11) 4 322 169	(21) 23188777.9	(11) 4 321 469	(21) 23189633.3	(11) 4 321 951
(21) 23187757.2	(11) 4 321 840	(21) 23188808.2	(11) 4 321 787	(21) 23189668.9	(11) 4 321 416
(21) 23187767.1	(11) 4 321 272	(21) 23188828.0	(11) 4 321 764	(21) 23189671.3	(11) 4 322 476
(21) 23187803.4	(11) 4 321 222	(21) 23188847.0	(11) 4 321 583	(21) 23189689.5	(11) 4 321 065
(21) 23187823.2	(11) 4 321 361	(21) 23188856.1	(11) 4 321 154	(21) 23189703.4	(11) 4 321 435
(21) 23187836.4	(11) 4 321 932	(21) 23188858.7	(11) 4 321 593	(21) 23189707.5	(11) 4 322 729
(21) 23187891.9	(11) 4 322 037	(21) 23188864.5	(11) 4 321 188	(21) 23189721.6	(11) 4 321 351
(21) 23187895.0	(11) 4 321 344	(21) 23188871.0	(11) 4 321 567	(21) 23189729.9	(11) 4 321 576
(21) 23187896.8	(11) 4 321 983	(21) 23188872.8	(11) 4 321 569	(21) 23189737.2	(11) 4 321 449
(21) 23187927.1	(11) 4 321 007	(21) 23188926.2	(11) 4 321 974	(21) 23189747.1	(11) 4 321 930
(21) 23187942.0	(11) 4 321 495	(21) 23188947.8	(11) 4 321 602	(21) 23189771.1	(11) 4 321 273
(21) 23187946.1	(11) 4 321 231	(21) 23189027.8	(11) 4 322 187	(21) 23189786.9	(11) 4 321 322
(21) 23187956.0	(11) 4 322 074	(21) 23189064.1	(11) 4 321 759	(21) 23189799.2	(11) 4 321 256
(21) 23187962.8	(11) 4 321 746	(21) 23189068.2	(11) 4 321 210	(21) 23189805.7	(11) 4 322 072
(21) 23187965.1	(11) 4 321 935	(21) 23189105.2	(11) 4 322 419	(21) 23189806.5	(11) 4 321 844
(21) 23187972.7	(11) 4 321 739	(21) 23189113.6	(11) 4 321 797	(21) 23189819.8	(11) 4 321 845
(21) 23187978.4	(11) 4 321 726	(21) 23189134.2	(11) 4 322 039	(21) 23189845.3	(11) 4 321 394
(21) 23187998.2	(11) 4 321 375	(21) 23189161.5	(11) 4 321 642	(21) 23189876.8	(11) 4 321 354
(21) 23188028.7	(11) 4 321 704	(21) 23189173.0	(11) 4 322 108	(21) 23189879.2	(11) 4 322 500
(21) 23188080.8	(11) 4 322 410	(21) 23189199.5	(11) 4 321 808	(21) 23189880.0	(11) 4 321 385
(21) 23188128.5	(11) 4 321 689	(21) 23189212.6	(11) 4 321 860	(21) 23189893.3	(11) 4 321 924
(21) 23188242.4	(11) 4 321 259	(21) 23189236.5	(11) 4 322 613	(21) 23189894.1	(11) 4 322 424
(21) 23188260.6	(11) 4 321 059	(21) 23189241.5	(11) 4 322 704	(21) 23189899.0	(11) 4 321 651
(21) 23188263.0	(11) 4 322 727	(21) 23189242.3	(11) 4 322 453	(21) 23189922.0	(11) 4 322 725
(21) 23188271.3	(11) 4 322 220	(21) 23189277.9	(11) 4 321 008	(21) 23189933.7	(11) 4 321 761
(21) 23188280.4	(11) 4 321 438	(21) 23189289.4	(11) 4 322 347	(21) 23189937.8	(11) 4 321 056
(21) 23188345.5	(11) 4 322 376	(21) 23189302.5	(11) 4 321 107	(21) 23189942.8	(11) 4 321 296
(21) 23188385.1	(11) 4 322 683	(21) 23189304.1	(11) 4 321 108	(21) 23189946.9	(11) 4 321 297
(21) 23188388.5	(11) 4 322 226	(21) 23189323.1	(11) 4 322 101	(21) 23189949.3	(11) 4 322 614
(21) 23188400.8	(11) 4 322 728	(21) 23189337.1	(11) 4 321 743	(21) 23189961.8	(11) 4 322 149

(21) 23189968.3	(11) 4 321 699	(21) 23190291.7	(11) 4 322 715	(21) 23190630.6	(11) 4 321 096
(21) 23189973.3	(11) 4 322 197	(21) 23190294.1	(11) 4 321 352	(21) 23190632.2	(11) 4 321 733
(21) 23189984.0	(11) 4 321 803	(21) 23190300.6	(11) 4 322 582	(21) 23190639.7	(11) 4 321 122
(21) 23189985.7	(11) 4 321 401	(21) 23190306.3	(11) 4 321 846	(21) 23190644.7	(11) 4 322 092
(21) 23189989.9	(11) 4 321 755	(21) 23190321.2	(11) 4 322 529	(21) 23190656.1	(11) 4 321 708
(21) 23189993.1	(11) 4 321 026	(21) 23190324.6	(11) 4 322 723	(21) 23190659.5	(11) 4 322 421
(21) 23189995.6	(11) 4 321 155	(21) 23190325.3	(11) 4 321 768	(21) 23190661.1	(11) 4 322 702
(21) 23189997.2	(11) 4 321 403	(21) 23190336.0	(11) 4 321 874	(21) 23190675.1	(11) 4 321 010
(21) 23189998.0	(11) 4 321 284	(21) 23190339.4	(11) 4 321 433	(21) 23190684.3	(11) 4 322 488
(21) 23189999.8	(11) 4 321 473	(21) 23190349.3	(11) 4 322 629	(21) 23190688.4	(11) 4 321 776
(21) 23190000.2	(11) 4 321 424	(21) 23190356.8	(11) 4 321 017	(21) 23190694.2	(11) 4 321 998
(21) 23190010.1	(11) 4 322 513	(21) 23190367.5	(11) 4 321 350	(21) 23190695.9	(11) 4 322 481
(21) 23190015.0	(11) 4 321 804	(21) 23190372.5	(11) 4 322 212	(21) 23190708.0	(11) 4 321 079
(21) 23190025.9	(11) 4 322 477	(21) 23190384.0	(11) 4 322 466	(21) 23190709.8	(11) 4 321 074
(21) 23190045.7	(11) 4 322 070	(21) 23190385.7	(11) 4 321 109	(21) 23190732.0	(11) 4 322 383
(21) 23190057.2	(11) 4 321 225	(21) 23190394.9	(11) 4 321 701	(21) 23190751.0	(11) 4 322 392
(21) 23190074.7	(11) 4 322 118	(21) 23190400.4	(11) 4 321 335	(21) 23190760.1	(11) 4 322 393
(21) 23190075.4	(11) 4 322 469	(21) 23190407.9	(11) 4 321 441	(21) 23190762.7	(11) 4 321 143
(21) 23190095.2	(11) 4 321 436	(21) 23190409.5	(11) 4 321 159	(21) 23190769.2	(11) 4 321 680
(21) 23190100.0	(11) 4 322 441	(21) 23190418.6	(11) 4 322 096	(21) 23190772.6	(11) 4 321 671
(21) 23190102.6	(11) 4 321 389	(21) 23190428.5	(11) 4 322 008	(21) 23190775.9	(11) 4 321 918
(21) 23190106.7	(11) 4 322 198	(21) 23190433.5	(11) 4 321 698	(21) 23190795.7	(11) 4 322 000
(21) 23190112.5	(11) 4 322 011	(21) 23190438.4	(11) 4 322 478	(21) 23190826.0	(11) 4 322 346
(21) 23190118.2	(11) 4 322 012	(21) 23190439.2	(11) 4 322 479	(21) 23190842.7	(11) 4 321 877
(21) 23190120.8	(11) 4 321 437	(21) 23190440.0	(11) 4 322 577	(21) 23190854.2	(11) 4 321 110
(21) 23190141.4	(11) 4 321 760	(21) 23190441.8	(11) 4 322 420	(21) 23190857.5	(11) 4 321 370
(21) 23190150.5	(11) 4 321 715	(21) 23190446.7	(11) 4 322 216	(21) 23190872.4	(11) 4 321 591
(21) 23190151.3	(11) 4 321 552	(21) 23190453.3	(11) 4 321 408	(21) 23190899.7	(11) 4 322 585
(21) 23190152.1	(11) 4 322 708	(21) 23190454.1	(11) 4 321 685	(21) 23190939.1	(11) 4 322 416
(21) 23190155.4	(11) 4 321 774	(21) 23190457.4	(11) 4 322 580	(21) 23190942.5	(11) 4 321 011
(21) 23190157.0	(11) 4 321 827	(21) 23190489.7	(11) 4 322 480	(21) 23190946.6	(11) 4 321 395
(21) 23190175.2	(11) 4 321 025	(21) 23190505.0	(11) 4 321 703	(21) 23190952.4	(11) 4 321 603
(21) 23190185.1	(11) 4 322 307	(21) 23190506.8	(11) 4 322 217	(21) 23190970.6	(11) 4 322 724
(21) 23190202.4	(11) 4 321 390	(21) 23190511.8	(11) 4 321 741	(21) 23190972.2	(11) 4 322 023
(21) 23190205.7	(11) 4 321 928	(21) 23190527.4	(11) 4 321 895	(21) 23191001.9	(11) 4 321 756
(21) 23190220.6	(11) 4 321 819	(21) 23190529.0	(11) 4 321 091	(21) 23191010.0	(11) 4 321 070
(21) 23190221.4	(11) 4 322 397	(21) 23190535.7	(11) 4 321 055	(21) 23191031.6	(11) 4 321 801
(21) 23190226.3	(11) 4 322 398	(21) 23190540.7	(11) 4 322 123	(21) 23191085.2	(11) 4 321 919
(21) 23190230.5	(11) 4 321 341	(21) 23190544.9	(11) 4 321 737	(21) 23191087.8	(11) 4 321 118
(21) 23190233.9	(11) 4 322 047	(21) 23190560.5	(11) 4 322 699	(21) 23191098.5	(11) 4 322 631
(21) 23190239.6	(11) 4 322 061	(21) 23190561.3	(11) 4 321 260	(21) 23191102.5	(11) 4 322 126
(21) 23190252.9	(11) 4 321 464	(21) 23190575.3	(11) 4 322 716	(21) 23191106.6	(11) 4 321 113
(21) 23190260.2	(11) 4 322 115	(21) 23190586.0	(11) 4 321 258	(21) 23191110.8	(11) 4 321 411
(21) 23190263.6	(11) 4 321 452	(21) 23190590.2	(11) 4 321 679	(21) 23191120.7	(11) 4 321 661
(21) 23190266.9	(11) 4 322 503	(21) 23190596.9	(11) 4 322 085	(21) 23191132.2	(11) 4 321 666
(21) 23190278.4	(11) 4 321 448	(21) 23190610.8	(11) 4 322 377	(21) 23191141.3	(11) 4 321 754
(21) 23190282.6	(11) 4 322 196	(21) 23190614.0	(11) 4 322 379	(21) 23191145.4	(11) 4 321 669
(21) 23190288.3	(11) 4 322 618	(21) 23190628.0	(11) 4 321 952	(21) 23191150.4	(11) 4 322 190

(21) 23191163.7	(11) 4 321 667	(21) 23201335.9	(11) 4 321 915	(21) 23210931.4	(11) 4 321 992
(21) 23191165.2	(11) 4 321 116	(21) 23201394.6	(11) 4 321 171	(21) 23210946.2	(11) 4 321 187
(21) 23191170.2	(11) 4 321 060	(21) 23201486.0	(11) 4 321 889	(21) 23211002.3	(11) 4 321 247
(21) 23191174.4	(11) 4 321 750	(21) 23201487.8	(11) 4 322 372	(21) 23211008.0	(11) 4 321 465
(21) 23191181.9	(11) 4 322 570	(21) 23202039.6	(11) 4 322 168	(21) 23211206.0	(11) 4 321 543
(21) 23191185.0	(11) 4 321 200	(21) 23202190.7	(11) 4 321 157	(21) 23211246.6	(11) 4 321 137
(21) 23191256.9	(11) 4 321 517	(21) 23202275.6	(11) 4 321 867	(21) 23211268.0	(11) 4 321 105
(21) 23191363.3	(11) 4 322 006	(21) 23202364.8	(11) 4 321 513	(21) 23211270.6	(11) 4 322 019
(21) 23191371.6	(11) 4 321 251	(21) 23202489.3	(11) 4 322 159	(21) 23211496.7	(11) 4 321 313
(21) 23191398.9	(11) 4 321 744	(21) 23203130.2	(11) 4 321 871	(21) 23211653.3	(11) 4 321 681
(21) 23191410.2	(11) 4 321 745	(21) 23203168.2	(11) 4 321 623	(21) 23211674.9	(11) 4 321 080
(21) 23191415.1	(11) 4 321 734	(21) 23203343.1	(11) 4 321 216	(21) 23211853.9	(11) 4 321 550
(21) 23193207.0	(11) 4 321 114	(21) 23203398.5	(11) 4 322 682	(21) 23211857.0	(11) 4 321 493
(21) 23193214.6	(11) 4 321 218	(21) 23203417.3	(11) 4 322 731	(21) 23211859.6	(11) 4 321 248
(21) 23193735.0	(11) 4 321 134	(21) 23203518.8	(11) 4 321 523	(21) 23212100.4	(11) 4 321 627
(21) 23193775.6	(11) 4 321 626	(21) 23203744.0	(11) 4 322 176	(21) 23212151.7	(11) 4 321 191
(21) 23194101.4	(11) 4 321 229	(21) 23203833.1	(11) 4 321 125	(21) 23212487.5	(11) 4 321 075
(21) 23194428.1	(11) 4 321 707	(21) 23204236.6	(11) 4 322 569	(21) 23212680.5	(11) 4 321 112
(21) 23195433.0	(11) 4 321 144	(21) 23204926.2	(11) 4 322 638	(21) 23212700.1	(11) 4 321 740
(21) 23195474.4	(11) 4 322 571	(21) 23205048.4	(11) 4 322 423	(21) 23212716.7	(11) 4 322 409
(21) 23195489.2	(11) 4 321 186	(21) 23205202.7	(11) 4 321 217	(21) 23212778.7	(11) 4 321 984
(21) 23195549.3	(11) 4 321 472	(21) 23205275.3	(11) 4 321 628	(21) 23212898.3	(11) 4 321 131
(21) 23196038.6	(11) 4 321 168	(21) 23205360.3	(11) 4 321 081	(21) 23213174.8	(11) 4 322 232
(21) 23196741.5	(11) 4 322 171	(21) 23205432.0	(11) 4 322 630	(21) 23213323.1	(11) 4 321 862
(21) 23196912.2	(11) 4 321 197	(21) 23205544.2	(11) 4 322 496	(21) 23213857.8	(11) 4 322 486
(21) 23197779.4	(11) 4 321 519	(21) 23205556.6	(11) 4 322 402	(21) 23214211.7	(11) 4 321 585
(21) 23197994.9	(11) 4 321 211	(21) 23205839.6	(11) 4 321 631	(21) 23214277.8	(11) 4 321 206
(21) 23198273.7	(11) 4 321 117	(21) 23205935.2	(11) 4 322 334	(21) 23214387.5	(11) 4 321 852
(21) 23198629.0	(11) 4 322 417	(21) 23206060.8	(11) 4 321 866	(21) 23214588.8	(11) 4 322 484
(21) 23198912.0	(11) 4 321 317	(21) 23206479.0	(11) 4 321 213	(21) 23214772.8	(11) 4 321 530
(21) 23199195.1	(11) 4 322 215	(21) 23206529.2	(11) 4 321 085	(21) 23215042.5	(11) 4 322 306
(21) 23199206.6	(11) 4 321 617	(21) 23206739.7	(11) 4 321 141	(21) 23215531.7	(11) 4 321 015
(21) 23199292.6	(11) 4 322 600	(21) 23207020.1	(11) 4 321 331	(21) 23215585.3	(11) 4 321 165
(21) 23199293.4	(11) 4 321 215	(21) 23207324.7	(11) 4 321 177	(21) 23215938.4	(11) 4 321 164
(21) 23199392.4	(11) 4 322 429	(21) 23208260.2	(11) 4 322 667	(21) 23216383.2	(11) 4 321 529
(21) 23199483.1	(11) 4 321 198	(21) 23209116.5	(11) 4 321 404	(21) 23216397.2	(11) 4 321 172
(21) 23199521.8	(11) 4 322 280	(21) 23209137.1	(11) 4 322 180	(21) 23216661.1	(11) 4 321 066
(21) 23199643.0	(11) 4 322 539	(21) 23209463.1	(11) 4 321 135	(21) 23217389.8	(11) 4 322 160
(21) 23199698.4	(11) 4 321 870	(21) 23209620.6	(11) 4 321 219	(21) 23217493.8	(11) 4 321 182
(21) 23199820.4	(11) 4 322 511	(21) 23209638.8	(11) 4 322 647	(21) 23217522.4	(11) 4 322 087
(21) 23200308.7	(11) 4 322 622	(21) 23209713.9	(11) 4 321 220	(21) 23217545.5	(11) 4 322 161
(21) 23200392.1	(11) 4 322 371	(21) 23210112.1	(11) 4 321 723	(21) 23217662.8	(11) 4 322 231
(21) 23200761.7	(11) 4 322 422	(21) 23210275.6	(11) 4 321 214	(21) 23217884.8	(11) 4 321 212
(21) 23200830.0	(11) 4 322 450	(21) 23210470.3	(11) 4 321 151	(21) 23217965.5	(11) 4 322 228
(21) 23201110.6	(11) 4 322 714	(21) 23210480.2	(11) 4 321 816	(21) 23217973.9	(11) 4 321 975
(21) 23201182.5	(11) 4 321 898	(21) 23210488.5	(11) 4 321 818	(21) 23218255.0	(11) 4 321 088
(21) 23201197.3	(11) 4 321 615	(21) 23210544.5	(11) 4 322 530	(21) 23218273.3	(11) 4 321 123
(21) 23201224.5	(11) 4 321 468	(21) 23210845.6	(11) 4 322 544	(21) 23218339.2	(11) 4 321 461

(21) 23218340.0	(11) 4 322 027	(21) 23401026.2	(11) 4 321 021	(21) 23743519.3	(11) 4 322 291
(21) 23218526.4	(11) 4 321 716	(21) 23460028.6	(11) 4 322 350	(87) WO 2023/140675	
(21) 23218607.2	(11) 4 321 906	(21) 23701419.6	(11) 4 320 309*	(21) 23743599.5	(11) 4 320 302*
(21) 23218936.5	(11) 4 321 035	(87) WO 2023/139168		(87) WO 2023/140822	
(21) 23218944.9	(11) 4 321 106	(21) 23701674.6	(11) 4 320 809*	(21) 23745372.5	(11) 4 321 537
(21) 23219009.0	(11) 4 322 434	(87) WO 2023/160916		(87) WO 2023/246247	
(21) 23219071.0	(11) 4 321 133	(21) 23702910.3	(11) 4 320 263*	(21) 23745374.1	(11) 4 321 263
(21) 23219093.4	(11) 4 321 922	(87) WO 2023/144685		(87) WO 2023/246155	
(21) 23219156.9	(11) 4 321 147	(21) 23704901.0	(11) 4 320 409*	(21) 23747329.3	(11) 4 322 240
(21) 23219187.4	(11) 4 321 136	(87) WO 2023/152217		(87) WO 2023/146288	
(21) 23219233.6	(11) 4 321 649	(21) 23709295.2	(11) 4 320 642*	(21) 23751243.9	(11) 4 322 241
(21) 23219238.5	(11) 4 322 697	(87) WO 2023/150521		(87) WO 2023/241156	
(21) 23219289.8	(11) 4 321 480	(21) 23709839.7	(11) 4 320 316*	(21) 23753194.2	(11) 4 321 526
(21) 23219345.8	(11) 4 322 348	(87) WO 2023/154276		(87) WO 2023/153847	
(21) 23219388.8	(11) 4 321 784	(21) 23710970.7	(11) 4 319 927*	(21) 23756536.1	(11) 4 322 304
(21) 23219420.9	(11) 4 321 724	(87) WO 2023/170000		(87) WO 2023/158123	
(21) 23219426.6	(11) 4 322 706	(21) 23712437.5	(11) 4 322 109	(21) 23758882.7	(11) 4 322 509
(21) 23219427.4	(11) 4 322 238	(87) WO 2024/001360		(87) WO 2023/160256	
(21) 23219438.1	(11) 4 321 954	(21) 23712758.4	(11) 4 320 575*	(21) 23758900.7	(11) 4 322 553
(21) 23219455.5	(11) 4 321 069	(87) WO 2023/177998		(87) WO 2023/160275	
(21) 23219461.3	(11) 4 321 828	(21) 23713261.8	(11) 4 320 382*	(21) 23761414.4	(11) 4 319 897*
(21) 23219484.5	(11) 4 322 730	(87) WO 2023/239340		(87) WO 2024/003931	
(21) 23219544.6	(11) 4 321 367	(21) 23713505.8	(11) 4 320 128*	(21) 23765128.6	(11) 4 321 193
(21) 23219545.3	(11) 4 321 368	(87) WO 2023/167944		(87) WO 2024/005384	
(21) 23219546.1	(11) 4 321 369	(21) 23715603.9	(11) 4 319 648*	(21) 23765129.4	(11) 4 321 194
(21) 23219551.1	(11) 4 321 993	(87) WO 2023/180951		(87) WO 2024/005385	
(21) 23219665.9	(11) 4 322 505	(21) 23721369.9	(11) 4 320 169*	(21) 23765131.0	(11) 4 321 195
(21) 23219745.9	(11) 4 322 362	(87) WO 2023/203183		(87) WO 2024/005386	
(21) 23219767.3	(11) 4 321 093	(21) 23723118.8	(11) 4 321 005*	(21) 23767204.3	(11) 4 321 563
(21) 23219858.0	(11) 4 321 090	(87) WO 2023/193847		(87) WO 2023/172103	
(21) 23219876.2	(11) 4 322 465	(21) 23727739.7	(11) 4 320 540*	(21) 23770983.7	(11) 4 321 574
(21) 23219962.0	(11) 4 321 094	(87) WO 2023/215290		(87) WO 2023/177103	
(21) 23220047.7	(11) 4 322 442	(21) 23728575.4	(11) 4 321 610	(21) 23771135.3	(11) 4 321 966
(21) 23220100.4	(11) 4 321 823	(87) WO 2023/226441		(87) WO 2023/177256	
(21) 23220151.7	(11) 4 321 731	(21) 23728932.7	(11) 4 320 576*	(21) 23772744.1	(11) 4 321 758
(21) 23220201.0	(11) 4 322 124	(87) WO 2023/219934		(87) WO 2024/001454	
(21) 23220226.7	(11) 4 322 540	(21) 23729213.1	(11) 4 320 577*	(21) 23775265.4	(11) 4 322 281
(21) 23220450.3	(11) 4 321 124	(87) WO 2023/219935		(87) WO 2023/182769	
(21) 23220528.6	(11) 4 322 229	(21) 23729347.7	(11) 4 320 001*	(21) 23781322.5	(11) 4 322 289
(21) 23220578.1	(11) 4 322 533	(87) WO 2024/002591		(87) WO 2023/191467	
(21) 23220602.9	(11) 4 321 119	(21) 23729646.2	(11) 4 322 148	(21) 23784957.5	(11) 4 321 264
(21) 23220637.5	(11) 4 322 135	(87) WO 2023/243966		(87) WO 2023/195733	
(21) 23220678.9	(11) 4 321 127	(21) 23731942.1	(11) 4 320 400*	(21) 23788849.0	(11) 4 320 447*
(21) 23220815.7	(11) 4 321 185	(87) WO 2023/237156		(87) WO 2023/200787	
(21) 23220827.2	(11) 4 322 343	(21) 23733209.3	(11) 4 319 798*	(21) 23789110.6	(11) 4 319 822*
(21) 23220880.1	(11) 4 322 532	(87) WO 2023/232781		(87) WO 2023/201234	
(21) 23382783.1	(11) 4 321 329	(21) 23733449.5	(11) 4 320 571*	(21) 23791144.1	(11) 4 322 183
(21) 23386073.3	(11) 4 321 748	(87) WO 2024/003629		(87) WO 2023/202489	
		(21) 23733802.5	(11) 4 319 602*	(21) 23792113.5	(11) 4 322 287
		(87) WO 2024/003953		(87) WO 2023/204536	
		(21) 23735722.3	(11) 4 320 667*	(21) 23792115.0	(11) 4 322 302
		(87) WO 2024/003047		(87) WO 2023/204538	
		(21) 23736260.3	(11) 4 320 564*	(21) 23793217.3	(11) 4 319 579*
		(87) WO 2024/003025		(87) WO 2024/005504	
		(21) 23737344.4	(11) 4 322 310	(21) 23794226.3	(11) 4 321 872
		(87) WO 2023/132596		(87) WO 2024/001798	
		(21) 23737493.9	(11) 4 322 279	(21) 23794227.1	(11) 4 319 587*
		(87) WO 2023/132745		(87) WO 2023/243932	
		(21) 23742676.2	(11) 4 321 921	(21) 23796660.1	(11) 4 322 288
		(87) WO 2023/138360		(87) WO 2023/211011	

(21) 23798072.7 (87) WO 2023/244083	(11) 4 319 584*	(11) 4 140 848	10.01.2024	(11) 4 205 546	05.01.2024
(21) 23798321.8 (87) WO 2023/249376	(11) 4 319 585*	(11) 4 144 949	05.01.2024	(11) 4 205 553	05.01.2024
(21) 23798322.6 (87) WO 2023/244018	(11) 4 319 586*	(11) 4 145 247	05.01.2024	(11) 4 205 581	05.01.2024
(21) 23798326.7 (87) WO 2023/219732	(11) 4 321 006*	(11) 4 148 291	10.01.2024	(11) 4 205 622	05.01.2024
(21) 23798864.7 (87) WO 2024/001485	(11) 4 322 628	(11) 4 152 367	05.01.2024	(11) 4 205 625	05.01.2024
(21) 23798865.4 (87) WO 2023/216898	(11) 4 322 668	(11) 4 159 617	05.01.2024	(11) 4 205 695	05.01.2024
(21) 24150084.2	(11) 4 322 172	(11) 4 160 424	10.01.2024	(11) 4 205 722	05.01.2024
(21) 24150169.1	(11) 4 321 564	(11) 4 160 469	05.01.2024	(11) 4 205 723	05.01.2024
(21) 24150191.5	(11) 4 322 531	(11) 4 162 837	09.01.2024	(11) 4 205 724	05.01.2024
		(11) 4 162 958	11.01.2024	(11) 4 205 751	05.01.2024
		(11) 4 163 220	05.01.2024	(11) 4 205 752	05.01.2024
		(11) 4 163 487	05.01.2024	(11) 4 205 753	05.01.2024
		(11) 4 163 796	11.01.2024	(11) 4 205 754	05.01.2024
I.5		(11) 4 166 010	09.01.2024	(11) 4 205 769	05.01.2024
• Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)		(11) 4 166 246	09.01.2024	(11) 4 205 786	05.01.2024
• Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)		(11) 4 167 692	05.01.2024	(11) 4 205 804	05.01.2024
• Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)		(11) 4 170 765	08.01.2024	(11) 4 205 815	05.01.2024
		(11) 4 175 371	09.01.2024	(11) 4 205 817	05.01.2024
		(11) 4 176 975	10.01.2024	(11) 4 205 819	05.01.2024
		(11) 4 177 005	11.01.2024	(11) 4 205 835	05.01.2024
		(11) 4 178 146	09.01.2024	(11) 4 205 836	05.01.2024
		(11) 4 180 670	09.01.2024	(11) 4 205 838	05.01.2024
		(11) 4 183 698	10.01.2024	(11) 4 205 840	05.01.2024
		(11) 4 184 685	11.01.2024	(11) 4 205 850	05.01.2024
		(11) 4 191 170	05.01.2024	(11) 4 205 852	05.01.2024
		(11) 4 193 971	05.01.2024	(11) 4 205 858	05.01.2024
		(11) 4 194 799	05.01.2024	(11) 4 205 872	04.01.2024
I.6		(11) 4 198 176	11.01.2024	(11) 4 205 877	05.01.2024
• Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a		(11) 4 198 313	05.01.2024	(11) 4 205 925	05.01.2024
• Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a		(11) 4 199 054	05.01.2024	(11) 4 205 928	05.01.2024
• Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a		(11) 4 201 901	08.01.2024	(11) 4 205 936	05.01.2024
		(11) 4 202 993	11.01.2024	(11) 4 205 940	05.01.2024
		(11) 4 203 005	05.01.2024	(11) 4 205 955	05.01.2024
		(11) 4 203 006	05.01.2024	(11) 4 205 956	05.01.2024
I.7		(11) 4 203 029	11.01.2024	(11) 4 205 964	05.01.2024
• Tag der Stellung eines Prüfungsantrags		(11) 4 205 520	05.01.2024	(11) 4 205 991	05.01.2024
• Date of filing of request for examination		(11) 4 205 526	05.01.2024	(11) 4 206 003	05.01.2024
• Date de présentation de la requête en examen		(11) 4 205 527	05.01.2024	(11) 4 206 014	05.01.2024
(11) 3 664 151	11.12.2020	(11) 4 205 528	05.01.2024	(11) 4 206 016	05.01.2024
(11) 4 050 698	05.01.2024	(11) 4 205 529	05.01.2024	(11) 4 206 019	05.01.2024
(11) 4 062 900	10.01.2024	(11) 4 205 531	05.01.2024	(11) 4 206 021	05.01.2024
(11) 4 079 137	26.04.2023	(11) 4 205 532	05.01.2024	(11) 4 206 022	05.01.2024
(11) 4 106 059	10.01.2024	(11) 4 205 533	05.01.2024	(11) 4 206 029	05.01.2024
(11) 4 109 607	05.01.2024	(11) 4 205 534	05.01.2024	(11) 4 206 034	05.01.2024
(11) 4 113 006	11.01.2024	(11) 4 205 535	05.01.2024	(11) 4 206 046	05.01.2024

(11) 4 206 060	05.01.2024	(11) 4 206 716	05.01.2024	(11) 4 207 531	05.01.2024
(11) 4 206 072	05.01.2024	(11) 4 206 730	05.01.2024	(11) 4 207 568	05.01.2024
(11) 4 206 075	05.01.2024	(11) 4 206 752	05.01.2024	(11) 4 207 601	05.01.2024
(11) 4 206 084	05.01.2024	(11) 4 206 777	05.01.2024	(11) 4 207 614	05.01.2024
(11) 4 206 086	05.01.2024	(11) 4 206 789	05.01.2024	(11) 4 207 666	05.01.2024
(11) 4 206 125	05.01.2024	(11) 4 206 796	05.01.2024	(11) 4 207 691	05.01.2024
(11) 4 206 143	05.01.2024	(11) 4 206 801	05.01.2024	(11) 4 207 703	05.01.2024
(11) 4 206 204	05.01.2024	(11) 4 206 816	05.01.2024	(11) 4 207 756	05.01.2024
(11) 4 206 228	05.01.2024	(11) 4 206 826	05.01.2024	(11) 4 207 791	05.01.2024
(11) 4 206 304	05.01.2024	(11) 4 206 828	05.01.2024	(11) 4 207 802	05.01.2024
(11) 4 206 309	05.01.2024	(11) 4 206 835	05.01.2024	(11) 4 207 815	05.01.2024
(11) 4 206 333	05.01.2024	(11) 4 206 870	05.01.2024	(11) 4 207 853	05.01.2024
(11) 4 206 373	05.01.2024	(11) 4 206 905	05.01.2024	(11) 4 207 888	05.01.2024
(11) 4 206 418	05.01.2024	(11) 4 206 954	05.01.2024	(11) 4 207 926	05.01.2024
(11) 4 206 421	05.01.2024	(11) 4 206 986	05.01.2024	(11) 4 207 930	05.01.2024
(11) 4 206 439	05.01.2024	(11) 4 206 993	05.01.2024	(11) 4 207 939	05.01.2024
(11) 4 206 446	02.01.2024	(11) 4 206 996	05.01.2024	(11) 4 209 138	08.01.2024
(11) 4 206 448	05.01.2024	(11) 4 207 005	05.01.2024	(11) 4 209 140	05.01.2024
(11) 4 206 450	05.01.2024	(11) 4 207 015	05.01.2024	(11) 4 209 146	11.01.2024
(11) 4 206 452	05.01.2024	(11) 4 207 027	05.01.2024	(11) 4 209 147	11.01.2024
(11) 4 206 456	05.01.2024	(11) 4 207 032	05.01.2024	(11) 4 209 182	11.01.2024
(11) 4 206 467	05.01.2024	(11) 4 207 050	05.01.2024	(11) 4 209 183	11.01.2024
(11) 4 206 473	05.01.2024	(11) 4 207 055	05.01.2024	(11) 4 209 186	11.01.2024
(11) 4 206 484	04.01.2024	(11) 4 207 086	05.01.2024	(11) 4 209 203	09.01.2024
(11) 4 206 489	05.01.2024	(11) 4 207 089	05.01.2024	(11) 4 209 206	05.01.2024
(11) 4 206 493	05.01.2024	(11) 4 207 116	05.01.2024	(11) 4 209 221	08.01.2024
(11) 4 206 494	05.01.2024	(11) 4 207 139	05.01.2024	(11) 4 209 222	05.01.2024
(11) 4 206 505	05.01.2024	(11) 4 207 204	05.01.2024	(11) 4 209 228	09.01.2024
(11) 4 206 510	05.01.2024	(11) 4 207 207	05.01.2024	(11) 4 209 241	10.01.2024
(11) 4 206 519	05.01.2024	(11) 4 207 208	05.01.2024	(11) 4 209 250	11.01.2024
(11) 4 206 529	05.01.2024	(11) 4 207 248	05.01.2024	(11) 4 209 263	10.01.2024
(11) 4 206 539	05.01.2024	(11) 4 207 253	05.01.2024	(11) 4 209 291	10.01.2024
(11) 4 206 551	05.01.2024	(11) 4 207 276	05.01.2024	(11) 4 209 292	08.01.2024
(11) 4 206 554	05.01.2024	(11) 4 207 278	05.01.2024	(11) 4 209 295	10.01.2024
(11) 4 206 597	05.01.2024	(11) 4 207 282	05.01.2024	(11) 4 209 299	05.01.2024
(11) 4 206 599	05.01.2024	(11) 4 207 286	05.01.2024	(11) 4 209 304	11.01.2024
(11) 4 206 600	05.01.2024	(11) 4 207 307	05.01.2024	(11) 4 209 313	09.01.2024
(11) 4 206 602	04.01.2024	(11) 4 207 309	05.01.2024	(11) 4 209 316	11.01.2024
(11) 4 206 604	05.01.2024	(11) 4 207 358	11.01.2024	(11) 4 209 327	11.01.2024
(11) 4 206 631	05.01.2024	(11) 4 207 363	11.01.2024	(11) 4 209 331	10.01.2024
(11) 4 206 637	05.01.2024	(11) 4 207 395	05.01.2024	(11) 4 209 332	08.01.2024
(11) 4 206 644	05.01.2024	(11) 4 207 402	05.01.2024	(11) 4 209 334	11.01.2024
(11) 4 206 673	05.01.2024	(11) 4 207 407	05.01.2024	(11) 4 209 338	09.01.2024
(11) 4 206 674	05.01.2024	(11) 4 207 485	05.01.2024	(11) 4 209 354	08.01.2024
(11) 4 206 704	05.01.2024	(11) 4 207 501	05.01.2024	(11) 4 209 355	11.01.2024

(11) 4 209 365	09.01.2024	(11) 4 209 702	09.01.2024	(11) 4 210 182	11.01.2024
(11) 4 209 370	11.01.2024	(11) 4 209 709	09.01.2024	(11) 4 210 183	11.01.2024
(11) 4 209 371	08.01.2024	(11) 4 209 711	11.01.2024	(11) 4 210 208	08.01.2024
(11) 4 209 373	10.01.2024	(11) 4 209 716	09.01.2024	(11) 4 210 209	11.01.2024
(11) 4 209 376	09.01.2024	(11) 4 209 718	11.01.2024	(11) 4 210 212	11.01.2024
(11) 4 209 384	05.01.2024	(11) 4 209 722	08.01.2024	(11) 4 210 214	11.01.2024
(11) 4 209 389	10.01.2024	(11) 4 209 725	09.01.2024	(11) 4 210 223	11.01.2024
(11) 4 209 408	10.01.2024	(11) 4 209 739	08.01.2024	(11) 4 210 227	11.01.2024
(11) 4 209 413	10.01.2024	(11) 4 209 758	11.01.2024	(11) 4 210 241	11.01.2024
(11) 4 209 414	09.01.2024	(11) 4 209 776	08.01.2024	(11) 4 210 254	10.01.2024
(11) 4 209 415	10.01.2024	(11) 4 209 779	05.01.2024	(11) 4 210 255	11.01.2024
(11) 4 209 420	11.01.2024	(11) 4 209 781	08.01.2024	(11) 4 210 267	10.01.2024
(11) 4 209 422	09.01.2024	(11) 4 209 806	09.01.2024	(11) 4 210 271	10.01.2024
(11) 4 209 426	11.01.2024	(11) 4 209 826	11.01.2024	(11) 4 210 272	11.01.2024
(11) 4 209 430	08.01.2024	(11) 4 209 856	09.01.2024	(11) 4 210 277	11.01.2024
(11) 4 209 436	10.01.2024	(11) 4 209 857	10.01.2024	(11) 4 210 291	10.01.2024
(11) 4 209 439	11.01.2024	(11) 4 209 859	09.01.2024	(11) 4 210 325	11.01.2024
(11) 4 209 445	11.01.2024	(11) 4 209 909	08.01.2024	(11) 4 210 328	05.01.2024
(11) 4 209 474	10.01.2024	(11) 4 209 915	11.01.2024	(11) 4 210 330	09.01.2024
(11) 4 209 498	11.01.2024	(11) 4 209 931	05.01.2024	(11) 4 210 338	10.01.2024
(11) 4 209 499	10.01.2024	(11) 4 209 939	08.01.2024	(11) 4 210 351	10.01.2024
(11) 4 209 504	11.01.2024	(11) 4 209 962	08.01.2024	(11) 4 210 389	11.01.2024
(11) 4 209 507	11.01.2024	(11) 4 209 971	08.01.2024	(11) 4 210 390	10.01.2024
(11) 4 209 546	10.01.2024	(11) 4 209 979	08.01.2024	(11) 4 210 396	10.01.2024
(11) 4 209 547	10.01.2024	(11) 4 209 985	11.01.2024	(11) 4 210 398	11.01.2024
(11) 4 209 563	08.01.2024	(11) 4 209 994	09.01.2024	(11) 4 210 404	11.01.2024
(11) 4 209 580	10.01.2024	(11) 4 210 007	11.01.2024	(11) 4 210 427	11.01.2024
(11) 4 209 581	11.01.2024	(11) 4 210 013	11.01.2024	(11) 4 210 428	10.01.2024
(11) 4 209 592	11.01.2024	(11) 4 210 015	11.01.2024	(11) 4 210 447	11.01.2024
(11) 4 209 597	11.01.2024	(11) 4 210 023	05.01.2024	(11) 4 212 036	09.01.2024
(11) 4 209 598	10.01.2024	(11) 4 210 025	05.01.2024	(11) 4 212 071	05.01.2024
(11) 4 209 600	11.01.2024	(11) 4 210 039	10.01.2024	(11) 4 212 089	10.01.2024
(11) 4 209 614	10.01.2024	(11) 4 210 051	10.01.2024	(11) 4 212 098	10.01.2024
(11) 4 209 621	09.01.2024	(11) 4 210 054	11.01.2024	(11) 4 212 110	10.01.2024
(11) 4 209 641	11.01.2024	(11) 4 210 056	05.01.2024	(11) 4 212 121	10.01.2024
(11) 4 209 645	05.01.2024	(11) 4 210 062	08.01.2024	(11) 4 212 177	11.01.2024
(11) 4 209 649	11.01.2024	(11) 4 210 070	11.01.2024	(11) 4 212 188	11.01.2024
(11) 4 209 659	08.01.2024	(11) 4 210 087	10.01.2024	(11) 4 212 209	05.01.2024
(11) 4 209 660	08.01.2024	(11) 4 210 097	11.01.2024	(11) 4 212 324	09.01.2024
(11) 4 209 672	10.01.2024	(11) 4 210 098	08.01.2024	(11) 4 212 340	09.01.2024
(11) 4 209 673	11.01.2024	(11) 4 210 099	11.01.2024	(11) 4 212 347	08.01.2024
(11) 4 209 680	11.01.2024	(11) 4 210 102	05.01.2024	(11) 4 212 411	11.01.2024
(11) 4 209 681	11.01.2024	(11) 4 210 148	11.01.2024	(11) 4 212 412	09.01.2024
(11) 4 209 697	10.01.2024	(11) 4 210 164	11.01.2024	(11) 4 212 413	09.01.2024
(11) 4 209 701	10.01.2024	(11) 4 210 181	05.01.2024	(11) 4 212 415	09.01.2024

(11) 4 212 425	08.01.2024	(11) 4 215 452	08.01.2024	(11) 4 218 702	10.01.2024
(11) 4 212 461	10.01.2024	(11) 4 215 473	05.01.2024	(11) 4 218 790	08.01.2024
(11) 4 212 468	10.01.2024	(11) 4 215 522	10.01.2024	(11) 4 218 819	10.01.2024
(11) 4 212 521	08.01.2024	(11) 4 215 665	11.01.2024	(11) 4 218 932	11.01.2024
(11) 4 212 536	11.01.2024	(11) 4 215 711	10.01.2024	(11) 4 218 995	10.01.2024
(11) 4 212 593	09.01.2024	(11) 4 215 727	11.01.2024	(11) 4 219 014	11.01.2024
(11) 4 212 604	11.01.2024	(11) 4 215 728	10.01.2024	(11) 4 219 069	09.01.2024
(11) 4 212 605	11.01.2024	(11) 4 215 752	10.01.2024	(11) 4 219 176	05.01.2024
(11) 4 212 648	10.01.2024	(11) 4 215 760	10.01.2024	(11) 4 219 231	10.01.2024
(11) 4 212 649	11.01.2024	(11) 4 215 761	08.01.2024	(11) 4 219 375	09.01.2024
(11) 4 212 670	09.01.2024	(11) 4 215 783	11.01.2024	(11) 4 219 424	05.01.2024
(11) 4 212 734	08.01.2024	(11) 4 215 785	05.01.2024	(11) 4 219 720	11.01.2024
(11) 4 212 743	11.01.2024	(11) 4 215 835	09.01.2024	(11) 4 219 808	09.01.2024
(11) 4 212 744	11.01.2024	(11) 4 215 851	09.01.2024	(11) 4 219 811	09.01.2024
(11) 4 212 776	09.01.2024	(11) 4 215 855	08.01.2024	(11) 4 219 831	05.01.2024
(11) 4 212 802	09.01.2024	(11) 4 215 862	11.01.2024	(11) 4 219 949	08.01.2024
(11) 4 212 816	10.01.2024	(11) 4 215 870	09.01.2024	(11) 4 219 951	11.01.2024
(11) 4 212 820	09.01.2024	(11) 4 215 884	11.01.2024	(11) 4 220 020	08.01.2024
(11) 4 212 829	11.01.2024	(11) 4 215 893	05.01.2024	(11) 4 220 055	05.01.2024
(11) 4 212 839	10.01.2024	(11) 4 215 895	05.01.2024	(11) 4 220 138	11.01.2024
(11) 4 212 860	10.01.2024	(11) 4 215 912	09.01.2024	(11) 4 220 157	09.01.2024
(11) 4 212 906	11.01.2024	(11) 4 215 925	11.01.2024	(11) 4 220 246	08.01.2024
(11) 4 213 000	08.01.2024	(11) 4 216 065	09.01.2024	(11) 4 220 324	09.01.2024
(11) 4 213 042	05.01.2024	(11) 4 216 125	10.01.2024	(11) 4 220 459	10.01.2024
(11) 4 213 043	10.01.2024	(11) 4 216 195	11.01.2024	(11) 4 220 504	11.01.2024
(11) 4 213 056	11.01.2024	(11) 4 216 269	10.01.2024	(11) 4 220 986	09.01.2024
(11) 4 213 103	11.01.2024	(11) 4 216 377	09.01.2024	(11) 4 221 077	10.01.2024
(11) 4 213 162	08.01.2024	(11) 4 216 396	08.01.2024	(11) 4 221 143	08.01.2024
(11) 4 213 177	11.01.2024	(11) 4 216 425	10.01.2024	(11) 4 221 227	08.01.2024
(11) 4 213 285	09.01.2024	(11) 4 216 500	10.01.2024	(11) 4 221 402	11.01.2024
(11) 4 213 307	11.01.2024	(11) 4 216 503	10.01.2024	(11) 4 221 407	08.01.2024
(11) 4 213 316	05.01.2024	(11) 4 216 531	10.01.2024	(11) 4 221 452	10.01.2024
(11) 4 213 317	05.01.2024	(11) 4 216 583	08.01.2024	(11) 4 221 486	09.01.2024
(11) 4 213 364	09.01.2024	(11) 4 216 584	08.01.2024	(11) 4 223 099	09.01.2024
(11) 4 213 387	11.01.2024	(11) 4 216 585	08.01.2024	(11) 4 223 242	05.01.2024
(11) 4 213 395	09.01.2024	(11) 4 218 402	10.01.2024	(11) 4 223 389	08.01.2024
(11) 4 213 440	08.01.2024	(11) 4 218 414	09.01.2024	(11) 4 223 491	10.01.2024
(11) 4 213 499	10.01.2024	(11) 4 218 494	05.01.2024	(11) 4 223 492	10.01.2024
(11) 4 215 043	09.01.2024	(11) 4 218 534	09.01.2024	(11) 4 223 548	08.01.2024
(11) 4 215 059	08.01.2024	(11) 4 218 548	05.01.2024	(11) 4 223 604	11.01.2024
(11) 4 215 083	11.01.2024	(11) 4 218 608	05.01.2024	(11) 4 223 623	08.01.2024
(11) 4 215 158	08.01.2024	(11) 4 218 610	10.01.2024	(11) 4 223 673	11.01.2024
(11) 4 215 315	08.01.2024	(11) 4 218 645	08.01.2024	(11) 4 224 315	05.01.2024
(11) 4 215 323	11.01.2024	(11) 4 218 666	10.01.2024	(11) 4 224 421	08.01.2024
(11) 4 215 388	11.01.2024	(11) 4 218 701	05.01.2024	(11) 4 224 444	08.01.2024

(11) 4 224 500	11.01.2024	(11) 4 241 742	08.01.2024	(11) 4 275 555	10.01.2024
(11) 4 225 006	11.01.2024	(11) 4 241 875	09.01.2024	(11) 4 275 969	10.01.2024
(11) 4 227 096	09.01.2024	(11) 4 242 394	05.01.2024	(11) 4 276 372	09.01.2024
(11) 4 227 212	11.01.2024	(11) 4 242 820	10.01.2024	(11) 4 277 072	08.01.2024
(11) 4 227 258	09.01.2024	(11) 4 242 902	09.01.2024	(11) 4 277 360	05.01.2024
(11) 4 227 297	08.01.2024	(11) 4 245 191	05.01.2024	(11) 4 279 256	09.01.2024
(11) 4 227 393	11.01.2024	(11) 4 246 268	11.01.2024	(11) 4 279 356	11.01.2024
(11) 4 227 673	11.01.2024	(11) 4 246 389	11.01.2024	(11) 4 279 679	10.01.2024
(11) 4 227 748	10.01.2024	(11) 4 246 517	11.01.2024	(11) 4 279 681	10.01.2024
(11) 4 227 763	09.01.2024	(11) 4 246 724	05.01.2024	(11) 4 280 109	08.01.2024
(11) 4 227 764	11.01.2024	(11) 4 247 009	11.01.2024	(11) 4 282 284	11.01.2024
(11) 4 227 830	08.01.2024	(11) 4 249 928	10.01.2024	(11) 4 282 706	10.01.2024
(11) 4 227 942	05.01.2024	(11) 4 250 014	09.01.2024	(11) 4 283 136	09.01.2024
(11) 4 227 983	05.01.2024	(11) 4 250 133	10.01.2024	(11) 4 283 656	05.01.2024
(11) 4 228 287	10.01.2024	(11) 4 250 157	09.01.2024	(11) 4 286 577	06.01.2024
(11) 4 230 272	05.01.2024	(11) 4 250 292	10.01.2024	(11) 4 287 089	08.01.2024
(11) 4 230 441	11.01.2024	(11) 4 250 304	05.01.2024	(11) 4 287 652	10.01.2024
(11) 4 230 668	10.01.2024	(11) 4 250 702	10.01.2024	(11) 4 290 060	08.01.2024
(11) 4 230 790	05.01.2024	(11) 4 252 909	10.01.2024	(11) 4 290 564	09.01.2024
(11) 4 230 817	05.01.2024	(11) 4 253 121	10.01.2024	(11) 4 290 786	09.01.2024
(11) 4 231 222	11.01.2024	(11) 4 253 195	10.01.2024	(11) 4 290 867	08.01.2024
(11) 4 231 337	05.01.2024	(11) 4 253 282	10.01.2024	(11) 4 295 705	08.01.2024
(11) 4 231 414	11.01.2024	(11) 4 253 926	08.01.2024	(11) 4 295 739	08.01.2024
(11) 4 231 642	05.01.2024	(11) 4 254 230	05.01.2024	(11) 4 295 756	05.01.2024
(11) 4 233 836	11.01.2024	(11) 4 254 234	11.01.2024	(11) 4 296 215	09.01.2024
(11) 4 234 087	08.01.2024	(11) 4 254 914	11.01.2024	(11) 4 296 221	11.01.2024
(11) 4 234 278	09.01.2024	(11) 4 255 053	10.01.2024	(11) 4 296 305	08.01.2024
(11) 4 234 301	10.01.2024	(11) 4 256 939	10.01.2024	(11) 4 296 306	08.01.2024
(11) 4 234 319	11.01.2024	(11) 4 257 024	09.01.2024	(11) 4 296 307	08.01.2024
(11) 4 234 633	11.01.2024	(11) 4 257 513	10.01.2024	(11) 4 296 342	11.01.2024
(11) 4 234 647	05.01.2024	(11) 4 257 776	09.01.2024	(11) 4 296 436	11.01.2024
(11) 4 234 650	09.01.2024	(11) 4 258 550	11.01.2024	(11) 4 296 616	11.01.2024
(11) 4 234 709	11.01.2024	(11) 4 258 742	05.01.2024	(11) 4 296 826	08.01.2024
(11) 4 234 777	05.01.2024	(11) 4 260 769	10.01.2024	(11) 4 297 275	11.01.2024
(11) 4 235 116	10.01.2024	(11) 4 260 968	11.01.2024	(11) 4 299 087	09.01.2024
(11) 4 235 598	10.01.2024	(11) 4 261 457	09.01.2024	(11) 4 299 234	11.01.2024
(11) 4 236 383	08.01.2024	(11) 4 261 622	10.01.2024	(11) 4 299 355	11.01.2024
(11) 4 238 601	09.01.2024	(11) 4 261 623	10.01.2024	(11) 4 299 433	11.01.2024
(11) 4 238 689	09.01.2024	(11) 4 265 951	11.01.2024	(11) 4 299 456	10.01.2024
(11) 4 238 743	10.01.2024	(11) 4 266 806	09.01.2024	(11) 4 299 457	11.01.2024
(11) 4 239 462	11.01.2024	(11) 4 269 066	08.01.2024	(11) 4 299 971	10.01.2024
(11) 4 239 921	09.01.2024	(11) 4 269 304	10.01.2024	(11) 4 300 037	11.01.2024
(11) 4 241 548	11.01.2024	(11) 4 269 951	11.01.2024	(11) 4 300 557	08.01.2024
(11) 4 241 572	09.01.2024	(11) 4 272 875	11.01.2024	(11) 4 300 694	11.01.2024
(11) 4 241 585	08.01.2024	(11) 4 273 895	05.01.2024	(11) 4 303 165	10.01.2024

(11) 4 304 196	10.01.2024	(11) 4 319 575	12.09.2023	(11) 4 319 620	25.10.2023
(11) 4 310 532	11.01.2024	(11) 4 319 576	09.10.2023	(11) 4 319 621	08.11.2023
(11) 4 310 895	10.01.2024	(11) 4 319 577	12.09.2023	(11) 4 319 622	08.11.2023
(11) 4 311 113	11.01.2024	(11) 4 319 578	12.09.2023	(11) 4 319 623	06.11.2023
(11) 4 311 598	11.01.2024	(11) 4 319 579	31.10.2023	(11) 4 319 624	08.11.2023
(11) 4 311 767	10.01.2024	(11) 4 319 580	07.11.2023	(11) 4 319 625	06.11.2023
(11) 4 312 030	11.01.2024	(11) 4 319 581	05.09.2023	(11) 4 319 626	10.07.2023
(11) 4 312 055	10.01.2024	(11) 4 319 582	29.09.2023	(11) 4 319 627	21.09.2023
(11) 4 312 341	10.01.2024	(11) 4 319 583	02.10.2023	(11) 4 319 628	02.11.2023
(11) 4 319 539	06.11.2023	(11) 4 319 584	07.11.2023	(11) 4 319 629	07.11.2023
(11) 4 319 540	30.08.2023	(11) 4 319 585	08.11.2023	(11) 4 319 630	09.11.2023
(11) 4 319 541	22.10.2023	(11) 4 319 586	08.11.2023	(11) 4 319 631	18.10.2023
(11) 4 319 542	31.10.2023	(11) 4 319 587	03.11.2023	(11) 4 319 632	07.11.2023
(11) 4 319 543	15.12.2023	(11) 4 319 588	29.09.2023	(11) 4 319 633	01.11.2023
(11) 4 319 544	09.11.2023	(11) 4 319 589	09.11.2023	(11) 4 319 634	07.11.2023
(11) 4 319 545	02.11.2023	(11) 4 319 590	03.11.2023	(11) 4 319 635	09.11.2023
(11) 4 319 546	08.11.2023	(11) 4 319 591	09.11.2023	(11) 4 319 636	06.11.2023
(11) 4 319 547	06.11.2023	(11) 4 319 592	09.11.2023	(11) 4 319 637	02.11.2023
(11) 4 319 548	01.11.2023	(11) 4 319 593	06.11.2023	(11) 4 319 638	07.11.2023
(11) 4 319 549	23.08.2023	(11) 4 319 594	08.11.2023	(11) 4 319 639	24.10.2023
(11) 4 319 550	24.08.2023	(11) 4 319 595	07.09.2023	(11) 4 319 640	27.10.2023
(11) 4 319 551	01.11.2023	(11) 4 319 596	27.09.2023	(11) 4 319 641	30.10.2023
(11) 4 319 552	03.10.2023	(11) 4 319 597	07.11.2023	(11) 4 319 642	29.09.2023
(11) 4 319 553	02.11.2023	(11) 4 319 598	20.10.2023	(11) 4 319 643	06.11.2023
(11) 4 319 554	11.10.2023	(11) 4 319 599	09.11.2023	(11) 4 319 644	06.11.2023
(11) 4 319 555	03.11.2023	(11) 4 319 600	06.11.2023	(11) 4 319 645	08.11.2023
(11) 4 319 556	24.10.2023	(11) 4 319 601	02.10.2023	(11) 4 319 646	05.10.2023
(11) 4 319 557	09.11.2023	(11) 4 319 602	19.10.2023	(11) 4 319 647	03.11.2023
(11) 4 319 558	02.11.2023	(11) 4 319 603	06.11.2023	(11) 4 319 648	07.11.2023
(11) 4 319 559	26.09.2023	(11) 4 319 604	08.11.2023	(11) 4 319 649	03.11.2023
(11) 4 319 560	10.10.2023	(11) 4 319 605	10.11.2023	(11) 4 319 650	03.11.2023
(11) 4 319 561	08.11.2023	(11) 4 319 606	07.11.2023	(11) 4 319 651	10.11.2023
(11) 4 319 562	06.11.2023	(11) 4 319 607	07.11.2023	(11) 4 319 652	06.11.2023
(11) 4 319 563	06.11.2023	(11) 4 319 608	10.11.2023	(11) 4 319 653	07.11.2023
(11) 4 319 564	06.11.2023	(11) 4 319 609	06.11.2023	(11) 4 319 654	06.11.2023
(11) 4 319 565	09.11.2023	(11) 4 319 610	24.10.2023	(11) 4 319 655	07.11.2023
(11) 4 319 566	06.11.2023	(11) 4 319 611	07.11.2023	(11) 4 319 656	20.10.2023
(11) 4 319 567	06.11.2023	(11) 4 319 612	28.07.2023	(11) 4 319 657	03.11.2023
(11) 4 319 568	06.11.2023	(11) 4 319 613	07.11.2023	(11) 4 319 658	19.10.2023
(11) 4 319 569	30.10.2023	(11) 4 319 614	01.11.2023	(11) 4 319 659	10.10.2023
(11) 4 319 570	06.11.2023	(11) 4 319 615	22.10.2023	(11) 4 319 660	06.10.2023
(11) 4 319 571	06.11.2023	(11) 4 319 616	17.10.2023	(11) 4 319 661	02.11.2023
(11) 4 319 572	06.11.2023	(11) 4 319 617	19.10.2023	(11) 4 319 662	25.10.2023
(11) 4 319 573	06.11.2023	(11) 4 319 618	06.11.2023	(11) 4 319 663	27.10.2023
(11) 4 319 574	12.10.2023	(11) 4 319 619	29.09.2023	(11) 4 319 664	06.11.2023

(11) 4 319 665	09.10.2023	(11) 4 319 710	25.10.2023	(11) 4 319 755	31.10.2023
(11) 4 319 666	01.11.2023	(11) 4 319 711	20.09.2023	(11) 4 319 756	05.10.2023
(11) 4 319 667	09.11.2023	(11) 4 319 712	09.11.2023	(11) 4 319 757	09.11.2023
(11) 4 319 668	03.01.2024	(11) 4 319 713	13.10.2023	(11) 4 319 758	06.11.2023
(11) 4 319 669	26.09.2023	(11) 4 319 714	09.10.2023	(11) 4 319 759	03.11.2023
(11) 4 319 670	03.11.2023	(11) 4 319 715	06.11.2023	(11) 4 319 760	02.11.2023
(11) 4 319 671	03.11.2023	(11) 4 319 716	08.11.2023	(11) 4 319 761	03.11.2023
(11) 4 319 672	07.11.2023	(11) 4 319 717	21.09.2023	(11) 4 319 762	16.10.2023
(11) 4 319 673	17.10.2023	(11) 4 319 718	24.10.2023	(11) 4 319 763	01.11.2023
(11) 4 319 674	02.11.2023	(11) 4 319 719	06.11.2023	(11) 4 319 764	16.10.2023
(11) 4 319 675	06.11.2023	(11) 4 319 720	18.10.2023	(11) 4 319 765	27.10.2023
(11) 4 319 676	07.11.2023	(11) 4 319 721	06.11.2023	(11) 4 319 766	19.10.2023
(11) 4 319 677	07.11.2023	(11) 4 319 722	06.11.2023	(11) 4 319 767	06.11.2023
(11) 4 319 678	30.10.2023	(11) 4 319 723	29.09.2023	(11) 4 319 768	06.11.2023
(11) 4 319 679	03.10.2023	(11) 4 319 724	07.11.2023	(11) 4 319 769	06.11.2023
(11) 4 319 680	05.10.2023	(11) 4 319 725	03.11.2023	(11) 4 319 770	07.11.2023
(11) 4 319 681	06.10.2023	(11) 4 319 726	31.10.2023	(11) 4 319 771	06.11.2023
(11) 4 319 682	09.11.2023	(11) 4 319 727	07.11.2023	(11) 4 319 772	06.11.2023
(11) 4 319 683	06.11.2023	(11) 4 319 728	10.10.2023	(11) 4 319 773	03.11.2023
(11) 4 319 684	06.11.2023	(11) 4 319 729	08.11.2023	(11) 4 319 774	06.10.2023
(11) 4 319 685	26.10.2023	(11) 4 319 730	07.11.2023	(11) 4 319 775	19.10.2023
(11) 4 319 686	07.11.2023	(11) 4 319 731	02.11.2023	(11) 4 319 776	27.09.2023
(11) 4 319 687	03.11.2023	(11) 4 319 732	06.11.2023	(11) 4 319 777	31.10.2023
(11) 4 319 688	16.10.2023	(11) 4 319 733	31.10.2023	(11) 4 319 778	07.11.2023
(11) 4 319 689	03.11.2023	(11) 4 319 734	11.10.2023	(11) 4 319 779	10.11.2023
(11) 4 319 690	09.10.2023	(11) 4 319 735	21.09.2023	(11) 4 319 780	10.11.2023
(11) 4 319 691	02.10.2023	(11) 4 319 736	30.10.2023	(11) 4 319 781	10.11.2023
(11) 4 319 692	09.10.2023	(11) 4 319 737	06.11.2023	(11) 4 319 782	20.10.2023
(11) 4 319 693	29.09.2023	(11) 4 319 738	16.10.2023	(11) 4 319 783	07.11.2023
(11) 4 319 694	12.10.2023	(11) 4 319 739	09.10.2023	(11) 4 319 784	08.11.2023
(11) 4 319 695	07.11.2023	(11) 4 319 740	02.11.2023	(11) 4 319 785	31.10.2023
(11) 4 319 696	06.11.2023	(11) 4 319 741	06.11.2023	(11) 4 319 786	03.10.2023
(11) 4 319 697	10.10.2023	(11) 4 319 742	29.09.2023	(11) 4 319 787	06.11.2023
(11) 4 319 698	06.11.2023	(11) 4 319 743	19.10.2023	(11) 4 319 788	06.11.2023
(11) 4 319 699	06.11.2023	(11) 4 319 744	06.11.2023	(11) 4 319 789	03.11.2023
(11) 4 319 700	17.10.2023	(11) 4 319 745	04.10.2023	(11) 4 319 790	17.10.2023
(11) 4 319 701	06.11.2023	(11) 4 319 746	06.11.2023	(11) 4 319 791	09.11.2023
(11) 4 319 702	07.11.2023	(11) 4 319 747	09.11.2023	(11) 4 319 792	12.10.2023
(11) 4 319 703	02.11.2023	(11) 4 319 748	04.10.2023	(11) 4 319 793	07.11.2023
(11) 4 319 704	02.11.2023	(11) 4 319 749	11.10.2023	(11) 4 319 794	06.11.2023
(11) 4 319 705	25.09.2023	(11) 4 319 750	07.11.2023	(11) 4 319 795	08.11.2023
(11) 4 319 706	25.09.2023	(11) 4 319 751	17.10.2023	(11) 4 319 796	09.11.2023
(11) 4 319 707	17.10.2023	(11) 4 319 752	09.10.2023	(11) 4 319 797	07.11.2023
(11) 4 319 708	16.10.2023	(11) 4 319 753	06.11.2023	(11) 4 319 798	06.11.2023
(11) 4 319 709	01.08.2023	(11) 4 319 754	09.10.2023	(11) 4 319 799	30.10.2023

(11) 4 319 800	20.10.2023	(11) 4 319 845	07.11.2023	(11) 4 319 890	03.11.2023
(11) 4 319 801	06.11.2023	(11) 4 319 846	06.11.2023	(11) 4 319 891	06.11.2023
(11) 4 319 802	24.10.2023	(11) 4 319 847	09.11.2023	(11) 4 319 892	07.11.2023
(11) 4 319 803	06.11.2023	(11) 4 319 848	01.11.2023	(11) 4 319 893	09.11.2023
(11) 4 319 804	24.10.2023	(11) 4 319 849	06.11.2023	(11) 4 319 894	21.09.2023
(11) 4 319 805	07.11.2023	(11) 4 319 850	07.11.2023	(11) 4 319 895	17.09.2023
(11) 4 319 806	05.10.2023	(11) 4 319 851	07.11.2023	(11) 4 319 896	17.10.2023
(11) 4 319 807	06.11.2023	(11) 4 319 852	30.10.2023	(11) 4 319 897	05.09.2023
(11) 4 319 808	08.11.2023	(11) 4 319 853	30.10.2023	(11) 4 319 898	09.10.2023
(11) 4 319 809	13.10.2023	(11) 4 319 854	06.11.2023	(11) 4 319 899	30.10.2023
(11) 4 319 810	02.11.2023	(11) 4 319 855	10.11.2023	(11) 4 319 900	09.10.2023
(11) 4 319 811	29.09.2023	(11) 4 319 856	09.11.2023	(11) 4 319 901	12.09.2023
(11) 4 319 812	06.11.2023	(11) 4 319 857	17.10.2023	(11) 4 319 902	19.09.2023
(11) 4 319 813	07.11.2023	(11) 4 319 858	22.09.2023	(11) 4 319 903	10.11.2023
(11) 4 319 814	06.11.2023	(11) 4 319 859	02.10.2023	(11) 4 319 904	06.11.2023
(11) 4 319 815	07.11.2023	(11) 4 319 860	06.11.2023	(11) 4 319 905	19.10.2023
(11) 4 319 816	08.11.2023	(11) 4 319 861	07.11.2023	(11) 4 319 906	13.11.2023
(11) 4 319 817	16.10.2023	(11) 4 319 862	02.11.2023	(11) 4 319 907	08.11.2023
(11) 4 319 818	02.11.2023	(11) 4 319 863	17.10.2023	(11) 4 319 908	18.10.2023
(11) 4 319 819	07.11.2023	(11) 4 319 864	07.11.2023	(11) 4 319 909	02.11.2023
(11) 4 319 820	10.10.2023	(11) 4 319 865	07.11.2023	(11) 4 319 910	06.11.2023
(11) 4 319 821	02.11.2023	(11) 4 319 866	05.10.2023	(11) 4 319 911	07.11.2023
(11) 4 319 822	09.11.2023	(11) 4 319 867	30.10.2023	(11) 4 319 912	31.10.2023
(11) 4 319 823	28.09.2023	(11) 4 319 868	03.11.2023	(11) 4 319 913	30.10.2023
(11) 4 319 824	08.11.2023	(11) 4 319 869	01.11.2023	(11) 4 319 914	22.09.2023
(11) 4 319 825	14.06.2023	(11) 4 319 870	07.11.2023	(11) 4 319 915	07.11.2023
(11) 4 319 826	06.11.2023	(11) 4 319 871	03.11.2023	(11) 4 319 916	02.10.2023
(11) 4 319 827	30.08.2023	(11) 4 319 872	04.10.2023	(11) 4 319 917	07.11.2023
(11) 4 319 828	09.11.2023	(11) 4 319 873	20.10.2023	(11) 4 319 918	10.11.2023
(11) 4 319 829	09.11.2023	(11) 4 319 874	09.11.2023	(11) 4 319 919	11.09.2023
(11) 4 319 830	09.11.2023	(11) 4 319 875	03.11.2023	(11) 4 319 920	01.11.2023
(11) 4 319 831	09.11.2023	(11) 4 319 876	03.11.2023	(11) 4 319 921	01.11.2023
(11) 4 319 832	09.11.2023	(11) 4 319 877	26.10.2023	(11) 4 319 922	03.11.2023
(11) 4 319 833	31.10.2023	(11) 4 319 878	10.11.2023	(11) 4 319 923	17.10.2023
(11) 4 319 834	10.10.2023	(11) 4 319 879	09.11.2023	(11) 4 319 924	06.10.2023
(11) 4 319 835	06.11.2023	(11) 4 319 880	30.08.2023	(11) 4 319 925	09.11.2023
(11) 4 319 836	06.11.2023	(11) 4 319 881	25.10.2023	(11) 4 319 926	06.11.2023
(11) 4 319 837	06.11.2023	(11) 4 319 882	19.10.2023	(11) 4 319 927	08.11.2023
(11) 4 319 838	06.11.2023	(11) 4 319 883	04.10.2023	(11) 4 319 928	14.09.2023
(11) 4 319 839	06.11.2023	(11) 4 319 884	25.09.2023	(11) 4 319 929	06.09.2023
(11) 4 319 840	06.11.2023	(11) 4 319 885	29.09.2023	(11) 4 319 930	03.11.2023
(11) 4 319 841	07.11.2023	(11) 4 319 886	09.11.2023	(11) 4 319 931	26.09.2023
(11) 4 319 842	07.11.2023	(11) 4 319 887	25.10.2023	(11) 4 319 932	24.10.2023
(11) 4 319 843	07.11.2023	(11) 4 319 888	10.10.2023	(11) 4 319 933	06.11.2023
(11) 4 319 844	07.11.2023	(11) 4 319 889	19.06.2023	(11) 4 319 934	06.11.2023

(11) 4 319 935	31.10.2023	(11) 4 319 980	09.10.2023	(11) 4 320 025	08.11.2023
(11) 4 319 936	31.10.2023	(11) 4 319 981	08.11.2023	(11) 4 320 026	05.10.2023
(11) 4 319 937	18.10.2023	(11) 4 319 982	08.11.2023	(11) 4 320 027	04.10.2023
(11) 4 319 938	07.07.2023	(11) 4 319 983	12.10.2023	(11) 4 320 028	12.09.2023
(11) 4 319 939	06.11.2023	(11) 4 319 984	28.09.2023	(11) 4 320 029	12.09.2023
(11) 4 319 940	07.11.2023	(11) 4 319 985	23.10.2023	(11) 4 320 030	12.09.2023
(11) 4 319 941	06.11.2023	(11) 4 319 986	12.10.2023	(11) 4 320 031	23.08.2023
(11) 4 319 942	07.11.2023	(11) 4 319 987	02.11.2023	(11) 4 320 032	05.10.2023
(11) 4 319 943	07.11.2023	(11) 4 319 988	17.10.2023	(11) 4 320 033	09.11.2023
(11) 4 319 944	17.10.2023	(11) 4 319 989	09.11.2023	(11) 4 320 034	30.10.2023
(11) 4 319 945	24.07.2023	(11) 4 319 990	06.10.2023	(11) 4 320 035	04.10.2023
(11) 4 319 946	04.10.2023	(11) 4 319 991	27.10.2023	(11) 4 320 036	03.11.2023
(11) 4 319 947	02.10.2023	(11) 4 319 992	02.11.2023	(11) 4 320 037	06.11.2023
(11) 4 319 948	02.11.2023	(11) 4 319 993	07.11.2023	(11) 4 320 038	08.11.2023
(11) 4 319 949	09.10.2023	(11) 4 319 994	16.10.2023	(11) 4 320 039	02.11.2023
(11) 4 319 950	03.11.2023	(11) 4 319 995	04.10.2023	(11) 4 320 040	07.11.2023
(11) 4 319 951	18.09.2023	(11) 4 319 996	04.10.2023	(11) 4 320 041	09.11.2023
(11) 4 319 952	29.09.2023	(11) 4 319 997	31.10.2023	(11) 4 320 042	09.10.2023
(11) 4 319 953	05.09.2023	(11) 4 319 998	08.11.2023	(11) 4 320 043	09.11.2023
(11) 4 319 954	06.11.2023	(11) 4 319 999	11.10.2023	(11) 4 320 044	09.10.2023
(11) 4 319 955	10.11.2023	(11) 4 320 000	19.09.2023	(11) 4 320 045	09.10.2023
(11) 4 319 956	10.11.2023	(11) 4 320 001	26.10.2023	(11) 4 320 046	05.10.2023
(11) 4 319 957	03.11.2023	(11) 4 320 002	20.10.2023	(11) 4 320 047	05.10.2023
(11) 4 319 958	04.10.2023	(11) 4 320 003	27.09.2023	(11) 4 320 048	09.10.2023
(11) 4 319 959	17.10.2023	(11) 4 320 004	03.11.2023	(11) 4 320 049	06.11.2023
(11) 4 319 960	03.11.2023	(11) 4 320 005	09.11.2023	(11) 4 320 050	07.11.2023
(11) 4 319 961	03.11.2023	(11) 4 320 006	06.10.2023	(11) 4 320 051	07.11.2023
(11) 4 319 962	30.10.2023	(11) 4 320 007	12.10.2023	(11) 4 320 052	18.10.2023
(11) 4 319 963	09.10.2023	(11) 4 320 008	04.10.2023	(11) 4 320 053	06.11.2023
(11) 4 319 964	06.11.2023	(11) 4 320 009	09.06.2023	(11) 4 320 054	05.10.2023
(11) 4 319 965	26.10.2023	(11) 4 320 010	03.10.2023	(11) 4 320 055	09.11.2023
(11) 4 319 966	26.10.2023	(11) 4 320 011	09.11.2023	(11) 4 320 056	12.10.2023
(11) 4 319 967	12.09.2023	(11) 4 320 012	27.10.2023	(11) 4 320 057	12.10.2023
(11) 4 319 968	06.11.2023	(11) 4 320 013	28.09.2023	(11) 4 320 058	05.10.2023
(11) 4 319 969	19.10.2023	(11) 4 320 014	06.11.2023	(11) 4 320 059	12.10.2023
(11) 4 319 970	02.11.2023	(11) 4 320 015	18.10.2023	(11) 4 320 060	07.11.2023
(11) 4 319 971	23.10.2023	(11) 4 320 016	30.10.2023	(11) 4 320 061	08.11.2023
(11) 4 319 972	27.09.2023	(11) 4 320 017	07.11.2023	(11) 4 320 062	08.11.2023
(11) 4 319 973	07.11.2023	(11) 4 320 018	07.11.2023	(11) 4 320 063	08.11.2023
(11) 4 319 974	27.10.2023	(11) 4 320 019	31.10.2023	(11) 4 320 064	09.10.2023
(11) 4 319 975	12.10.2023	(11) 4 320 020	05.10.2023	(11) 4 320 065	09.10.2023
(11) 4 319 976	08.11.2023	(11) 4 320 021	09.11.2023	(11) 4 320 066	08.11.2023
(11) 4 319 977	06.11.2023	(11) 4 320 022	08.11.2023	(11) 4 320 067	29.09.2023
(11) 4 319 978	06.11.2023	(11) 4 320 023	11.09.2023	(11) 4 320 068	02.11.2023
(11) 4 319 979	07.09.2023	(11) 4 320 024	09.11.2023	(11) 4 320 069	06.11.2023

(11) 4 320 070	06.11.2023	(11) 4 320 115	08.11.2023	(11) 4 320 160	09.10.2023
(11) 4 320 071	03.10.2022	(11) 4 320 116	27.10.2023	(11) 4 320 161	24.10.2023
(11) 4 320 072	19.09.2023	(11) 4 320 117	02.11.2023	(11) 4 320 162	31.10.2023
(11) 4 320 073	28.09.2023	(11) 4 320 118	11.09.2023	(11) 4 320 163	08.11.2023
(11) 4 320 074	08.11.2023	(11) 4 320 119	13.10.2023	(11) 4 320 164	02.11.2023
(11) 4 320 075	09.11.2023	(11) 4 320 120	20.09.2023	(11) 4 320 165	06.11.2023
(11) 4 320 076	08.11.2023	(11) 4 320 121	06.11.2023	(11) 4 320 166	03.11.2023
(11) 4 320 077	13.10.2023	(11) 4 320 122	07.11.2023	(11) 4 320 167	08.11.2023
(11) 4 320 078	03.11.2023	(11) 4 320 123	06.10.2023	(11) 4 320 168	03.11.2023
(11) 4 320 079	12.10.2023	(11) 4 320 124	20.09.2023	(11) 4 320 169	10.11.2023
(11) 4 320 080	02.11.2023	(11) 4 320 125	01.11.2023	(11) 4 320 170	09.10.2023
(11) 4 320 081	22.08.2023	(11) 4 320 126	07.11.2023	(11) 4 320 171	18.10.2023
(11) 4 320 082	19.10.2023	(11) 4 320 127	03.11.2023	(11) 4 320 172	27.09.2023
(11) 4 320 083	19.10.2023	(11) 4 320 128	11.11.2023	(11) 4 320 173	30.10.2023
(11) 4 320 084	08.11.2023	(11) 4 320 129	03.10.2023	(11) 4 320 174	17.10.2023
(11) 4 320 085	09.11.2023	(11) 4 320 130	03.11.2023	(11) 4 320 175	06.11.2023
(11) 4 320 086	23.10.2023	(11) 4 320 131	07.11.2023	(11) 4 320 176	06.11.2023
(11) 4 320 087	07.11.2023	(11) 4 320 132	08.11.2023	(11) 4 320 177	06.11.2023
(11) 4 320 088	07.11.2023	(11) 4 320 133	14.09.2023	(11) 4 320 178	06.11.2023
(11) 4 320 089	06.11.2023	(11) 4 320 134	02.11.2023	(11) 4 320 179	06.11.2023
(11) 4 320 090	09.11.2023	(11) 4 320 135	09.11.2023	(11) 4 320 180	26.09.2023
(11) 4 320 091	07.11.2023	(11) 4 320 136	03.11.2023	(11) 4 320 181	07.11.2023
(11) 4 320 092	13.09.2023	(11) 4 320 137	07.11.2023	(11) 4 320 182	02.11.2023
(11) 4 320 093	09.11.2023	(11) 4 320 138	09.11.2023	(11) 4 320 183	07.11.2023
(11) 4 320 094	07.11.2023	(11) 4 320 139	06.11.2023	(11) 4 320 184	07.11.2023
(11) 4 320 095	11.09.2023	(11) 4 320 140	08.11.2023	(11) 4 320 185	08.11.2023
(11) 4 320 096	11.08.2023	(11) 4 320 141	08.11.2023	(11) 4 320 186	03.11.2023
(11) 4 320 097	07.11.2023	(11) 4 320 142	21.09.2023	(11) 4 320 187	26.09.2023
(11) 4 320 098	18.10.2023	(11) 4 320 143	18.10.2023	(11) 4 320 188	22.09.2023
(11) 4 320 099	18.10.2023	(11) 4 320 144	27.10.2023	(11) 4 320 189	31.10.2023
(11) 4 320 100	08.11.2023	(11) 4 320 145	09.10.2023	(11) 4 320 190	16.10.2023
(11) 4 320 101	07.11.2023	(11) 4 320 146	08.11.2023	(11) 4 320 191	21.07.2023
(11) 4 320 102	26.09.2023	(11) 4 320 147	13.10.2023	(11) 4 320 192	03.11.2023
(11) 4 320 103	08.11.2023	(11) 4 320 148	08.11.2023	(11) 4 320 193	27.10.2023
(11) 4 320 104	08.11.2023	(11) 4 320 149	08.11.2023	(11) 4 320 194	20.10.2023
(11) 4 320 105	30.10.2023	(11) 4 320 150	03.11.2023	(11) 4 320 195	09.11.2023
(11) 4 320 106	06.11.2023	(11) 4 320 151	20.10.2023	(11) 4 320 196	09.11.2023
(11) 4 320 107	12.10.2023	(11) 4 320 152	08.11.2023	(11) 4 320 197	13.10.2023
(11) 4 320 108	12.10.2023	(11) 4 320 153	06.10.2023	(11) 4 320 198	05.10.2023
(11) 4 320 109	18.10.2023	(11) 4 320 154	02.11.2023	(11) 4 320 199	30.10.2023
(11) 4 320 110	08.11.2023	(11) 4 320 155	07.11.2023	(11) 4 320 200	01.11.2023
(11) 4 320 111	04.10.2023	(11) 4 320 156	07.11.2023	(11) 4 320 201	02.11.2023
(11) 4 320 112	01.11.2023	(11) 4 320 157	27.10.2023	(11) 4 320 202	18.10.2023
(11) 4 320 113	26.10.2023	(11) 4 320 158	05.10.2023	(11) 4 320 203	11.09.2023
(11) 4 320 114	11.10.2023	(11) 4 320 159	09.11.2023	(11) 4 320 204	18.10.2023

(11) 4 320 205	06.10.2023	(11) 4 320 250	28.09.2023	(11) 4 320 295	09.11.2023
(11) 4 320 206	03.11.2023	(11) 4 320 251	28.09.2023	(11) 4 320 296	03.11.2023
(11) 4 320 207	03.11.2023	(11) 4 320 252	18.09.2023	(11) 4 320 297	06.10.2023
(11) 4 320 208	03.11.2023	(11) 4 320 253	17.10.2023	(11) 4 320 298	25.10.2023
(11) 4 320 209	23.10.2023	(11) 4 320 254	08.11.2023	(11) 4 320 299	07.11.2023
(11) 4 320 210	02.11.2023	(11) 4 320 255	05.06.2023	(11) 4 320 300	01.11.2023
(11) 4 320 211	05.10.2023	(11) 4 320 256	09.11.2023	(11) 4 320 301	05.10.2023
(11) 4 320 212	07.11.2023	(11) 4 320 257	18.09.2023	(11) 4 320 302	06.11.2023
(11) 4 320 213	09.10.2023	(11) 4 320 258	18.09.2023	(11) 4 320 303	09.11.2023
(11) 4 320 214	26.10.2023	(11) 4 320 259	22.06.2023	(11) 4 320 304	02.11.2023
(11) 4 320 215	26.10.2023	(11) 4 320 260	06.11.2023	(11) 4 320 305	07.11.2023
(11) 4 320 216	06.11.2023	(11) 4 320 261	08.11.2023	(11) 4 320 306	05.11.2023
(11) 4 320 217	26.10.2023	(11) 4 320 262	06.11.2023	(11) 4 320 307	07.11.2023
(11) 4 320 218	04.10.2023	(11) 4 320 263	08.11.2023	(11) 4 320 308	16.10.2023
(11) 4 320 219	03.11.2023	(11) 4 320 264	12.09.2023	(11) 4 320 309	07.11.2023
(11) 4 320 220	03.11.2023	(11) 4 320 265	04.11.2023	(11) 4 320 310	31.10.2023
(11) 4 320 221	18.10.2023	(11) 4 320 266	27.09.2023	(11) 4 320 311	01.11.2023
(11) 4 320 222	03.11.2023	(11) 4 320 267	07.11.2023	(11) 4 320 312	07.11.2023
(11) 4 320 223	07.11.2023	(11) 4 320 268	27.10.2023	(11) 4 320 313	10.11.2023
(11) 4 320 224	24.10.2023	(11) 4 320 269	28.09.2023	(11) 4 320 314	12.09.2023
(11) 4 320 225	26.10.2023	(11) 4 320 270	11.10.2023	(11) 4 320 315	29.09.2023
(11) 4 320 226	06.11.2023	(11) 4 320 271	06.11.2023	(11) 4 320 316	09.11.2023
(11) 4 320 227	24.10.2023	(11) 4 320 272	31.08.2023	(11) 4 320 317	06.11.2023
(11) 4 320 228	03.11.2023	(11) 4 320 273	05.10.2023	(11) 4 320 318	02.11.2023
(11) 4 320 229	08.11.2023	(11) 4 320 274	06.10.2023	(11) 4 320 319	08.11.2023
(11) 4 320 230	03.11.2023	(11) 4 320 275	28.09.2023	(11) 4 320 320	31.08.2023
(11) 4 320 231	08.11.2023	(11) 4 320 276	08.11.2023	(11) 4 320 321	27.12.2023
(11) 4 320 232	02.11.2023	(11) 4 320 277	25.10.2023	(11) 4 320 322	02.11.2023
(11) 4 320 233	07.11.2023	(11) 4 320 278	26.10.2023	(11) 4 320 323	27.09.2023
(11) 4 320 234	07.11.2023	(11) 4 320 279	09.11.2023	(11) 4 320 324	30.10.2023
(11) 4 320 235	07.11.2023	(11) 4 320 280	07.11.2023	(11) 4 320 325	09.11.2023
(11) 4 320 236	12.10.2023	(11) 4 320 281	07.11.2023	(11) 4 320 326	08.11.2023
(11) 4 320 237	29.09.2023	(11) 4 320 282	24.10.2023	(11) 4 320 327	07.11.2023
(11) 4 320 238	02.11.2023	(11) 4 320 283	24.10.2023	(11) 4 320 328	07.11.2023
(11) 4 320 239	10.10.2023	(11) 4 320 284	09.11.2023	(11) 4 320 329	14.09.2023
(11) 4 320 240	06.11.2023	(11) 4 320 285	01.11.2023	(11) 4 320 330	16.10.2023
(11) 4 320 241	19.10.2023	(11) 4 320 286	09.11.2023	(11) 4 320 331	16.08.2023
(11) 4 320 242	09.10.2023	(11) 4 320 287	06.11.2023	(11) 4 320 332	10.11.2023
(11) 4 320 243	06.11.2023	(11) 4 320 288	27.10.2023	(11) 4 320 333	07.11.2023
(11) 4 320 244	06.11.2023	(11) 4 320 289	23.10.2023	(11) 4 320 334	29.09.2023
(11) 4 320 245	03.11.2023	(11) 4 320 290	06.11.2023	(11) 4 320 335	10.11.2023
(11) 4 320 246	28.09.2023	(11) 4 320 291	30.10.2023	(11) 4 320 336	07.09.2023
(11) 4 320 247	28.09.2023	(11) 4 320 292	03.11.2023	(11) 4 320 337	02.11.2023
(11) 4 320 248	28.09.2023	(11) 4 320 293	09.11.2023	(11) 4 320 338	03.11.2023
(11) 4 320 249	28.09.2023	(11) 4 320 294	19.04.2023	(11) 4 320 339	20.10.2023

(11) 4 320 340	02.11.2023	(11) 4 320 385	11.10.2023	(11) 4 320 430	12.09.2023
(11) 4 320 341	06.11.2023	(11) 4 320 386	12.10.2023	(11) 4 320 431	05.10.2023
(11) 4 320 342	27.09.2023	(11) 4 320 387	04.10.2023	(11) 4 320 432	03.11.2023
(11) 4 320 343	26.09.2023	(11) 4 320 388	08.11.2023	(11) 4 320 433	19.09.2023
(11) 4 320 344	02.11.2023	(11) 4 320 389	03.11.2023	(11) 4 320 434	06.11.2023
(11) 4 320 345	07.11.2023	(11) 4 320 390	03.11.2023	(11) 4 320 435	26.10.2023
(11) 4 320 346	12.10.2023	(11) 4 320 391	07.11.2023	(11) 4 320 436	05.11.2023
(11) 4 320 347	05.11.2023	(11) 4 320 392	26.09.2023	(11) 4 320 437	08.11.2023
(11) 4 320 348	07.11.2023	(11) 4 320 393	06.11.2023	(11) 4 320 438	09.11.2023
(11) 4 320 349	23.10.2023	(11) 4 320 394	29.09.2023	(11) 4 320 439	09.11.2023
(11) 4 320 350	25.10.2023	(11) 4 320 395	29.09.2023	(11) 4 320 440	01.11.2023
(11) 4 320 351	06.11.2023	(11) 4 320 396	06.11.2023	(11) 4 320 441	01.11.2023
(11) 4 320 352	07.11.2023	(11) 4 320 397	25.10.2023	(11) 4 320 442	02.11.2023
(11) 4 320 353	17.10.2023	(11) 4 320 398	06.11.2023	(11) 4 320 443	01.11.2023
(11) 4 320 354	08.11.2023	(11) 4 320 399	06.11.2023	(11) 4 320 444	09.11.2023
(11) 4 320 355	05.10.2023	(11) 4 320 400	09.11.2023	(11) 4 320 445	03.11.2023
(11) 4 320 356	07.11.2023	(11) 4 320 401	18.08.2023	(11) 4 320 446	08.11.2023
(11) 4 320 357	07.11.2023	(11) 4 320 402	08.11.2023	(11) 4 320 447	06.11.2023
(11) 4 320 358	31.10.2023	(11) 4 320 403	06.11.2023	(11) 4 320 448	06.11.2023
(11) 4 320 359	08.11.2023	(11) 4 320 404	03.11.2023	(11) 4 320 449	09.08.2023
(11) 4 320 360	03.11.2023	(11) 4 320 405	11.09.2023	(11) 4 320 450	08.11.2023
(11) 4 320 361	29.09.2023	(11) 4 320 406	20.09.2023	(11) 4 320 451	19.09.2023
(11) 4 320 362	30.10.2023	(11) 4 320 407	16.10.2023	(11) 4 320 452	19.09.2023
(11) 4 320 363	08.11.2023	(11) 4 320 408	06.10.2023	(11) 4 320 453	15.08.2023
(11) 4 320 364	05.10.2023	(11) 4 320 409	06.11.2023	(11) 4 320 454	03.11.2023
(11) 4 320 365	20.10.2023	(11) 4 320 410	07.11.2023	(11) 4 320 455	16.09.2023
(11) 4 320 366	23.10.2023	(11) 4 320 411	06.10.2023	(11) 4 320 456	06.11.2023
(11) 4 320 367	24.10.2023	(11) 4 320 412	31.10.2023	(11) 4 320 457	18.10.2023
(11) 4 320 368	09.11.2023	(11) 4 320 413	06.10.2023	(11) 4 320 458	10.11.2023
(11) 4 320 369	18.10.2023	(11) 4 320 414	10.10.2023	(11) 4 320 459	14.09.2023
(11) 4 320 370	18.10.2023	(11) 4 320 415	10.10.2023	(11) 4 320 460	26.08.2023
(11) 4 320 371	06.11.2023	(11) 4 320 416	17.10.2023	(11) 4 320 461	07.11.2023
(11) 4 320 372	16.10.2023	(11) 4 320 417	05.10.2023	(11) 4 320 462	08.11.2023
(11) 4 320 373	03.11.2023	(11) 4 320 418	06.10.2023	(11) 4 320 463	19.09.2023
(11) 4 320 374	06.11.2023	(11) 4 320 419	17.10.2023	(11) 4 320 464	08.08.2023
(11) 4 320 375	03.11.2023	(11) 4 320 420	09.10.2023	(11) 4 320 465	06.10.2023
(11) 4 320 376	11.10.2023	(11) 4 320 421	09.11.2023	(11) 4 320 466	30.10.2023
(11) 4 320 377	06.11.2023	(11) 4 320 422	10.11.2023	(11) 4 320 467	08.11.2023
(11) 4 320 378	06.11.2023	(11) 4 320 423	21.08.2023	(11) 4 320 468	30.10.2023
(11) 4 320 379	06.11.2023	(11) 4 320 424	10.10.2023	(11) 4 320 469	03.11.2023
(11) 4 320 380	11.09.2023	(11) 4 320 425	09.08.2023	(11) 4 320 470	05.10.2023
(11) 4 320 381	07.11.2023	(11) 4 320 426	21.09.2023	(11) 4 320 471	20.09.2023
(11) 4 320 382	06.04.2023	(11) 4 320 427	16.10.2023	(11) 4 320 472	09.11.2023
(11) 4 320 383	25.09.2023	(11) 4 320 428	04.10.2023	(11) 4 320 473	09.10.2023
(11) 4 320 384	07.11.2023	(11) 4 320 429	04.10.2023	(11) 4 320 474	07.09.2023

(11) 4 320 475	20.09.2023	(11) 4 320 520	24.10.2023	(11) 4 320 565	01.11.2023
(11) 4 320 476	07.11.2023	(11) 4 320 521	10.11.2023	(11) 4 320 566	09.10.2023
(11) 4 320 477	18.10.2023	(11) 4 320 522	06.10.2023	(11) 4 320 567	06.10.2023
(11) 4 320 478	11.10.2023	(11) 4 320 523	19.10.2023	(11) 4 320 568	06.11.2023
(11) 4 320 479	02.11.2023	(11) 4 320 524	09.10.2023	(11) 4 320 569	11.10.2023
(11) 4 320 480	28.09.2023	(11) 4 320 525	15.08.2023	(11) 4 320 570	06.11.2023
(11) 4 320 481	08.11.2023	(11) 4 320 526	11.10.2023	(11) 4 320 571	31.10.2023
(11) 4 320 482	04.10.2023	(11) 4 320 527	16.10.2023	(11) 4 320 572	13.10.2023
(11) 4 320 483	04.10.2023	(11) 4 320 528	16.10.2023	(11) 4 320 573	11.08.2023
(11) 4 320 484	08.11.2023	(11) 4 320 529	08.11.2023	(11) 4 320 574	11.10.2023
(11) 4 320 485	06.10.2023	(11) 4 320 530	03.10.2023	(11) 4 320 575	08.11.2023
(11) 4 320 486	06.10.2023	(11) 4 320 531	23.10.2023	(11) 4 320 576	08.11.2023
(11) 4 320 487	25.09.2023	(11) 4 320 532	26.10.2023	(11) 4 320 577	08.11.2023
(11) 4 320 488	25.10.2023	(11) 4 320 533	05.09.2023	(11) 4 320 578	26.10.2023
(11) 4 320 489	09.11.2023	(11) 4 320 534	03.11.2023	(11) 4 320 579	09.10.2023
(11) 4 320 490	07.11.2023	(11) 4 320 535	29.09.2023	(11) 4 320 580	08.11.2023
(11) 4 320 491	06.11.2023	(11) 4 320 536	06.11.2023	(11) 4 320 581	10.10.2023
(11) 4 320 492	08.11.2023	(11) 4 320 537	12.10.2023	(11) 4 320 582	07.11.2023
(11) 4 320 493	31.10.2023	(11) 4 320 538	18.10.2023	(11) 4 320 583	09.11.2023
(11) 4 320 494	06.10.2023	(11) 4 320 539	08.11.2023	(11) 4 320 584	09.11.2023
(11) 4 320 495	07.11.2023	(11) 4 320 540	07.11.2023	(11) 4 320 585	31.03.2023
(11) 4 320 496	20.04.2023	(11) 4 320 541	06.10.2023	(11) 4 320 586	03.11.2023
(11) 4 320 497	27.10.2023	(11) 4 320 542	07.11.2023	(11) 4 320 587	06.11.2023
(11) 4 320 498	08.11.2023	(11) 4 320 543	13.09.2023	(11) 4 320 588	20.10.2023
(11) 4 320 499	19.09.2023	(11) 4 320 544	24.10.2023	(11) 4 320 589	18.10.2023
(11) 4 320 500	03.11.2023	(11) 4 320 545	09.10.2023	(11) 4 320 590	13.10.2023
(11) 4 320 501	09.10.2023	(11) 4 320 546	09.11.2023	(11) 4 320 591	08.11.2023
(11) 4 320 502	08.11.2023	(11) 4 320 547	03.11.2023	(11) 4 320 592	06.11.2023
(11) 4 320 503	02.11.2023	(11) 4 320 548	08.11.2023	(11) 4 320 593	08.11.2023
(11) 4 320 504	19.09.2023	(11) 4 320 549	08.11.2023	(11) 4 320 594	16.10.2023
(11) 4 320 505	08.11.2023	(11) 4 320 550	09.11.2023	(11) 4 320 595	24.10.2023
(11) 4 320 506	27.09.2023	(11) 4 320 551	06.03.2023	(11) 4 320 596	25.09.2023
(11) 4 320 507	12.06.2023	(11) 4 320 552	13.09.2023	(11) 4 320 597	25.09.2023
(11) 4 320 508	02.11.2023	(11) 4 320 553	13.09.2023	(11) 4 320 598	28.09.2023
(11) 4 320 509	08.11.2023	(11) 4 320 554	13.09.2023	(11) 4 320 599	27.10.2023
(11) 4 320 510	07.09.2023	(11) 4 320 555	28.09.2023	(11) 4 320 600	31.10.2023
(11) 4 320 511	08.11.2023	(11) 4 320 556	25.08.2023	(11) 4 320 601	06.11.2023
(11) 4 320 512	09.11.2023	(11) 4 320 557	07.11.2023	(11) 4 320 602	04.09.2023
(11) 4 320 513	06.11.2023	(11) 4 320 558	23.10.2023	(11) 4 320 603	22.09.2023
(11) 4 320 514	10.11.2023	(11) 4 320 559	07.11.2023	(11) 4 320 604	06.10.2023
(11) 4 320 515	03.11.2023	(11) 4 320 560	08.11.2023	(11) 4 320 605	19.09.2023
(11) 4 320 516	04.10.2023	(11) 4 320 561	07.11.2023	(11) 4 320 606	09.08.2023
(11) 4 320 517	25.09.2023	(11) 4 320 562	06.10.2023	(11) 4 320 607	03.11.2023
(11) 4 320 518	25.10.2023	(11) 4 320 563	14.09.2023	(11) 4 320 608	08.11.2023
(11) 4 320 519	28.09.2023	(11) 4 320 564	10.11.2023	(11) 4 320 609	28.09.2023

(11) 4 320 610	04.10.2023	(11) 4 320 655	23.10.2023	(11) 4 320 700	09.11.2023
(11) 4 320 611	26.09.2023	(11) 4 320 656	07.11.2023	(11) 4 320 701	26.10.2023
(11) 4 320 612	13.09.2023	(11) 4 320 657	07.11.2023	(11) 4 320 702	30.08.2023
(11) 4 320 613	06.10.2023	(11) 4 320 658	08.11.2023	(11) 4 320 703	09.11.2023
(11) 4 320 614	11.09.2023	(11) 4 320 659	08.11.2023	(11) 4 320 704	10.11.2023
(11) 4 320 615	11.09.2023	(11) 4 320 660	20.10.2023	(11) 4 320 705	14.09.2023
(11) 4 320 616	07.11.2023	(11) 4 320 661	07.11.2023	(11) 4 320 706	23.10.2023
(11) 4 320 617	07.11.2023	(11) 4 320 662	07.11.2023	(11) 4 320 707	09.11.2023
(11) 4 320 618	08.11.2023	(11) 4 320 663	07.11.2023	(11) 4 320 708	10.11.2023
(11) 4 320 619	03.11.2023	(11) 4 320 664	17.11.2023	(11) 4 320 709	10.11.2023
(11) 4 320 620	30.10.2023	(11) 4 320 665	07.11.2023	(11) 4 320 710	02.01.2024
(11) 4 320 621	05.10.2023	(11) 4 320 666	08.11.2023	(11) 4 320 711	06.11.2023
(11) 4 320 622	19.10.2023	(11) 4 320 667	20.10.2023	(11) 4 320 712	10.11.2023
(11) 4 320 623	12.10.2023	(11) 4 320 668	02.10.2023	(11) 4 320 713	10.11.2023
(11) 4 320 624	12.10.2023	(11) 4 320 669	08.11.2023	(11) 4 320 714	10.11.2023
(11) 4 320 625	10.11.2023	(11) 4 320 670	29.09.2023	(11) 4 320 715	10.11.2023
(11) 4 320 626	08.11.2023	(11) 4 320 671	01.11.2023	(11) 4 320 716	10.11.2023
(11) 4 320 627	09.10.2023	(11) 4 320 672	21.09.2023	(11) 4 320 717	03.11.2023
(11) 4 320 628	25.10.2023	(11) 4 320 673	21.09.2023	(11) 4 320 718	07.11.2023
(11) 4 320 629	09.10.2023	(11) 4 320 674	21.09.2023	(11) 4 320 719	09.11.2023
(11) 4 320 630	09.10.2023	(11) 4 320 675	02.11.2023	(11) 4 320 720	27.09.2023
(11) 4 320 631	02.11.2023	(11) 4 320 676	09.11.2023	(11) 4 320 721	25.09.2023
(11) 4 320 632	16.10.2023	(11) 4 320 677	01.11.2023	(11) 4 320 722	09.11.2023
(11) 4 320 633	06.11.2023	(11) 4 320 678	11.10.2023	(11) 4 320 723	09.11.2023
(11) 4 320 634	22.08.2023	(11) 4 320 679	05.10.2023	(11) 4 320 724	18.10.2023
(11) 4 320 635	04.10.2023	(11) 4 320 680	07.11.2023	(11) 4 320 725	14.08.2023
(11) 4 320 636	09.10.2023	(11) 4 320 681	08.11.2023	(11) 4 320 726	07.11.2023
(11) 4 320 637	03.11.2023	(11) 4 320 682	27.10.2023	(11) 4 320 727	05.10.2023
(11) 4 320 638	02.11.2023	(11) 4 320 683	10.11.2023	(11) 4 320 728	10.08.2023
(11) 4 320 639	30.10.2023	(11) 4 320 684	02.10.2023	(11) 4 320 729	02.11.2023
(11) 4 320 640	02.11.2023	(11) 4 320 685	06.11.2023	(11) 4 320 730	01.11.2023
(11) 4 320 641	09.08.2023	(11) 4 320 686	26.10.2023	(11) 4 320 731	21.08.2023
(11) 4 320 642	09.11.2023	(11) 4 320 687	07.09.2023	(11) 4 320 732	06.11.2023
(11) 4 320 643	30.10.2023	(11) 4 320 688	27.09.2023	(11) 4 320 733	03.11.2023
(11) 4 320 644	09.11.2023	(11) 4 320 689	30.10.2023	(11) 4 320 734	08.11.2023
(11) 4 320 645	24.10.2023	(11) 4 320 690	08.11.2023	(11) 4 320 735	10.11.2023
(11) 4 320 646	08.11.2023	(11) 4 320 691	02.08.2023	(11) 4 320 736	30.08.2023
(11) 4 320 647	05.10.2023	(11) 4 320 692	20.10.2023	(11) 4 320 737	24.08.2023
(11) 4 320 648	05.10.2023	(11) 4 320 693	20.10.2023	(11) 4 320 738	06.09.2023
(11) 4 320 649	05.10.2023	(11) 4 320 694	20.10.2023	(11) 4 320 739	26.09.2023
(11) 4 320 650	05.10.2023	(11) 4 320 695	26.10.2023	(11) 4 320 740	30.05.2023
(11) 4 320 651	09.11.2023	(11) 4 320 696	08.11.2023	(11) 4 320 741	06.11.2023
(11) 4 320 652	02.11.2023	(11) 4 320 697	27.10.2023	(11) 4 320 742	18.09.2023
(11) 4 320 653	09.11.2023	(11) 4 320 698	27.10.2023	(11) 4 320 743	06.11.2023
(11) 4 320 654	19.10.2023	(11) 4 320 699	13.10.2023	(11) 4 320 744	06.09.2023

(11) 4 320 745	01.11.2023	(11) 4 320 790	02.08.2023	(11) 4 320 835	05.10.2023
(11) 4 320 746	02.11.2023	(11) 4 320 791	21.08.2023	(11) 4 320 836	06.11.2023
(11) 4 320 747	04.10.2023	(11) 4 320 792	24.10.2023	(11) 4 320 837	10.11.2023
(11) 4 320 748	05.10.2023	(11) 4 320 793	06.11.2023	(11) 4 320 838	04.10.2023
(11) 4 320 749	08.11.2023	(11) 4 320 794	02.11.2023	(11) 4 320 839	04.10.2023
(11) 4 320 750	03.11.2023	(11) 4 320 795	17.08.2023	(11) 4 320 840	04.10.2023
(11) 4 320 751	06.11.2023	(11) 4 320 796	04.10.2023	(11) 4 320 841	08.11.2023
(11) 4 320 752	07.11.2023	(11) 4 320 797	22.10.2023	(11) 4 320 842	04.10.2023
(11) 4 320 753	03.11.2023	(11) 4 320 798	05.11.2023	(11) 4 320 843	31.10.2023
(11) 4 320 754	03.11.2023	(11) 4 320 799	06.11.2023	(11) 4 320 844	20.10.2023
(11) 4 320 755	08.11.2023	(11) 4 320 800	06.11.2023	(11) 4 320 845	09.11.2023
(11) 4 320 756	25.10.2023	(11) 4 320 801	31.10.2023	(11) 4 320 846	26.09.2023
(11) 4 320 757	07.11.2023	(11) 4 320 802	10.08.2023	(11) 4 320 847	07.11.2023
(11) 4 320 758	10.08.2023	(11) 4 320 803	07.08.2023	(11) 4 320 848	18.10.2023
(11) 4 320 759	06.11.2023	(11) 4 320 804	14.03.2023	(11) 4 320 849	10.10.2023
(11) 4 320 760	03.11.2023	(11) 4 320 805	14.03.2023	(11) 4 320 850	02.11.2023
(11) 4 320 761	31.10.2023	(11) 4 320 806	03.11.2023	(11) 4 320 851	06.11.2023
(11) 4 320 762	24.10.2023	(11) 4 320 807	03.11.2023	(11) 4 320 852	08.11.2023
(11) 4 320 763	01.11.2023	(11) 4 320 808	06.11.2023	(11) 4 320 853	23.10.2023
(11) 4 320 764	31.07.2023	(11) 4 320 809	10.11.2023	(11) 4 320 854	10.11.2023
(11) 4 320 765	06.11.2023	(11) 4 320 810	03.11.2023	(11) 4 320 855	09.11.2023
(11) 4 320 766	09.11.2023	(11) 4 320 811	20.10.2023	(11) 4 320 856	10.11.2023
(11) 4 320 767	08.11.2023	(11) 4 320 812	11.10.2023	(11) 4 320 857	18.10.2023
(11) 4 320 768	21.08.2023	(11) 4 320 813	10.11.2023	(11) 4 320 858	18.10.2023
(11) 4 320 769	04.11.2023	(11) 4 320 814	07.11.2023	(11) 4 320 859	11.09.2023
(11) 4 320 770	06.09.2023	(11) 4 320 815	01.08.2023	(11) 4 320 860	09.10.2023
(11) 4 320 771	09.11.2023	(11) 4 320 816	07.11.2023	(11) 4 320 861	07.11.2023
(11) 4 320 772	15.08.2023	(11) 4 320 817	02.11.2023	(11) 4 320 862	24.10.2023
(11) 4 320 773	04.11.2023	(11) 4 320 818	04.10.2023	(11) 4 320 863	06.10.2023
(11) 4 320 774	27.10.2023	(11) 4 320 819	10.11.2023	(11) 4 320 864	04.08.2023
(11) 4 320 775	21.08.2023	(11) 4 320 820	06.11.2023	(11) 4 320 865	03.08.2023
(11) 4 320 776	17.10.2023	(11) 4 320 821	10.11.2023	(11) 4 320 866	21.09.2023
(11) 4 320 777	17.10.2023	(11) 4 320 822	27.09.2023	(11) 4 320 867	07.11.2023
(11) 4 320 778	27.07.2023	(11) 4 320 823	09.11.2023	(11) 4 320 868	21.09.2023
(11) 4 320 779	06.10.2023	(11) 4 320 824	31.10.2023	(11) 4 320 869	12.10.2023
(11) 4 320 780	07.11.2023	(11) 4 320 825	03.11.2023	(11) 4 320 870	26.10.2023
(11) 4 320 781	08.11.2023	(11) 4 320 826	31.10.2023	(11) 4 320 871	06.10.2023
(11) 4 320 782	15.08.2023	(11) 4 320 827	08.11.2023	(11) 4 320 872	03.10.2023
(11) 4 320 783	02.08.2023	(11) 4 320 828	06.09.2023	(11) 4 320 873	06.11.2023
(11) 4 320 784	02.11.2023	(11) 4 320 829	17.10.2023	(11) 4 320 874	03.11.2023
(11) 4 320 785	02.10.2023	(11) 4 320 830	10.08.2023	(11) 4 320 875	06.10.2023
(11) 4 320 786	23.10.2023	(11) 4 320 831	25.08.2023	(11) 4 320 876	08.11.2023
(11) 4 320 787	22.10.2023	(11) 4 320 832	09.11.2023	(11) 4 320 877	08.11.2023
(11) 4 320 788	22.10.2023	(11) 4 320 833	20.10.2023	(11) 4 320 878	20.10.2023
(11) 4 320 789	31.10.2023	(11) 4 320 834	21.07.2023	(11) 4 320 879	10.10.2023

(11) 4 320 880	07.11.2023	(11) 4 320 925	06.11.2023	(11) 4 320 970	04.10.2023
(11) 4 320 881	06.11.2023	(11) 4 320 926	06.11.2023	(11) 4 320 971	07.11.2023
(11) 4 320 882	07.11.2023	(11) 4 320 927	08.11.2023	(11) 4 320 972	14.08.2023
(11) 4 320 883	11.08.2023	(11) 4 320 928	02.11.2023	(11) 4 320 973	21.08.2023
(11) 4 320 884	28.07.2023	(11) 4 320 929	10.11.2023	(11) 4 320 974	08.11.2023
(11) 4 320 885	28.08.2023	(11) 4 320 930	11.10.2023	(11) 4 320 975	27.07.2023
(11) 4 320 886	30.06.2023	(11) 4 320 931	08.11.2023	(11) 4 320 976	05.07.2023
(11) 4 320 887	15.08.2023	(11) 4 320 932	10.11.2023	(11) 4 320 977	09.11.2023
(11) 4 320 888	08.11.2023	(11) 4 320 933	08.08.2023	(11) 4 320 978	04.10.2023
(11) 4 320 889	15.09.2023	(11) 4 320 934	06.09.2023	(11) 4 320 979	08.11.2023
(11) 4 320 890	06.10.2023	(11) 4 320 935	17.08.2023	(11) 4 320 980	07.11.2023
(11) 4 320 891	02.08.2023	(11) 4 320 936	01.08.2023	(11) 4 320 981	16.10.2023
(11) 4 320 892	06.09.2023	(11) 4 320 937	06.11.2023	(11) 4 320 982	08.11.2023
(11) 4 320 893	09.11.2023	(11) 4 320 938	09.10.2023	(11) 4 320 983	10.11.2023
(11) 4 320 894	09.11.2023	(11) 4 320 939	17.08.2023	(11) 4 320 984	31.07.2023
(11) 4 320 895	06.11.2023	(11) 4 320 940	06.11.2023	(11) 4 320 985	07.11.2023
(11) 4 320 896	20.09.2023	(11) 4 320 941	18.08.2023	(11) 4 320 986	26.10.2023
(11) 4 320 897	20.10.2023	(11) 4 320 942	03.11.2023	(11) 4 320 987	09.11.2023
(11) 4 320 898	18.08.2023	(11) 4 320 943	10.10.2023	(11) 4 320 988	19.09.2023
(11) 4 320 899	03.11.2023	(11) 4 320 944	06.11.2023	(11) 4 320 989	02.08.2023
(11) 4 320 900	09.11.2023	(11) 4 320 945	06.11.2023	(11) 4 320 990	01.08.2023
(11) 4 320 901	03.11.2023	(11) 4 320 946	08.11.2023	(11) 4 320 991	05.11.2023
(11) 4 320 902	26.09.2023	(11) 4 320 947	10.08.2023	(11) 4 320 992	01.11.2023
(11) 4 320 903	07.11.2023	(11) 4 320 948	08.08.2023	(11) 4 320 993	08.11.2023
(11) 4 320 904	31.10.2023	(11) 4 320 949	09.11.2023	(11) 4 320 994	06.11.2023
(11) 4 320 905	02.10.2023	(11) 4 320 950	10.10.2023	(11) 4 320 995	01.11.2023
(11) 4 320 906	23.08.2023	(11) 4 320 951	09.11.2023	(11) 4 320 996	06.10.2023
(11) 4 320 907	08.11.2023	(11) 4 320 952	22.08.2023	(11) 4 320 997	02.10.2023
(11) 4 320 908	08.11.2023	(11) 4 320 953	07.11.2023	(11) 4 320 998	02.10.2023
(11) 4 320 909	02.08.2023	(11) 4 320 954	08.11.2023	(11) 4 320 999	24.10.2023
(11) 4 320 910	08.11.2023	(11) 4 320 955	06.11.2023	(11) 4 321 000	30.10.2023
(11) 4 320 911	17.08.2023	(11) 4 320 956	02.10.2023	(11) 4 321 001	02.10.2023
(11) 4 320 912	17.08.2023	(11) 4 320 957	06.10.2023	(11) 4 321 002	07.09.2023
(11) 4 320 913	02.10.2023	(11) 4 320 958	08.11.2023	(11) 4 321 003	07.09.2023
(11) 4 320 914	09.10.2023	(11) 4 320 959	10.11.2023	(11) 4 321 004	18.09.2023
(11) 4 320 915	07.11.2023	(11) 4 320 960	08.11.2023	(11) 4 321 005	09.11.2023
(11) 4 320 916	26.09.2023	(11) 4 320 961	10.11.2023	(11) 4 321 006	08.11.2023
(11) 4 320 917	06.11.2023	(11) 4 320 962	24.08.2023	(11) 4 321 014	10.03.2023
(11) 4 320 918	10.11.2023	(11) 4 320 963	12.10.2023	(11) 4 321 015	11.12.2023
(11) 4 320 919	08.11.2023	(11) 4 320 964	06.11.2023	(11) 4 321 019	06.11.2023
(11) 4 320 920	09.11.2023	(11) 4 320 965	18.09.2023	(11) 4 321 020	29.09.2023
(11) 4 320 921	09.11.2023	(11) 4 320 966	28.09.2023	(11) 4 321 022	02.11.2023
(11) 4 320 922	17.08.2023	(11) 4 320 967	29.09.2023	(11) 4 321 027	03.11.2023
(11) 4 320 923	25.09.2023	(11) 4 320 968	10.11.2023	(11) 4 321 028	03.11.2023
(11) 4 320 924	05.10.2023	(11) 4 320 969	30.08.2023	(11) 4 321 029	09.10.2023

(11) 4 321 031	08.11.2023	(11) 4 321 103	12.08.2022	(11) 4 321 190	12.07.2023
(11) 4 321 032	12.10.2023	(11) 4 321 104	20.10.2023	(11) 4 321 193	14.09.2023
(11) 4 321 033	28.10.2023	(11) 4 321 105	21.12.2023	(11) 4 321 194	14.09.2023
(11) 4 321 034	29.09.2023	(11) 4 321 111	07.11.2023	(11) 4 321 195	14.09.2023
(11) 4 321 035	21.12.2023	(11) 4 321 112	28.12.2023	(11) 4 321 199	07.11.2023
(11) 4 321 036	12.10.2023	(11) 4 321 114	22.09.2023	(11) 4 321 201	12.10.2023
(11) 4 321 037	28.09.2023	(11) 4 321 115	24.05.2023	(11) 4 321 202	09.11.2023
(11) 4 321 038	10.11.2023	(11) 4 321 118	11.08.2023	(11) 4 321 203	09.11.2023
(11) 4 321 039	06.11.2023	(11) 4 321 120	09.11.2023	(11) 4 321 210	01.08.2023
(11) 4 321 040	06.10.2023	(11) 4 321 121	10.11.2023	(11) 4 321 211	18.09.2023
(11) 4 321 041	06.11.2023	(11) 4 321 122	09.08.2023	(11) 4 321 221	06.11.2023
(11) 4 321 042	09.10.2023	(11) 4 321 123	19.12.2023	(11) 4 321 224	07.11.2023
(11) 4 321 043	06.11.2023	(11) 4 321 126	09.11.2023	(11) 4 321 226	11.07.2023
(11) 4 321 044	06.11.2023	(11) 4 321 128	13.10.2023	(11) 4 321 228	05.10.2023
(11) 4 321 045	06.11.2023	(11) 4 321 129	07.11.2023	(11) 4 321 229	28.09.2023
(11) 4 321 046	05.12.2023	(11) 4 321 130	10.11.2023	(11) 4 321 235	17.02.2023
(11) 4 321 047	05.10.2023	(11) 4 321 131	29.12.2023	(11) 4 321 240	31.07.2023
(11) 4 321 048	02.10.2023	(11) 4 321 138	19.04.2023	(11) 4 321 241	10.10.2023
(11) 4 321 049	09.11.2023	(11) 4 321 142	10.11.2023	(11) 4 321 243	07.10.2023
(11) 4 321 051	11.10.2022	(11) 4 321 146	03.08.2023	(11) 4 321 244	07.10.2023
(11) 4 321 052	02.10.2023	(11) 4 321 149	04.09.2023	(11) 4 321 245	07.10.2023
(11) 4 321 053	14.12.2023	(11) 4 321 152	08.11.2023	(11) 4 321 246	06.11.2023
(11) 4 321 054	08.11.2023	(11) 4 321 153	08.11.2023	(11) 4 321 252	17.08.2023
(11) 4 321 055	09.08.2023	(11) 4 321 156	09.11.2023	(11) 4 321 253	22.02.2023
(11) 4 321 061	08.08.2022	(11) 4 321 158	16.08.2022	(11) 4 321 254	15.02.2023
(11) 4 321 062	09.11.2023	(11) 4 321 159	08.08.2023	(11) 4 321 255	14.02.2023
(11) 4 321 063	12.10.2023	(11) 4 321 160	03.11.2023	(11) 4 321 257	30.03.2023
(11) 4 321 064	12.10.2023	(11) 4 321 161	31.10.2023	(11) 4 321 259	27.07.2023
(11) 4 321 071	10.11.2023	(11) 4 321 163	02.11.2023	(11) 4 321 262	06.11.2023
(11) 4 321 072	10.11.2023	(11) 4 321 164	12.12.2023	(11) 4 321 263	04.08.2023
(11) 4 321 073	07.11.2023	(11) 4 321 166	02.11.2023	(11) 4 321 264	07.11.2023
(11) 4 321 076	29.12.2023	(11) 4 321 167	06.10.2023	(11) 4 321 265	06.10.2023
(11) 4 321 078	06.11.2023	(11) 4 321 169	18.10.2023	(11) 4 321 268	07.06.2023
(11) 4 321 080	22.12.2023	(11) 4 321 170	08.09.2023	(11) 4 321 269	06.11.2023
(11) 4 321 081	23.10.2023	(11) 4 321 172	13.12.2023	(11) 4 321 271	27.04.2023
(11) 4 321 082	14.09.2023	(11) 4 321 173	02.11.2023	(11) 4 321 272	26.07.2023
(11) 4 321 086	30.03.2023	(11) 4 321 174	09.11.2023	(11) 4 321 273	04.08.2023
(11) 4 321 088	19.12.2023	(11) 4 321 176	20.10.2023	(11) 4 321 274	07.07.2023
(11) 4 321 089	09.11.2023	(11) 4 321 178	23.08.2023	(11) 4 321 276	18.08.2023
(11) 4 321 092	20.10.2022	(11) 4 321 179	07.11.2023	(11) 4 321 277	14.09.2023
(11) 4 321 097	28.12.2022	(11) 4 321 180	30.10.2023	(11) 4 321 279	06.10.2023
(11) 4 321 098	05.10.2023	(11) 4 321 183	28.02.2023	(11) 4 321 283	06.11.2023
(11) 4 321 099	08.08.2022	(11) 4 321 185	29.12.2023	(11) 4 321 285	23.06.2023
(11) 4 321 100	29.09.2023	(11) 4 321 186	25.09.2023	(11) 4 321 286	06.11.2023
(11) 4 321 102	28.06.2023	(11) 4 321 189	06.11.2023	(11) 4 321 289	29.09.2023

(11) 4 321 290	22.05.2023	(11) 4 321 409	08.11.2023	(11) 4 321 509	24.10.2023
(11) 4 321 292	08.11.2023	(11) 4 321 410	07.07.2023	(11) 4 321 510	10.10.2023
(11) 4 321 294	10.11.2023	(11) 4 321 414	18.02.2022	(11) 4 321 512	30.10.2023
(11) 4 321 295	13.09.2023	(11) 4 321 416	04.08.2023	(11) 4 321 514	07.11.2023
(11) 4 321 299	30.10.2023	(11) 4 321 417	27.12.2022	(11) 4 321 515	27.09.2023
(11) 4 321 300	14.09.2023	(11) 4 321 418	28.12.2022	(11) 4 321 516	14.03.2023
(11) 4 321 301	10.07.2023	(11) 4 321 421	08.11.2023	(11) 4 321 518	03.11.2023
(11) 4 321 310	09.11.2023	(11) 4 321 422	06.11.2023	(11) 4 321 523	13.10.2023
(11) 4 321 312	09.11.2023	(11) 4 321 423	26.09.2023	(11) 4 321 524	07.11.2023
(11) 4 321 318	18.10.2023	(11) 4 321 426	05.10.2023	(11) 4 321 525	17.08.2023
(11) 4 321 326	24.10.2023	(11) 4 321 431	19.10.2023	(11) 4 321 526	09.11.2023
(11) 4 321 331	31.10.2023	(11) 4 321 445	03.11.2023	(11) 4 321 527	06.11.2023
(11) 4 321 333	06.10.2023	(11) 4 321 446	18.09.2023	(11) 4 321 528	09.10.2023
(11) 4 321 334	03.08.2023	(11) 4 321 449	04.08.2023	(11) 4 321 529	13.12.2023
(11) 4 321 337	13.07.2023	(11) 4 321 450	09.10.2023	(11) 4 321 531	30.10.2023
(11) 4 321 338	06.10.2023	(11) 4 321 453	10.11.2023	(11) 4 321 532	05.10.2023
(11) 4 321 340	09.11.2023	(11) 4 321 454	06.06.2023	(11) 4 321 533	07.11.2023
(11) 4 321 343	04.10.2023	(11) 4 321 455	06.11.2023	(11) 4 321 534	31.10.2023
(11) 4 321 345	11.07.2023	(11) 4 321 457	09.08.2022	(11) 4 321 535	20.10.2023
(11) 4 321 346	09.10.2023	(11) 4 321 458	06.11.2023	(11) 4 321 536	06.11.2023
(11) 4 321 348	18.09.2023	(11) 4 321 460	06.11.2023	(11) 4 321 537	04.08.2023
(11) 4 321 349	28.09.2023	(11) 4 321 462	21.07.2023	(11) 4 321 538	11.10.2023
(11) 4 321 355	02.08.2023	(11) 4 321 467	02.11.2023	(11) 4 321 539	06.11.2023
(11) 4 321 356	25.09.2023	(11) 4 321 479	08.11.2023	(11) 4 321 540	20.09.2023
(11) 4 321 357	09.06.2023	(11) 4 321 480	21.12.2023	(11) 4 321 541	08.11.2023
(11) 4 321 358	06.11.2023	(11) 4 321 481	02.09.2023	(11) 4 321 542	04.10.2023
(11) 4 321 359	04.05.2023	(11) 4 321 482	26.10.2023	(11) 4 321 544	04.09.2023
(11) 4 321 362	12.08.2022	(11) 4 321 483	02.10.2023	(11) 4 321 545	05.10.2023
(11) 4 321 363	07.11.2023	(11) 4 321 484	07.11.2023	(11) 4 321 546	06.10.2023
(11) 4 321 371	20.04.2023	(11) 4 321 485	25.10.2023	(11) 4 321 548	12.09.2023
(11) 4 321 372	10.10.2023	(11) 4 321 486	09.11.2023	(11) 4 321 552	29.08.2023
(11) 4 321 374	13.07.2023	(11) 4 321 487	28.10.2023	(11) 4 321 553	10.10.2023
(11) 4 321 376	26.05.2023	(11) 4 321 488	10.10.2023	(11) 4 321 554	27.09.2023
(11) 4 321 377	19.06.2023	(11) 4 321 491	27.09.2023	(11) 4 321 555	04.10.2023
(11) 4 321 382	06.11.2023	(11) 4 321 492	29.09.2023	(11) 4 321 556	22.12.2023
(11) 4 321 386	30.11.2022	(11) 4 321 494	29.09.2023	(11) 4 321 557	13.10.2023
(11) 4 321 387	05.10.2023	(11) 4 321 497	26.09.2023	(11) 4 321 558	09.11.2023
(11) 4 321 388	26.10.2023	(11) 4 321 499	13.10.2023	(11) 4 321 559	09.11.2023
(11) 4 321 392	06.11.2023	(11) 4 321 501	10.11.2023	(11) 4 321 560	10.11.2023
(11) 4 321 393	06.10.2023	(11) 4 321 502	06.11.2023	(11) 4 321 561	10.11.2023
(11) 4 321 396	09.11.2023	(11) 4 321 503	11.10.2023	(11) 4 321 562	04.10.2023
(11) 4 321 402	04.05.2023	(11) 4 321 504	11.10.2023	(11) 4 321 563	06.11.2023
(11) 4 321 405	04.10.2023	(11) 4 321 505	16.08.2023	(11) 4 321 565	08.11.2023
(11) 4 321 406	10.11.2023	(11) 4 321 507	08.11.2023	(11) 4 321 570	08.11.2023
(11) 4 321 407	19.09.2023	(11) 4 321 508	10.11.2023	(11) 4 321 571	04.10.2023

(11) 4 321 572	03.11.2023	(11) 4 321 647	16.06.2023	(11) 4 321 813	07.11.2023
(11) 4 321 574	06.11.2023	(11) 4 321 648	26.10.2023	(11) 4 321 814	06.11.2023
(11) 4 321 575	05.10.2023	(11) 4 321 653	02.11.2023	(11) 4 321 815	04.10.2023
(11) 4 321 577	26.10.2023	(11) 4 321 657	27.09.2023	(11) 4 321 816	17.12.2023
(11) 4 321 578	24.10.2023	(11) 4 321 658	26.09.2023	(11) 4 321 817	10.11.2023
(11) 4 321 580	03.11.2023	(11) 4 321 659	05.10.2023	(11) 4 321 818	16.12.2023
(11) 4 321 581	03.11.2023	(11) 4 321 662	20.09.2023	(11) 4 321 820	29.09.2023
(11) 4 321 585	27.12.2023	(11) 4 321 673	09.11.2023	(11) 4 321 821	09.11.2023
(11) 4 321 586	13.09.2023	(11) 4 321 674	06.11.2023	(11) 4 321 822	28.07.2023
(11) 4 321 587	13.09.2023	(11) 4 321 675	09.11.2023	(11) 4 321 824	09.11.2023
(11) 4 321 588	15.09.2023	(11) 4 321 676	31.10.2023	(11) 4 321 825	07.11.2023
(11) 4 321 589	10.10.2023	(11) 4 321 679	09.08.2023	(11) 4 321 826	07.11.2023
(11) 4 321 590	09.11.2023	(11) 4 321 682	09.08.2022	(11) 4 321 828	21.12.2023
(11) 4 321 594	10.11.2023	(11) 4 321 683	09.08.2022	(11) 4 321 830	22.09.2023
(11) 4 321 602	01.08.2023	(11) 4 321 686	07.11.2023	(11) 4 321 835	10.11.2023
(11) 4 321 605	10.11.2023	(11) 4 321 687	08.11.2023	(11) 4 321 836	31.03.2023
(11) 4 321 608	02.11.2023	(11) 4 321 691	07.11.2023	(11) 4 321 839	08.11.2023
(11) 4 321 609	03.11.2023	(11) 4 321 692	09.11.2023	(11) 4 321 841	06.11.2023
(11) 4 321 610	14.06.2023	(11) 4 321 694	06.11.2023	(11) 4 321 842	04.10.2023
(11) 4 321 611	03.11.2023	(11) 4 321 700	09.11.2023	(11) 4 321 843	26.10.2023
(11) 4 321 612	08.11.2023	(11) 4 321 706	19.07.2023	(11) 4 321 847	09.09.2023
(11) 4 321 613	06.11.2023	(11) 4 321 709	22.09.2023	(11) 4 321 848	06.11.2023
(11) 4 321 614	02.11.2023	(11) 4 321 718	30.08.2023	(11) 4 321 853	30.10.2023
(11) 4 321 615	02.10.2023	(11) 4 321 725	03.07.2023	(11) 4 321 856	10.11.2023
(11) 4 321 619	07.11.2023	(11) 4 321 727	16.06.2023	(11) 4 321 857	27.04.2023
(11) 4 321 620	07.11.2023	(11) 4 321 752	07.11.2023	(11) 4 321 861	09.11.2023
(11) 4 321 621	03.11.2023	(11) 4 321 756	11.09.2023	(11) 4 321 864	07.11.2023
(11) 4 321 622	06.11.2023	(11) 4 321 758	28.09.2023	(11) 4 321 865	12.10.2023
(11) 4 321 624	06.11.2023	(11) 4 321 770	17.03.2023	(11) 4 321 868	17.10.2023
(11) 4 321 625	06.11.2023	(11) 4 321 771	07.11.2023	(11) 4 321 869	09.10.2023
(11) 4 321 628	23.10.2023	(11) 4 321 773	19.10.2023	(11) 4 321 872	03.11.2023
(11) 4 321 629	10.11.2023	(11) 4 321 778	09.10.2023	(11) 4 321 873	01.11.2023
(11) 4 321 632	07.11.2023	(11) 4 321 781	03.08.2023	(11) 4 321 875	12.08.2022
(11) 4 321 633	25.08.2023	(11) 4 321 783	06.11.2023	(11) 4 321 877	10.09.2023
(11) 4 321 634	02.10.2023	(11) 4 321 789	16.06.2023	(11) 4 321 878	06.11.2023
(11) 4 321 635	31.10.2023	(11) 4 321 793	12.10.2023	(11) 4 321 880	25.10.2023
(11) 4 321 636	13.10.2023	(11) 4 321 798	09.10.2023	(11) 4 321 881	09.11.2023
(11) 4 321 637	27.09.2023	(11) 4 321 800	23.03.2023	(11) 4 321 884	08.11.2023
(11) 4 321 639	06.11.2023	(11) 4 321 801	11.08.2023	(11) 4 321 885	07.11.2023
(11) 4 321 640	07.11.2023	(11) 4 321 802	07.11.2023	(11) 4 321 897	09.11.2023
(11) 4 321 641	08.01.2024	(11) 4 321 808	02.08.2023	(11) 4 321 899	06.10.2023
(11) 4 321 643	06.11.2023	(11) 4 321 809	31.07.2023	(11) 4 321 902	09.10.2023
(11) 4 321 644	06.11.2023	(11) 4 321 810	10.11.2023	(11) 4 321 903	06.10.2023
(11) 4 321 645	06.11.2023	(11) 4 321 811	10.11.2023	(11) 4 321 904	07.11.2023
(11) 4 321 646	06.11.2023	(11) 4 321 812	08.11.2023	(11) 4 321 908	08.11.2023

(11) 4 321 909	08.11.2023	(11) 4 321 991	08.11.2023	(11) 4 322 065	06.11.2023
(11) 4 321 910	06.10.2023	(11) 4 321 994	06.11.2023	(11) 4 322 066	28.03.2023
(11) 4 321 911	24.10.2023	(11) 4 321 995	06.11.2023	(11) 4 322 068	19.07.2023
(11) 4 321 913	27.06.2023	(11) 4 321 996	07.11.2023	(11) 4 322 069	06.11.2023
(11) 4 321 914	05.09.2023	(11) 4 321 997	10.11.2023	(11) 4 322 071	04.08.2023
(11) 4 321 916	10.10.2022	(11) 4 321 999	08.11.2023	(11) 4 322 073	08.11.2023
(11) 4 321 917	09.11.2023	(11) 4 322 001	06.11.2023	(11) 4 322 074	26.07.2023
(11) 4 321 918	10.08.2023	(11) 4 322 002	29.09.2023	(11) 4 322 075	11.08.2022
(11) 4 321 919	11.08.2023	(11) 4 322 003	10.11.2023	(11) 4 322 078	09.11.2023
(11) 4 321 920	31.07.2023	(11) 4 322 004	09.11.2023	(11) 4 322 079	06.11.2023
(11) 4 321 921	09.11.2023	(11) 4 322 008	08.08.2023	(11) 4 322 080	06.11.2023
(11) 4 321 923	08.11.2023	(11) 4 322 009	09.11.2023	(11) 4 322 084	14.11.2022
(11) 4 321 924	04.08.2023	(11) 4 322 010	07.11.2023	(11) 4 322 086	21.07.2023
(11) 4 321 926	26.01.2023	(11) 4 322 011	07.08.2023	(11) 4 322 090	06.11.2023
(11) 4 321 927	09.11.2023	(11) 4 322 012	07.08.2023	(11) 4 322 091	10.11.2023
(11) 4 321 929	10.11.2023	(11) 4 322 013	09.11.2023	(11) 4 322 092	28.09.2023
(11) 4 321 931	31.10.2023	(11) 4 322 015	06.11.2023	(11) 4 322 093	06.11.2023
(11) 4 321 935	26.07.2023	(11) 4 322 016	06.11.2023	(11) 4 322 094	10.11.2023
(11) 4 321 936	05.10.2023	(11) 4 322 017	07.11.2023	(11) 4 322 095	09.11.2023
(11) 4 321 937	11.04.2023	(11) 4 322 020	10.11.2023	(11) 4 322 097	07.11.2023
(11) 4 321 938	13.07.2023	(11) 4 322 022	21.06.2023	(11) 4 322 098	31.10.2023
(11) 4 321 941	29.11.2022	(11) 4 322 024	06.11.2023	(11) 4 322 100	07.11.2023
(11) 4 321 942	09.11.2023	(11) 4 322 025	06.11.2023	(11) 4 322 102	10.11.2023
(11) 4 321 943	07.11.2023	(11) 4 322 028	04.08.2023	(11) 4 322 105	04.10.2023
(11) 4 321 944	09.11.2023	(11) 4 322 029	06.11.2023	(11) 4 322 106	30.03.2023
(11) 4 321 950	13.09.2023	(11) 4 322 031	06.11.2023	(11) 4 322 107	31.03.2023
(11) 4 321 957	10.11.2023	(11) 4 322 032	06.11.2023	(11) 4 322 109	31.03.2023
(11) 4 321 958	07.11.2023	(11) 4 322 033	08.11.2023	(11) 4 322 113	09.11.2023
(11) 4 321 962	28.11.2022	(11) 4 322 038	06.11.2023	(11) 4 322 120	20.10.2023
(11) 4 321 963	08.11.2023	(11) 4 322 040	13.01.2023	(11) 4 322 121	07.11.2023
(11) 4 321 964	09.11.2023	(11) 4 322 042	22.05.2023	(11) 4 322 122	28.08.2023
(11) 4 321 966	10.11.2023	(11) 4 322 044	13.01.2023	(11) 4 322 125	17.07.2023
(11) 4 321 968	09.11.2023	(11) 4 322 046	20.09.2022	(11) 4 322 127	21.07.2023
(11) 4 321 970	15.09.2022	(11) 4 322 049	28.08.2023	(11) 4 322 128	06.08.2023
(11) 4 321 973	29.10.2023	(11) 4 322 050	28.08.2023	(11) 4 322 129	08.11.2023
(11) 4 321 977	07.11.2023	(11) 4 322 052	27.01.2023	(11) 4 322 130	06.11.2023
(11) 4 321 978	06.11.2023	(11) 4 322 053	10.11.2023	(11) 4 322 132	29.11.2022
(11) 4 321 979	09.11.2023	(11) 4 322 054	08.11.2023	(11) 4 322 133	10.11.2023
(11) 4 321 980	06.11.2023	(11) 4 322 055	06.11.2023	(11) 4 322 134	25.07.2023
(11) 4 321 981	10.11.2023	(11) 4 322 056	10.11.2023	(11) 4 322 136	06.11.2023
(11) 4 321 985	08.11.2023	(11) 4 322 057	08.11.2023	(11) 4 322 137	09.11.2023
(11) 4 321 986	08.11.2023	(11) 4 322 058	10.08.2022	(11) 4 322 138	09.11.2023
(11) 4 321 987	09.11.2023	(11) 4 322 060	09.12.2022	(11) 4 322 139	06.11.2023
(11) 4 321 988	07.11.2023	(11) 4 322 061	08.08.2023	(11) 4 322 140	06.11.2023
(11) 4 321 989	22.09.2023	(11) 4 322 063	21.07.2023	(11) 4 322 141	06.11.2023

(11) 4 322 142	06.11.2023	(11) 4 322 232	29.12.2023	(11) 4 322 281	10.11.2023
(11) 4 322 143	10.11.2023	(11) 4 322 233	11.07.2023	(11) 4 322 282	08.11.2023
(11) 4 322 144	06.11.2023	(11) 4 322 234	08.11.2023	(11) 4 322 283	26.04.2023
(11) 4 322 145	08.11.2023	(11) 4 322 235	31.10.2023	(11) 4 322 284	07.11.2023
(11) 4 322 146	06.11.2023	(11) 4 322 236	11.09.2023	(11) 4 322 285	07.11.2023
(11) 4 322 147	15.09.2023	(11) 4 322 237	06.11.2023	(11) 4 322 286	06.11.2023
(11) 4 322 148	19.06.2023	(11) 4 322 239	10.11.2023	(11) 4 322 287	10.11.2023
(11) 4 322 150	18.06.2021	(11) 4 322 240	08.11.2023	(11) 4 322 288	09.11.2023
(11) 4 322 151	20.10.2023	(11) 4 322 241	16.08.2023	(11) 4 322 289	06.11.2023
(11) 4 322 152	10.11.2023	(11) 4 322 242	05.10.2023	(11) 4 322 290	15.06.2023
(11) 4 322 154	06.11.2023	(11) 4 322 243	27.10.2023	(11) 4 322 291	08.11.2023
(11) 4 322 155	22.09.2023	(11) 4 322 244	21.08.2023	(11) 4 322 292	02.11.2023
(11) 4 322 156	22.09.2023	(11) 4 322 245	24.07.2023	(11) 4 322 293	08.11.2023
(11) 4 322 157	08.11.2023	(11) 4 322 246	24.09.2023	(11) 4 322 294	09.11.2023
(11) 4 322 158	08.11.2023	(11) 4 322 247	21.07.2023	(11) 4 322 295	09.11.2023
(11) 4 322 161	18.12.2023	(11) 4 322 248	09.11.2023	(11) 4 322 296	06.11.2023
(11) 4 322 162	08.11.2023	(11) 4 322 249	06.11.2023	(11) 4 322 297	08.11.2023
(11) 4 322 163	29.12.2022	(11) 4 322 250	07.11.2023	(11) 4 322 298	23.12.2022
(11) 4 322 164	06.03.2023	(11) 4 322 251	27.09.2023	(11) 4 322 299	08.11.2023
(11) 4 322 165	08.11.2023	(11) 4 322 252	10.11.2023	(11) 4 322 300	06.11.2023
(11) 4 322 166	10.01.2023	(11) 4 322 253	09.11.2023	(11) 4 322 301	10.11.2023
(11) 4 322 167	10.08.2023	(11) 4 322 254	22.09.2023	(11) 4 322 302	09.11.2023
(11) 4 322 170	11.07.2023	(11) 4 322 255	09.11.2023	(11) 4 322 303	07.11.2023
(11) 4 322 174	01.11.2023	(11) 4 322 256	06.11.2023	(11) 4 322 304	07.11.2023
(11) 4 322 178	12.05.2023	(11) 4 322 257	09.11.2023	(11) 4 322 305	06.11.2023
(11) 4 322 182	09.01.2023	(11) 4 322 258	08.11.2023	(11) 4 322 306	07.12.2023
(11) 4 322 183	07.11.2023	(11) 4 322 259	14.09.2023	(11) 4 322 307	08.08.2023
(11) 4 322 184	31.03.2023	(11) 4 322 260	12.10.2023	(11) 4 322 308	17.10.2023
(11) 4 322 185	10.11.2023	(11) 4 322 261	18.09.2023	(11) 4 322 309	10.11.2023
(11) 4 322 188	19.07.2023	(11) 4 322 262	22.09.2023	(11) 4 322 310	07.11.2023
(11) 4 322 192	27.09.2023	(11) 4 322 263	07.11.2023	(11) 4 322 311	10.11.2023
(11) 4 322 200	20.07.2023	(11) 4 322 264	10.11.2023	(11) 4 322 312	08.11.2023
(11) 4 322 201	06.11.2023	(11) 4 322 267	08.11.2023	(11) 4 322 314	10.11.2023
(11) 4 322 203	27.10.2022	(11) 4 322 268	03.11.2023	(11) 4 322 315	07.11.2023
(11) 4 322 205	06.11.2023	(11) 4 322 269	05.10.2023	(11) 4 322 316	06.11.2023
(11) 4 322 207	31.10.2023	(11) 4 322 270	03.10.2023	(11) 4 322 317	03.11.2023
(11) 4 322 209	09.01.2023	(11) 4 322 271	30.05.2023	(11) 4 322 318	03.11.2023
(11) 4 322 218	12.10.2022	(11) 4 322 272	06.11.2023	(11) 4 322 319	30.03.2023
(11) 4 322 219	13.10.2022	(11) 4 322 273	09.11.2023	(11) 4 322 320	06.10.2023
(11) 4 322 220	28.07.2023	(11) 4 322 274	06.11.2023	(11) 4 322 321	09.11.2023
(11) 4 322 221	27.10.2023	(11) 4 322 275	09.11.2023	(11) 4 322 322	07.11.2023
(11) 4 322 223	19.10.2022	(11) 4 322 276	09.11.2023	(11) 4 322 323	09.11.2023
(11) 4 322 227	16.09.2022	(11) 4 322 277	07.11.2023	(11) 4 322 326	05.12.2022
(11) 4 322 230	10.11.2023	(11) 4 322 278	08.02.2023	(11) 4 322 327	06.11.2023
(11) 4 322 231	18.12.2023	(11) 4 322 279	10.11.2023	(11) 4 322 328	08.11.2023

(11) 4 322 329	09.11.2023	(11) 4 322 415	03.11.2023	(11) 4 322 510	09.11.2023
(11) 4 322 330	02.11.2023	(11) 4 322 418	31.10.2023	(11) 4 322 512	28.09.2023
(11) 4 322 331	10.11.2023	(11) 4 322 420	09.08.2023	(11) 4 322 513	07.08.2023
(11) 4 322 332	09.11.2023	(11) 4 322 421	09.08.2023	(11) 4 322 514	10.11.2023
(11) 4 322 333	08.11.2023	(11) 4 322 423	20.10.2023	(11) 4 322 515	03.11.2023
(11) 4 322 337	28.09.2023	(11) 4 322 426	06.11.2023	(11) 4 322 516	30.10.2023
(11) 4 322 340	03.08.2023	(11) 4 322 429	25.09.2023	(11) 4 322 517	09.11.2023
(11) 4 322 342	09.11.2023	(11) 4 322 430	31.10.2023	(11) 4 322 518	06.11.2023
(11) 4 322 344	10.10.2023	(11) 4 322 431	13.09.2023	(11) 4 322 519	08.11.2023
(11) 4 322 351	25.09.2023	(11) 4 322 432	18.10.2023	(11) 4 322 520	06.11.2023
(11) 4 322 355	06.11.2023	(11) 4 322 433	10.11.2023	(11) 4 322 521	08.11.2023
(11) 4 322 356	10.11.2023	(11) 4 322 435	06.11.2023	(11) 4 322 522	28.04.2023
(11) 4 322 357	09.11.2023	(11) 4 322 436	02.11.2023	(11) 4 322 523	08.11.2023
(11) 4 322 358	07.11.2023	(11) 4 322 437	07.11.2023	(11) 4 322 524	06.11.2023
(11) 4 322 359	07.11.2023	(11) 4 322 438	13.09.2023	(11) 4 322 525	10.11.2023
(11) 4 322 360	07.11.2023	(11) 4 322 439	06.10.2023	(11) 4 322 526	06.11.2023
(11) 4 322 362	22.12.2023	(11) 4 322 442	22.12.2023	(11) 4 322 527	08.11.2023
(11) 4 322 363	06.11.2023	(11) 4 322 443	06.11.2023	(11) 4 322 528	07.11.2023
(11) 4 322 364	06.11.2023	(11) 4 322 444	06.11.2023	(11) 4 322 530	17.11.2023
(11) 4 322 366	29.11.2022	(11) 4 322 445	27.10.2023	(11) 4 322 531	03.01.2024
(11) 4 322 367	10.11.2023	(11) 4 322 446	30.08.2023	(11) 4 322 535	10.11.2023
(11) 4 322 368	10.11.2023	(11) 4 322 447	24.10.2023	(11) 4 322 536	08.11.2023
(11) 4 322 370	20.06.2023	(11) 4 322 448	08.11.2023	(11) 4 322 537	06.11.2023
(11) 4 322 371	28.09.2023	(11) 4 322 449	06.11.2023	(11) 4 322 538	21.03.2023
(11) 4 322 373	07.11.2023	(11) 4 322 451	31.10.2023	(11) 4 322 539	26.09.2023
(11) 4 322 374	18.07.2023	(11) 4 322 464	08.11.2023	(11) 4 322 541	09.11.2023
(11) 4 322 375	07.11.2023	(11) 4 322 465	22.12.2023	(11) 4 322 542	20.10.2023
(11) 4 322 377	09.08.2023	(11) 4 322 466	08.08.2023	(11) 4 322 543	08.12.2022
(11) 4 322 379	09.08.2023	(11) 4 322 467	09.11.2023	(11) 4 322 545	07.11.2023
(11) 4 322 381	07.11.2023	(11) 4 322 481	09.08.2023	(11) 4 322 546	09.11.2023
(11) 4 322 386	07.11.2023	(11) 4 322 482	07.11.2023	(11) 4 322 547	24.11.2022
(11) 4 322 387	07.11.2023	(11) 4 322 483	08.11.2023	(11) 4 322 548	22.12.2022
(11) 4 322 388	04.08.2023	(11) 4 322 484	23.12.2023	(11) 4 322 551	05.05.2023
(11) 4 322 389	10.11.2023	(11) 4 322 485	06.11.2023	(11) 4 322 553	06.11.2023
(11) 4 322 394	31.07.2023	(11) 4 322 487	06.11.2023	(11) 4 322 555	09.11.2023
(11) 4 322 395	18.10.2023	(11) 4 322 488	09.08.2023	(11) 4 322 556	06.11.2023
(11) 4 322 396	28.09.2023	(11) 4 322 489	06.11.2023	(11) 4 322 557	06.11.2023
(11) 4 322 399	15.11.2022	(11) 4 322 490	06.11.2023	(11) 4 322 558	07.11.2023
(11) 4 322 400	07.11.2023	(11) 4 322 491	11.10.2023	(11) 4 322 559	06.11.2023
(11) 4 322 402	24.10.2023	(11) 4 322 494	07.11.2023	(11) 4 322 560	07.11.2023
(11) 4 322 406	10.11.2023	(11) 4 322 498	15.09.2023	(11) 4 322 564	29.11.2022
(11) 4 322 408	10.11.2023	(11) 4 322 504	20.10.2023	(11) 4 322 565	29.11.2022
(11) 4 322 409	28.11.2023	(11) 4 322 507	30.11.2022	(11) 4 322 566	20.09.2023
(11) 4 322 411	22.09.2023	(11) 4 322 508	22.09.2023	(11) 4 322 567	07.11.2023
(11) 4 322 412	07.11.2023	(11) 4 322 509	09.11.2023	(11) 4 322 568	02.11.2023

(11) 4 322 572	21.12.2022	(11) 4 322 639	08.11.2023	(11) 4 322 689	05.10.2023
(11) 4 322 574	01.11.2023	(11) 4 322 640	28.09.2023	(11) 4 322 690	05.10.2023
(11) 4 322 575	10.11.2023	(11) 4 322 641	08.11.2023	(11) 4 322 691	24.04.2023
(11) 4 322 576	08.11.2023	(11) 4 322 642	10.11.2023	(11) 4 322 692	06.11.2023
(11) 4 322 578	08.11.2023	(11) 4 322 643	10.11.2023	(11) 4 322 693	07.11.2023
(11) 4 322 579	07.11.2023	(11) 4 322 644	08.11.2023	(11) 4 322 696	07.11.2023
(11) 4 322 583	10.11.2023	(11) 4 322 645	20.10.2023	(11) 4 322 697	21.12.2023
(11) 4 322 584	30.10.2023	(11) 4 322 646	06.10.2023	(11) 4 322 698	17.01.2023
(11) 4 322 586	07.11.2023	(11) 4 322 647	14.11.2023	(11) 4 322 700	10.11.2023
(11) 4 322 587	07.11.2023	(11) 4 322 648	02.11.2023	(11) 4 322 701	07.11.2023
(11) 4 322 588	30.10.2023	(11) 4 322 649	06.11.2023	(11) 4 322 705	07.11.2023
(11) 4 322 589	07.11.2023	(11) 4 322 650	07.11.2023	(11) 4 322 707	06.09.2023
(11) 4 322 590	06.11.2023	(11) 4 322 651	20.10.2023	(11) 4 322 709	09.10.2023
(11) 4 322 591	07.11.2023	(11) 4 322 652	03.11.2023	(11) 4 322 710	04.08.2023
(11) 4 322 592	06.11.2023	(11) 4 322 653	07.11.2023	(11) 4 322 711	08.11.2023
(11) 4 322 593	10.11.2023	(11) 4 322 654	09.11.2023	(11) 4 322 712	09.11.2023
(11) 4 322 594	07.11.2023	(11) 4 322 655	07.11.2023	(11) 4 322 715	08.08.2023
(11) 4 322 595	08.11.2023	(11) 4 322 656	10.11.2023	(11) 4 322 716	09.08.2023
(11) 4 322 596	10.11.2023	(11) 4 322 657	10.11.2023	(11) 4 322 717	10.11.2023
(11) 4 322 598	25.07.2023	(11) 4 322 658	10.11.2023	(11) 4 322 719	28.11.2023
(11) 4 322 599	10.11.2023	(11) 4 322 659	06.11.2023	(11) 4 322 721	26.06.2023
(11) 4 322 600	25.09.2023	(11) 4 322 660	02.11.2023	(11) 4 322 722	15.05.2023
(11) 4 322 601	20.10.2023	(11) 4 322 661	28.09.2023	I.8(1) • Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist • Date on which the European patent application was refused • Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	
(11) 4 322 602	10.11.2023	(11) 4 322 662	12.10.2023		
(11) 4 322 603	22.06.2023	(11) 4 322 663	20.09.2023		
(11) 4 322 604	06.11.2023	(11) 4 322 664	18.10.2023		
(11) 4 322 605	10.11.2023	(11) 4 322 665	19.10.2023		
(11) 4 322 606	06.11.2023	(11) 4 322 666	10.11.2023		
(11) 4 322 607	08.11.2023	(11) 4 322 668	09.11.2023	(11) 1 875 344	14.12.2023
(11) 4 322 608	10.11.2023	(11) 4 322 670	08.11.2023	(11) 2 158 914	02.01.2024
(11) 4 322 609	06.11.2023	(11) 4 322 671	02.11.2023	(11) 2 324 434	15.12.2023
(11) 4 322 610	09.11.2023	(11) 4 322 672	06.11.2023	(11) 2 340 485	22.12.2023
(11) 4 322 611	08.11.2023	(11) 4 322 673	07.11.2023	(11) 2 396 814	08.01.2024
(11) 4 322 612	07.11.2023	(11) 4 322 674	07.11.2023	(11) 2 443 715	03.01.2024
(11) 4 322 617	09.11.2023	(11) 4 322 675	13.09.2023	(11) 2 478 433	13.12.2023
(11) 4 322 619	08.11.2023	(11) 4 322 676	03.03.2023	(11) 2 517 184	02.01.2024
(11) 4 322 620	07.11.2023	(11) 4 322 677	24.08.2023	(11) 2 663 079	07.12.2023
(11) 4 322 621	11.07.2023	(11) 4 322 678	10.11.2023	(11) 2 695 079	12.10.2023
(11) 4 322 622	28.09.2023	(11) 4 322 679	10.11.2023	(11) 2 733 673	22.12.2023
(11) 4 322 625	07.11.2023	(11) 4 322 682	13.10.2023	(11) 2 776 678	03.01.2024
(11) 4 322 626	07.11.2023	(11) 4 322 684	26.10.2023	(11) 2 847 727	11.12.2023
(11) 4 322 628	09.11.2023	(11) 4 322 685	09.11.2023	(11) 2 984 818	08.10.2023
(11) 4 322 630	24.10.2023	(11) 4 322 686	07.11.2023	(11) 2 997 467	09.01.2024
(11) 4 322 636	28.09.2023	(11) 4 322 687	29.09.2023	(11) 3 023 007	16.11.2023
(11) 4 322 638	20.10.2023	(11) 4 322 688	17.10.2023		

(11) 3 046 493	09.10.2023	(11) 3 494 497	09.10.2023	(11) 3 738 112	01.10.2023
(11) 3 057 576	12.09.2023	(11) 3 496 104	06.10.2023	(11) 3 788 486	07.10.2023
(11) 3 069 717	12.10.2023	(11) 3 499 411	12.10.2023	(11) 3 792 882	08.10.2023
(11) 3 076 282	12.09.2023	(11) 3 502 963	06.10.2023	(11) 3 814 937	12.10.2023
(11) 3 080 738	22.12.2023	(11) 3 502 973	07.10.2023	(11) 3 819 803	09.10.2023
(11) 3 094 647	21.12.2023	(11) 3 502 977	12.10.2023	(11) 3 822 637	04.06.2021
(11) 3 137 104	26.05.2023	(11) 3 509 258	06.10.2023	(11) 3 832 475	20.09.2023
(11) 3 139 913	12.10.2023	(11) 3 512 770	12.10.2023	(11) 3 869 684	07.10.2023
(11) 3 162 056	09.10.2023	(11) 3 513 561	07.10.2023	(11) 3 885 866	01.10.2023
(11) 3 175 429	09.10.2023	(11) 3 522 039	07.10.2023	(11) 3 886 410	09.10.2023
(11) 3 206 618	09.10.2023	(11) 3 525 472	09.10.2023	(11) 3 912 857	02.10.2023
(11) 3 211 453	12.10.2023	(11) 3 525 705	19.09.2023	(11) 3 916 586	12.10.2023
(11) 3 225 264	07.10.2023	(11) 3 526 545	01.10.2023	(11) 4 208 479	08.10.2023
(11) 3 240 341	27.12.2023	(11) 3 543 837	12.10.2023	(11) 4 246 756	08.10.2023
(11) 3 256 386	12.10.2023	(11) 3 550 435	30.06.2023		
(11) 3 266 243	21.09.2023	(11) 3 579 572	08.10.2023	I.8(2)	
(11) 3 266 435	19.09.2023	(11) 3 580 763	01.12.2023	• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	
(11) 3 273 385	06.10.2023	(11) 3 591 758	12.09.2023	• Date on which the European patent application was withdrawn	
(11) 3 283 763	14.09.2023	(11) 3 596 929	08.10.2023	• Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	
(11) 3 290 867	24.09.2023	(11) 3 604 957	06.10.2023		
(11) 3 291 457	12.10.2023	(11) 3 611 632	08.10.2023	(11) 3 250 431	10.01.2024
(11) 3 301 927	09.10.2023	(11) 3 617 961	09.10.2023	(11) 3 295 528	09.01.2024
(11) 3 326 077	09.10.2023	(11) 3 618 096	08.10.2023	(11) 3 373 201	09.01.2024
(11) 3 328 088	17.11.2023	(11) 3 627 306	07.09.2023	(11) 3 382 739	09.01.2024
(11) 3 329 668	06.10.2023	(11) 3 629 193	09.10.2023	(11) 3 455 200	09.01.2024
(11) 3 331 433	07.10.2023	(11) 3 633 477	06.10.2023	(11) 3 472 753	11.01.2024
(11) 3 340 062	11.01.2024	(11) 3 635 385	06.10.2023	(11) 3 545 339	05.01.2024
(11) 3 347 693	07.10.2023	(11) 3 637 252	07.10.2023	(11) 3 565 541	10.01.2024
(11) 3 385 888	07.10.2023	(11) 3 646 589	12.10.2023	(11) 3 568 206	09.01.2024
(11) 3 387 085	07.10.2023	(11) 3 648 473	09.10.2023	(11) 3 583 859	05.01.2024
(11) 3 387 583	12.10.2023	(11) 3 649 759	09.10.2023	(11) 3 613 362	04.01.2024
(11) 3 388 996	06.10.2023	(11) 3 660 644	07.10.2023	(11) 3 616 108	06.01.2024
(11) 3 400 581	23.09.2023	(11) 3 667 517	07.10.2023	(11) 3 622 562	09.01.2024
(11) 3 424 404	08.10.2023	(11) 3 678 033	08.12.2023	(11) 3 629 480	08.01.2024
(11) 3 443 113	08.10.2023	(11) 3 679 403	07.10.2023	(11) 3 634 242	08.01.2024
(11) 3 449 941	07.10.2023	(11) 3 690 471	07.10.2023	(11) 3 648 054	08.01.2024
(11) 3 460 762	09.10.2023	(11) 3 692 659	08.10.2023	(11) 3 656 470	10.01.2024
(11) 3 465 589	20.12.2023	(11) 3 695 294	08.10.2023	(11) 3 666 929	11.01.2024
(11) 3 465 625	09.10.2023	(11) 3 696 685	09.10.2023	(11) 3 670 672	05.01.2024
(11) 3 465 677	08.10.2023	(11) 3 707 619	12.10.2023	(11) 3 684 427	10.01.2024
(11) 3 477 334	06.10.2023	(11) 3 715 897	07.10.2023	(11) 3 684 867	10.01.2024
(11) 3 479 307	23.09.2023	(11) 3 721 354	07.10.2023	(11) 3 701 282	09.01.2024
(11) 3 488 423	07.10.2023	(11) 3 732 606	07.10.2023	(11) 3 735 839	11.01.2024
(11) 3 488 519	07.09.2023	(11) 3 736 772	09.10.2023	(11) 3 737 410	05.01.2024
(11) 3 489 879	12.10.2023	(11) 3 738 053	07.10.2023		

(11) 3 746 135	05.01.2024	(11) 3 908 855	10.01.2024	(11) 4 052 190	09.01.2024
(11) 3 761 577	10.01.2024	(11) 3 909 951	09.01.2024	(11) 4 052 204	10.01.2024
(11) 3 765 270	10.01.2024	(11) 3 917 526	05.01.2024	(11) 4 053 993	09.01.2024
(11) 3 767 665	09.01.2024	(11) 3 917 529	05.01.2024	(11) 4 055 267	11.01.2024
(11) 3 794 417	04.01.2024	(11) 3 921 860	05.01.2024	(11) 4 056 095	09.01.2024
(11) 3 796 249	09.01.2024	(11) 3 925 167	05.01.2024	(11) 4 057 548	10.01.2024
(11) 3 796 839	09.01.2024	(11) 3 928 015	08.01.2024	(11) 4 057 726	08.01.2024
(11) 3 799 965	10.01.2024	(11) 3 929 228	10.01.2024	(11) 4 062 273	10.01.2024
(11) 3 812 074	09.01.2024	(11) 3 930 039	10.01.2024	(11) 4 063 860	09.01.2024
(11) 3 813 136	05.01.2024	(11) 3 930 041	10.01.2024	(11) 4 070 784	05.01.2024
(11) 3 815 550	05.01.2024	(11) 3 931 822	10.01.2024	(11) 4 074 350	11.01.2024
(11) 3 815 557	11.01.2024	(11) 3 933 793	10.01.2024	(11) 4 075 912	10.01.2024
(11) 3 822 582	10.01.2024	(11) 3 935 850	10.01.2024	(11) 4 076 620	05.01.2024
(11) 3 823 982	09.01.2024	(11) 3 944 901	05.01.2024	(11) 4 080 445	11.01.2024
(11) 3 828 732	11.01.2024	(11) 3 948 354	09.01.2024	(11) 4 087 363	08.01.2024
(11) 3 833 640	09.01.2024	(11) 3 949 770	08.01.2024	(11) 4 089 868	09.01.2024
(11) 3 835 931	08.01.2024	(11) 3 952 051	10.01.2024	(11) 4 092 450	08.01.2024
(11) 3 836 116	08.01.2024	(11) 3 952 302	10.01.2024	(11) 4 092 451	08.01.2024
(11) 3 847 136	09.01.2024	(11) 3 953 910	11.01.2024	(11) 4 096 315	10.01.2024
(11) 3 847 484	09.01.2024	(11) 3 956 870	04.01.2024	(11) 4 107 699	09.01.2024
(11) 3 851 227	11.01.2024	(11) 3 958 120	09.01.2024	(11) 4 109 241	09.01.2024
(11) 3 852 631	09.01.2024	(11) 3 963 306	10.01.2024	(11) 4 109 295	04.01.2024
(11) 3 856 689	09.01.2024	(11) 3 963 464	10.01.2024	(11) 4 116 279	10.01.2024
(11) 3 856 690	09.01.2024	(11) 3 968 491	05.01.2024	(11) 4 117 249	09.01.2024
(11) 3 857 916	08.01.2024	(11) 3 968 651	05.01.2024	(11) 4 128 737	08.01.2024
(11) 3 858 864	10.01.2024	(11) 3 970 651	04.01.2024	(11) 4 129 971	10.01.2024
(11) 3 862 631	08.01.2024	(11) 3 975 003	09.01.2024	(11) 4 131 011	04.01.2024
(11) 3 863 405	05.01.2024	(11) 3 975 524	05.01.2024	(11) 4 137 968	09.01.2024
(11) 3 864 440	09.01.2024	(11) 3 981 319	10.01.2024	(11) 4 138 378	10.01.2024
(11) 3 871 640	08.01.2024	(11) 3 982 764	03.01.2024	(11) 4 144 364	04.01.2023
(11) 3 871 991	09.01.2024	(11) 3 989 743	11.01.2024	(11) 4 148 904	05.01.2024
(11) 3 874 464	05.01.2024	(11) 3 991 012	11.01.2024	(11) 4 152 393	08.01.2024
(11) 3 878 004	09.01.2024	(11) 3 996 610	10.01.2024	(11) 4 154 132	10.01.2024
(11) 3 878 270	04.01.2024	(11) 4 014 985	10.01.2024	(11) 4 156 584	08.01.2024
(11) 3 879 451	11.01.2024	(11) 4 019 891	04.01.2024	(11) 4 158 848	08.01.2024
(11) 3 885 910	09.01.2024	(11) 4 024 310	10.01.2024	(11) 4 160 946	10.01.2024
(11) 3 886 001	09.01.2024	(11) 4 026 419	09.01.2024	(11) 4 164 197	11.01.2024
(11) 3 889 148	09.01.2024	(11) 4 026 421	05.01.2024	(11) 4 181 501	10.01.2024
(11) 3 891 053	10.01.2024	(11) 4 040 479	09.01.2024	(11) 4 184 354	09.01.2024
(11) 3 892 195	10.01.2024	(11) 4 042 389	11.01.2024	(11) 4 189 668	11.01.2024
(11) 3 893 448	08.01.2024	(11) 4 042 962	04.01.2024	(11) 4 191 389	04.01.2024
(11) 3 896 582	10.01.2024	(11) 4 045 943	04.01.2024	(11) 4 191 446	09.01.2024
(11) 3 898 134	09.01.2024	(11) 4 046 455	10.01.2024	(11) 4 199 088	08.01.2024
(11) 3 898 534	09.01.2024	(11) 4 049 320	09.01.2024	(11) 4 200 829	11.01.2024
(11) 3 902 068	08.01.2024	(11) 4 049 487	08.01.2024	(11) 4 207 178	05.01.2024

(11) 4 208 035	11.01.2024	(11) 3 059 023	14.09.2023	(11) 3 393 686	14.09.2023
(11) 4 210 041	08.01.2024	(11) 3 078 170	09.08.2023	(11) 3 402 501	24.08.2023
(11) 4 211 659	10.01.2024	(11) 3 084 504	05.09.2023	(11) 3 407 300	15.09.2023
(11) 4 216 630	10.01.2024	(11) 3 109 678	06.09.2023	(11) 3 420 482	20.09.2023
(11) 4 234 079	09.01.2024	(11) 3 115 572	20.09.2023	(11) 3 424 471	19.09.2023
(11) 4 244 854	05.01.2024	(11) 3 117 902	05.09.2023	(11) 3 427 673	19.09.2023
(11) 4 248 424	08.01.2024	(11) 3 128 916	05.09.2023	(11) 3 432 477	20.09.2023
(11) 4 248 608	08.01.2024	(11) 3 154 116	25.08.2023	(11) 3 447 135	19.09.2023
(11) 4 257 610	11.01.2024	(11) 3 164 671	19.09.2023	(11) 3 454 755	05.09.2023
(11) 4 259 589	09.01.2024	(11) 3 171 688	06.09.2023	(11) 3 462 739	06.09.2023
(11) 4 259 669	11.01.2024	(11) 3 174 617	15.09.2023	(11) 3 466 275	21.09.2023
(11) 4 259 772	03.01.2024	(11) 3 177 609	22.08.2023	(11) 3 468 570	19.09.2023
(11) 4 262 274	09.01.2024	(11) 3 190 125	21.09.2023	(11) 3 469 499	19.09.2023
(11) 4 279 652	11.01.2024	(11) 3 193 756	09.09.2023	(11) 3 469 670	06.09.2023
(11) 4 283 914	08.01.2024	(11) 3 210 570	09.09.2023	(11) 3 473 013	07.09.2023
(11) 4 289 801	05.01.2024	(11) 3 218 767	19.09.2023	(11) 3 476 859	19.09.2023
(11) 4 295 873	08.01.2024	(11) 3 256 039	01.09.2023	(11) 3 480 701	21.09.2023
(11) 4 296 265	11.01.2024	(11) 3 258 242	05.09.2023	(11) 3 483 582	09.09.2023
(11) 4 300 880	09.01.2024	(11) 3 259 142	15.09.2023	(11) 3 488 826	21.09.2023
(11) 4 300 881	09.01.2024	(11) 3 262 040	19.09.2023	(11) 3 493 160	05.09.2023
(11) 4 302 876	11.01.2024	(11) 3 281 411	09.09.2023	(11) 3 493 822	15.09.2023
(11) 4 304 276	08.01.2024	(11) 3 283 540	20.09.2023	(11) 3 496 158	21.09.2023
(11) 4 309 195	09.01.2024	(11) 3 296 654	09.09.2023	(11) 3 501 422	07.09.2023
(11) 4 312 033	08.01.2024	(11) 3 299 821	05.09.2023	(11) 3 503 506	15.09.2023
(11) 4 312 180	10.01.2024	(11) 3 302 238	09.09.2023	(11) 3 511 257	06.09.2023
(11) 4 315 018	08.01.2024	(11) 3 306 847	17.08.2023	(11) 3 512 795	21.09.2023
(11) 4 315 873	08.01.2024	(11) 3 310 802	07.09.2023	(11) 3 513 003	01.04.2021
(11) 4 319 363	09.01.2024	(11) 3 314 277	02.09.2023	(11) 3 516 953	19.09.2023
		(11) 3 316 035	27.09.2023	(11) 3 521 983	15.09.2023
I.8(3)		(11) 3 317 655	21.09.2023	(11) 3 523 128	05.09.2023
• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt		(11) 3 323 524	06.09.2023	(11) 3 537 993	05.09.2023
• Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn		(11) 3 342 492	27.09.2023	(11) 3 538 477	21.09.2023
• Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée		(11) 3 347 654	15.09.2023	(11) 3 542 348	09.09.2023
		(11) 3 355 182	05.09.2023	(11) 3 546 790	15.09.2023
		(11) 3 355 857	06.09.2023	(11) 3 547 073	19.09.2023
(11) 2 481 522	21.09.2023	(11) 3 358 990	20.09.2023	(11) 3 551 554	06.09.2023
(11) 2 642 473	15.09.2023	(11) 3 359 492	14.09.2023	(11) 3 552 437	25.08.2023
(11) 2 646 361	15.09.2023	(11) 3 363 453	09.09.2023	(11) 3 554 930	15.09.2023
(11) 2 656 513	23.09.2023	(11) 3 369 997	14.09.2023	(11) 3 557 643	09.09.2023
(11) 2 784 894	06.09.2023	(11) 3 375 441	20.09.2023	(11) 3 564 767	09.09.2023
(11) 2 788 112	23.08.2023	(11) 3 377 420	11.08.2023	(11) 3 570 540	15.09.2023
(11) 2 956 873	15.09.2023	(11) 3 380 128	15.09.2023	(11) 3 571 925	15.09.2023
(11) 2 972 394	03.10.2023	(11) 3 385 544	09.09.2023	(11) 3 572 217	26.09.2023
(11) 2 973 762	21.09.2023	(11) 3 389 665	05.09.2023	(11) 3 576 093	21.09.2023
(11) 3 052 812	20.09.2023	(11) 3 390 485	09.09.2023	(11) 3 586 424	09.09.2023

(11) 3 587 567	19.09.2023	(11) 3 681 492	15.09.2023	(11) 3 751 887	06.09.2023
(11) 3 588 038	07.09.2023	(11) 3 682 280	06.09.2023	(11) 3 752 352	19.09.2023
(11) 3 590 912	15.09.2023	(11) 3 683 024	15.09.2023	(11) 3 752 803	05.09.2023
(11) 3 593 285	21.09.2023	(11) 3 685 434	19.09.2023	(11) 3 753 877	19.09.2023
(11) 3 596 082	19.09.2023	(11) 3 687 751	19.09.2023	(11) 3 755 095	07.09.2023
(11) 3 597 735	15.09.2023	(11) 3 689 845	19.09.2023	(11) 3 756 165	15.09.2023
(11) 3 605 294	15.09.2023	(11) 3 689 971	20.09.2023	(11) 3 758 693	19.09.2023
(11) 3 606 618	25.08.2023	(11) 3 692 410	21.09.2023	(11) 3 759 447	22.08.2023
(11) 3 611 852	21.09.2023	(11) 3 695 227	19.09.2023	(11) 3 760 080	19.09.2023
(11) 3 612 602	20.09.2023	(11) 3 695 718	21.09.2023	(11) 3 764 327	12.09.2023
(11) 3 614 246	05.09.2023	(11) 3 697 772	19.09.2023	(11) 3 768 155	21.09.2023
(11) 3 619 179	19.09.2023	(11) 3 698 096	20.09.2023	(11) 3 770 873	21.09.2023
(11) 3 620 427	06.09.2023	(11) 3 699 125	06.09.2023	(11) 3 771 871	25.08.2023
(11) 3 621 644	15.09.2023	(11) 3 700 034	19.09.2023	(11) 3 772 395	17.08.2023
(11) 3 624 543	19.09.2023	(11) 3 700 791	19.09.2023	(11) 3 773 284	07.09.2023
(11) 3 625 684	23.09.2023	(11) 3 701 302	20.09.2023	(11) 3 775 355	13.07.2023
(11) 3 626 171	02.09.2023	(11) 3 701 639	20.09.2023	(11) 3 782 311	15.09.2023
(11) 3 626 742	14.09.2023	(11) 3 701 722	21.09.2023	(11) 3 782 405	19.09.2023
(11) 3 626 925	15.09.2023	(11) 3 704 023	17.08.2023	(11) 3 785 951	20.09.2023
(11) 3 628 178	06.09.2023	(11) 3 706 399	21.09.2023	(11) 3 786 343	22.08.2023
(11) 3 629 842	07.09.2023	(11) 3 708 958	07.09.2023	(11) 3 788 196	15.09.2023
(11) 3 630 708	20.09.2023	(11) 3 710 169	15.09.2023	(11) 3 789 686	15.09.2023
(11) 3 630 867	20.09.2023	(11) 3 715 280	21.09.2023	(11) 3 790 291	15.09.2023
(11) 3 635 175	19.09.2023	(11) 3 717 041	19.09.2023	(11) 3 791 055	09.09.2023
(11) 3 635 474	21.09.2023	(11) 3 718 439	19.09.2023	(11) 3 791 266	21.09.2023
(11) 3 638 722	20.09.2023	(11) 3 719 446	23.08.2023	(11) 3 791 285	19.09.2023
(11) 3 640 082	19.09.2023	(11) 3 720 856	06.09.2023	(11) 3 791 487	21.09.2023
(11) 3 640 898	19.09.2023	(11) 3 725 892	20.09.2023	(11) 3 791 761	15.09.2023
(11) 3 644 565	23.08.2023	(11) 3 728 387	21.09.2023	(11) 3 793 705	14.09.2023
(11) 3 645 144	12.09.2023	(11) 3 728 755	31.08.2023	(11) 3 797 406	09.09.2023
(11) 3 645 909	09.09.2023	(11) 3 729 493	06.09.2023	(11) 3 805 648	22.08.2023
(11) 3 648 779	20.09.2023	(11) 3 730 092	21.09.2023	(11) 3 808 110	20.09.2023
(11) 3 649 370	09.09.2023	(11) 3 732 168	14.09.2023	(11) 3 809 090	21.09.2023
(11) 3 653 035	19.09.2023	(11) 3 733 560	20.09.2023	(11) 3 809 398	13.09.2023
(11) 3 656 559	07.09.2023	(11) 3 734 510	13.09.2023	(11) 3 810 430	05.09.2023
(11) 3 663 175	06.09.2023	(11) 3 737 087	15.09.2023	(11) 3 819 674	21.09.2023
(11) 3 663 316	21.09.2023	(11) 3 740 543	23.08.2023	(11) 3 824 960	07.09.2023
(11) 3 665 802	21.09.2023	(11) 3 743 600	16.09.2023	(11) 3 826 620	05.09.2023
(11) 3 666 085	20.09.2023	(11) 3 744 085	21.09.2023	(11) 3 827 405	06.09.2023
(11) 3 672 599	15.09.2023	(11) 3 745 534	09.09.2023	(11) 3 830 016	02.09.2023
(11) 3 672 885	21.09.2023	(11) 3 747 468	20.09.2023	(11) 3 831 133	09.09.2023
(11) 3 675 838	19.09.2023	(11) 3 747 871	14.09.2023	(11) 3 832 322	13.09.2023
(11) 3 676 349	20.09.2023	(11) 3 749 112	19.09.2023	(11) 3 835 865	05.09.2023
(11) 3 678 586	05.09.2023	(11) 3 750 432	19.09.2023	(11) 3 835 996	21.09.2023
(11) 3 678 877	09.09.2023	(11) 3 751 672	19.09.2023	(11) 3 837 602	21.09.2023

(11) 3 840 614	19.09.2023	(11) 3 928 590	20.09.2023	(11) 4 079 297	06.09.2023
(11) 3 844 693	09.09.2023	(11) 3 929 671	23.08.2023	(11) 4 088 092	22.08.2023
(11) 3 845 004	06.09.2023	(11) 3 930 480	07.09.2023	(11) 4 091 301	07.09.2023
(11) 3 847 375	19.09.2023	(11) 3 931 645	12.09.2023	(11) 4 092 629	02.09.2023
(11) 3 847 875	09.09.2023	(11) 3 933 393	05.09.2023	(11) 4 094 613	19.09.2023
(11) 3 852 382	20.09.2023	(11) 3 936 526	05.09.2023	(11) 4 098 272	09.09.2023
(11) 3 854 006	19.09.2023	(11) 3 938 407	15.09.2023	(11) 4 100 306	29.08.2023
(11) 3 854 874	20.09.2023	(11) 3 939 134	05.09.2023	(11) 4 104 708	07.09.2023
(11) 3 856 180	20.09.2023	(11) 3 941 659	14.09.2023	(11) 4 105 896	02.09.2023
(11) 3 859 291	05.09.2023	(11) 3 942 953	20.09.2023	(11) 4 128 240	06.09.2023
(11) 3 861 257	13.09.2023	(11) 3 945 848	05.09.2023	(11) 4 130 298	09.08.2023
(11) 3 862 444	19.09.2023	(11) 3 947 116	05.09.2023	(11) 4 134 114	17.08.2023
(11) 3 864 408	19.09.2023	(11) 3 948 377	22.08.2023	(11) 4 134 543	17.08.2023
(11) 3 868 308	07.09.2023	(11) 3 950 066	22.08.2023	(11) 4 134 560	17.08.2023
(11) 3 872 519	09.09.2023	(11) 3 950 605	05.09.2023	(11) 4 134 724	17.08.2023
(11) 3 874 618	12.09.2023	(11) 3 951 392	13.06.2023	(11) 4 134 952	17.08.2023
(11) 3 874 636	20.09.2023	(11) 3 955 889	19.09.2023	(11) 4 135 384	17.08.2023
(11) 3 878 113	21.09.2023	(11) 3 958 063	25.08.2023	(11) 4 137 270	23.08.2023
(11) 3 879 843	15.09.2023	(11) 3 963 364	07.09.2023	(11) 4 137 273	23.08.2023
(11) 3 880 932	21.09.2023	(11) 3 964 718	25.08.2023	(11) 4 137 288	23.08.2023
(11) 3 880 944	25.08.2023	(11) 3 971 114	05.09.2023	(11) 4 137 424	23.08.2023
(11) 3 881 061	20.09.2023	(11) 3 971 461	07.09.2023	(11) 4 137 576	23.08.2023
(11) 3 882 336	19.09.2023	(11) 3 977 109	31.08.2023	(11) 4 137 605	23.08.2023
(11) 3 882 427	07.09.2023	(11) 3 978 755	06.09.2023	(11) 4 137 638	23.08.2023
(11) 3 884 182	15.09.2023	(11) 3 986 656	09.09.2023	(11) 4 137 660	23.08.2023
(11) 3 885 869	17.08.2023	(11) 3 987 099	19.09.2023	(11) 4 137 749	23.08.2023
(11) 3 886 212	03.10.2023	(11) 3 988 720	20.09.2023	(11) 4 137 763	23.08.2023
(11) 3 887 363	20.09.2023	(11) 3 989 192	15.08.2023	(11) 4 137 863	23.08.2023
(11) 3 888 087	15.09.2023	(11) 3 991 931	07.09.2023	(11) 4 137 887	23.08.2023
(11) 3 888 759	21.09.2023	(11) 3 993 412	05.09.2023	(11) 4 137 925	23.08.2023
(11) 3 892 156	07.09.2023	(11) 3 995 781	14.09.2023	(11) 4 137 977	23.08.2023
(11) 3 894 632	19.09.2023	(11) 4 000 692	26.11.2022	(11) 4 138 130	23.08.2023
(11) 3 896 564	15.09.2023	(11) 4 000 969	15.09.2023	(11) 4 138 226	23.08.2023
(11) 3 896 599	21.09.2023	(11) 4 002 154	05.09.2023	(11) 4 138 254	23.08.2023
(11) 3 899 684	07.09.2023	(11) 4 003 919	15.09.2023	(11) 4 140 292	02.09.2023
(11) 3 902 924	21.09.2023	(11) 4 005 821	05.09.2023	(11) 4 140 301	02.09.2023
(11) 3 905 699	15.09.2023	(11) 4 016 404	21.09.2023	(11) 4 140 308	02.09.2023
(11) 3 906 365	22.08.2023	(11) 4 021 315	19.09.2023	(11) 4 140 333	02.09.2023
(11) 3 906 410	07.09.2023	(11) 4 021 322	09.09.2023	(11) 4 140 359	02.09.2023
(11) 3 907 684	21.09.2023	(11) 4 029 780	15.09.2023	(11) 4 140 453	02.09.2023
(11) 3 920 777	15.09.2023	(11) 4 033 582	06.09.2023	(11) 4 140 465	02.09.2023
(11) 3 921 224	01.09.2023	(11) 4 044 491	07.09.2023	(11) 4 140 471	02.09.2023
(11) 3 921 837	05.09.2023	(11) 4 045 368	22.08.2023	(11) 4 140 473	02.09.2023
(11) 3 922 086	01.09.2022	(11) 4 049 914	23.08.2023	(11) 4 140 481	02.09.2023
(11) 3 924 782	01.09.2023	(11) 4 061 015	28.08.2023	(11) 4 140 517	02.09.2023

(11) 4 140 537	02.09.2023	(11) 4 142 055	02.09.2023	(11) 4 144 752	09.09.2023
(11) 4 140 577	02.09.2023	(11) 4 142 071	02.09.2023	(11) 4 144 826	09.09.2023
(11) 4 140 663	02.09.2023	(11) 4 142 148	02.09.2023	(11) 4 144 838	09.09.2023
(11) 4 140 670	02.09.2023	(11) 4 142 178	02.09.2023	(11) 4 144 839	09.09.2023
(11) 4 140 700	02.09.2023	(11) 4 142 310	02.09.2023	(11) 4 144 864	09.09.2023
(11) 4 140 785	02.09.2023	(11) 4 144 199	09.09.2023	(11) 4 144 883	09.09.2023
(11) 4 140 792	02.09.2023	(11) 4 144 213	09.09.2023	(11) 4 144 905	09.09.2023
(11) 4 140 810	02.09.2023	(11) 4 144 224	09.09.2023	(11) 4 144 906	09.09.2023
(11) 4 140 884	02.09.2023	(11) 4 144 246	09.09.2023	(11) 4 144 969	09.09.2023
(11) 4 140 947	02.09.2023	(11) 4 144 258	09.09.2023	(11) 4 144 974	09.09.2023
(11) 4 140 977	02.09.2023	(11) 4 144 260	09.09.2023	(11) 4 144 979	09.09.2023
(11) 4 140 994	02.09.2023	(11) 4 144 261	09.09.2023	(11) 4 144 989	09.09.2023
(11) 4 141 024	02.09.2023	(11) 4 144 272	09.09.2023	(11) 4 144 998	09.09.2023
(11) 4 141 028	02.09.2023	(11) 4 144 287	09.09.2023	(11) 4 145 005	09.09.2023
(11) 4 141 042	02.09.2023	(11) 4 144 289	09.09.2023	(11) 4 145 006	09.09.2023
(11) 4 141 043	02.09.2023	(11) 4 144 298	09.09.2023	(11) 4 145 029	09.09.2023
(11) 4 141 095	02.09.2023	(11) 4 144 308	09.09.2023	(11) 4 145 049	09.09.2023
(11) 4 141 166	02.09.2023	(11) 4 144 326	09.09.2023	(11) 4 145 060	09.09.2023
(11) 4 141 167	02.09.2023	(11) 4 144 341	09.09.2023	(11) 4 145 069	09.09.2023
(11) 4 141 182	02.09.2023	(11) 4 144 342	09.09.2023	(11) 4 145 097	09.09.2023
(11) 4 141 209	02.09.2023	(11) 4 144 352	09.09.2023	(11) 4 145 132	09.09.2023
(11) 4 141 211	02.09.2023	(11) 4 144 355	09.09.2023	(11) 4 145 133	09.09.2023
(11) 4 141 212	02.09.2023	(11) 4 144 369	09.09.2023	(11) 4 145 142	09.09.2023
(11) 4 141 213	02.09.2023	(11) 4 144 407	09.09.2023	(11) 4 145 235	09.09.2023
(11) 4 141 219	02.09.2023	(11) 4 144 408	09.09.2023	(11) 4 145 252	09.09.2023
(11) 4 141 222	02.09.2023	(11) 4 144 416	09.09.2023	(11) 4 145 287	09.09.2023
(11) 4 141 270	02.09.2023	(11) 4 144 421	09.09.2023	(11) 4 145 298	09.09.2023
(11) 4 141 415	02.09.2023	(11) 4 144 432	09.09.2023	(11) 4 145 305	09.09.2023
(11) 4 141 528	02.09.2023	(11) 4 144 441	09.09.2023	(11) 4 145 306	09.09.2023
(11) 4 141 592	02.09.2023	(11) 4 144 458	09.09.2023	(11) 4 145 309	09.09.2023
(11) 4 141 595	02.09.2023	(11) 4 144 469	09.09.2023	(11) 4 145 311	09.09.2023
(11) 4 141 619	02.09.2023	(11) 4 144 496	09.09.2023	(11) 4 145 317	09.09.2023
(11) 4 141 713	02.09.2023	(11) 4 144 514	09.09.2023	(11) 4 145 320	09.09.2023
(11) 4 141 739	02.09.2023	(11) 4 144 519	09.09.2023	(11) 4 145 324	09.09.2023
(11) 4 141 785	02.09.2023	(11) 4 144 549	09.09.2023	(11) 4 145 372	09.09.2023
(11) 4 141 790	02.09.2023	(11) 4 144 581	09.09.2023	(11) 4 145 377	09.09.2023
(11) 4 141 793	02.09.2023	(11) 4 144 632	09.09.2023	(11) 4 145 451	09.09.2023
(11) 4 141 797	02.09.2023	(11) 4 144 653	09.09.2023	(11) 4 145 458	09.09.2023
(11) 4 141 800	02.09.2023	(11) 4 144 659	09.09.2023	(11) 4 145 460	09.09.2023
(11) 4 141 801	02.09.2023	(11) 4 144 662	09.09.2023	(11) 4 145 473	09.09.2023
(11) 4 141 805	02.09.2023	(11) 4 144 664	09.09.2023	(11) 4 145 474	09.09.2023
(11) 4 141 828	02.09.2023	(11) 4 144 686	09.09.2023	(11) 4 145 498	09.09.2023
(11) 4 141 830	02.09.2023	(11) 4 144 690	09.09.2023	(11) 4 145 547	09.09.2023
(11) 4 141 877	02.09.2023	(11) 4 144 735	09.09.2023	(11) 4 145 689	09.09.2023
(11) 4 141 891	02.09.2023	(11) 4 144 751	09.09.2023	(11) 4 145 839	09.09.2023

I.8(4)

(11) 4 145 841	09.09.2023
(11) 4 145 844	09.09.2023
(11) 4 145 848	09.09.2023
(11) 4 145 866	09.09.2023
(11) 4 147 819	16.09.2023
(11) 4 148 387	16.09.2023
(11) 4 148 499	16.09.2023
(11) 4 148 765	16.09.2023
(11) 4 148 777	16.09.2023
(11) 4 148 979	18.09.2023
(11) 4 148 984	18.09.2023
(11) 4 154 664	12.09.2023
(11) 4 178 386	05.09.2023
(11) 4 179 081	05.09.2023
(11) 4 179 239	05.09.2023
(11) 4 179 554	05.09.2023
(11) 4 181 699	05.09.2023
(11) 4 181 711	06.09.2023
(11) 4 182 081	07.09.2023
(11) 4 182 575	06.09.2023
(11) 4 182 634	06.09.2023
(11) 4 182 947	05.09.2023

I.8(4)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

(11) 4 017 381	08.01.2024

I.8(5)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

(11) 4 072 410	17.01.2024
<i>gewährt, granted, accepté</i>	

I.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14
- Date of suspension in the case referred to in Rule 14
- Date de la suspension dans le cas de la règle 14

(11) 4 134 046	05.01.2024

I.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14
- Date of resumption in the case referred to in Rule 14
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 14

I.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

(11) 3 628 280	04.09.2023

(11) 3 709 925	09.05.2023

I.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11) 2 638 834	01.08.2024

I.10

- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

I.11(1)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

(11) 4 022 132	(51) E02D 7/18
01	
Technische Universiteit Delft	
Stevinweg 1	
2628 CN Delft (NL)	
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT	
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO	
RS SE SI SK SM TR	

I.11(2)

- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

I.12			<i>G06T 3/00</i>	<i>H04N 7/18</i>	(11) 3 215 794	
• Änderungen und Korrekturen		(11) 3 032 412			(51) <i>F24F 3/14</i>	<i>F24F 3/16</i>
• Alterations and Corrections		(51) <i>G06F 8/65</i>		<i>G06F 9/445</i>	<i>F28C 3/06</i>	<i>B01D 53/18</i>
• Modifications et corrections		(11) 3 033 767			<i>B01D 53/26</i>	<i>F24H 1/10</i>
		(51) <i>H01L 21/28</i>	<i>H01L 29/788</i>		<i>F24F 8/133</i>	
		<i>H01L 29/66</i>	<i>H10B 41/27</i>	(11) 3 229 290		
I.12(1)		<i>H01L 21/311</i>	<i>H01L 21/02</i>	(51) <i>H10K 85/60</i>		
• Internationale Patentklassifikation		<i>H01L 21/3213</i>		(11) 3 229 612		
• International Patent Classification		(11) 3 033 996		(51) <i>A23L 27/00</i>		
• Classification internationale des brevets		(51) <i>A61B 5/287</i>	<i>A61B 5/339</i>	(11) 3 230 762		
		<i>A61B 5/352</i>		(51) <i>H04W 28/02</i>	<i>H04B 7/22</i>	
(11) 2 188 430		(11) 3 047 402		<i>H04L 67/52</i>		
(51) <i>D06F 33/32</i>		(51) <i>G06F 16/957</i>	<i>H04W 4/18</i>	(11) 3 232 465		
(11) 2 524 338		<i>H04W 4/50</i>		(51) <i>G11C 16/04</i>	<i>G11C 16/08</i>	
(51) <i>G06V 20/69</i>	<i>G02B 7/36</i>	(11) 3 077 845		<i>H01L 21/336</i>	<i>H01L 29/788</i>	
<i>G06T 7/00</i>		(51) <i>G01S 13/72</i>	<i>G01S 13/86</i>	<i>H01L 29/792</i>	<i>H10B 69/00</i>	
(11) 2 533 895		<i>G01S 13/89</i>	<i>G01S 13/931</i>	(11) 3 237 652		
(51) <i>B01J 23/755</i>	<i>B01J 23/24</i>	(11) 3 078 436		(51) <i>C01B 25/37</i>	<i>C01B 25/45</i>	
<i>B01J 38/18</i>	<i>B01J 21/06</i>	(51) <i>B22F 10/25</i>	<i>B22F 3/03</i>	(11) 3 242 203		
<i>B01J 23/28</i>	<i>B01J 23/882</i>	<i>B22F 3/04</i>	<i>B22F 3/08</i>	(51) <i>G06F 9/451</i>	<i>G06F 16/9535</i>	
<i>B01J 23/883</i>	<i>B01J 23/887</i>	<i>B22F 5/08</i>	<i>G04B 17/06</i>	(11) 3 242 525		
<i>B01J 23/888</i>	<i>B01J 37/02</i>	<i>G04B 47/04</i>	<i>C23C 24/04</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 72/51</i>	
<i>C10L 1/02</i>	<i>C10L 1/08</i>	<i>B22F 3/00</i>	<i>B22F 7/06</i>	<i>H04L 41/0893</i>	<i>H04L 45/00</i>	
<i>C10G 3/00</i>	<i>C11C 3/12</i>	(11) 3 107 912		<i>H04W 40/04</i>	<i>H04W 40/12</i>	
(11) 2 747 037		(51) <i>C07D 471/04</i>	<i>C07D 498/04</i>	(11) 3 243 331		
(51) <i>G07C 5/00</i>	<i>G07C 5/08</i>	<i>C07D 473/40</i>	<i>C07D 213/74</i>	(51) <i>H04N 7/14</i>	<i>H04N 21/218</i>	
(11) 2 750 818		<i>C07D 213/73</i>	<i>C07D 487/04</i>	<i>H04N 21/2187</i>	<i>H04N 21/234</i>	
(51) <i>B22F 1/00</i>	<i>B82B 1/00</i>	<i>A61P 33/00</i>	<i>A01N 43/90</i>	<i>H04L 65/1083</i>	<i>G09G 5/00</i>	
<i>C22C 1/05</i>	<i>C22C 23/00</i>	(11) 3 134 221		<i>G06Q 30/02</i>		
<i>C22C 1/04</i>	<i>C22C 27/04</i>	(51) <i>B22F 1/10</i>	<i>B22F 1/17</i>	(11) 3 250 306		
<i>C22C 29/00</i>	<i>C22C 32/00</i>	<i>B22F 9/24</i>	<i>C09C 1/62</i>	(51) <i>B01D 46/24</i>	<i>B01D 63/08</i>	
<i>C22C 23/02</i>	<i>C22C 23/04</i>	<i>B22F 1/052</i>	<i>B22F 1/107</i>	<i>B01D 46/00</i>	<i>B01D 39/16</i>	
(11) 2 760 486		<i>H01L 23/00</i>		<i>B01D 39/20</i>		
(51) <i>A61L 9/20</i>	<i>F24F 8/22</i>	(11) 3 142 576		(11) 3 267 626		
(11) 2 801 334		(51) <i>A61B 17/3207</i>		(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04N 21/442</i>	
(51) <i>A61B 46/00</i>		(11) 3 145 882		<i>H04N 21/63</i>	<i>H04N 21/454</i>	
(11) 2 843 600		(51) <i>C03C 3/083</i>	<i>C03C 3/087</i>	<i>H04L 12/28</i>	<i>H04N 21/436</i>	
(51) <i>G06Q 50/04</i>	<i>A61F 13/49</i>	<i>C03C 3/095</i>	<i>C03C 4/08</i>	<i>H04N 21/488</i>	<i>H04L 67/63</i>	
<i>G06Q 10/0639</i>	<i>G06Q 10/101</i>	<i>C03C 4/10</i>	<i>G02B 23/00</i>	(11) 3 275 898		
<i>G06Q 30/0201</i>	<i>G06Q 30/0282</i>	<i>B32B 17/10</i>		(51) <i>C07K 16/28</i>	<i>A61P 1/02</i>	
<i>G05B 19/418</i>		(11) 3 159 726		<i>C07K 16/18</i>	<i>A61P 37/08</i>	
(11) 2 854 404		(51) <i>G02B 15/14</i>	<i>G02B 15/173</i>	<i>A61P 7/06</i>	<i>A61P 9/00</i>	
(51) <i>H04N 19/186</i>	<i>H04N 19/124</i>	<i>G02B 15/177</i>	<i>G02B 15/17</i>	<i>A61P 15/08</i>	<i>A61P 17/06</i>	
<i>H04N 19/30</i>		<i>G02B 15/20</i>		<i>A61P 19/02</i>	<i>A61P 19/08</i>	
(11) 2 898 533		(11) 3 163 180		<i>A61P 25/00</i>	<i>A61P 27/02</i>	
(51) <i>H01L 27/06</i>		(51) <i>F24F 8/00</i>	<i>F24F 13/20</i>	<i>A61P 29/00</i>	<i>A61P 37/00</i>	
(11) 2 937 072		<i>F24F 6/04</i>	<i>F24F 6/00</i>	<i>A61P 37/02</i>	<i>G01N 33/53</i>	
(51) <i>B02C 1/04</i>	<i>B02C 1/14</i>	<i>F24F 8/10</i>		<i>G01N 33/566</i>	<i>A61P 1/04</i>	
<i>B02C 4/02</i>	<i>B65B 61/24</i>	(11) 3 163 365		<i>A61P 1/16</i>	<i>A61P 3/10</i>	
(11) 2 952 680		(51) <i>G02F 1/1335</i>	<i>G02F 1/13357</i>	(11) 3 282 379		
(51) <i>F01D 5/08</i>	<i>F02C 7/18</i>	(11) 3 169 000		(51) <i>G16H 30/20</i>	<i>G16H 30/40</i>	
(11) 2 953 647		(51) <i>H04B 7/0456</i>	<i>H04B 7/06</i>	<i>G16H 40/67</i>	<i>G16H 50/20</i>	
(51) <i>A61K 47/61</i>	<i>A61K 41/00</i>	<i>H04L 5/00</i>	<i>H04L 1/00</i>	(11) 3 284 456		
<i>A61K 47/36</i>	<i>C12N 15/11</i>	<i>H04L 25/02</i>	<i>H04L 25/03</i>	(51) <i>A61K 6/52</i>	<i>A61K 6/54</i>	
<i>A61K 48/00</i>		(11) 3 204 880		<i>A61K 31/662</i>		
(11) 2 972 215		(51) <i>G16H 15/00</i>	<i>G16H 40/63</i>	(11) 3 287 166		
(51) <i>G01N 21/85</i>	<i>G01N 15/14</i>	<i>G16H 10/40</i>	<i>A61B 5/00</i>	(51) <i>A61M 25/10</i>	<i>B05D 1/40</i>	
<i>G01N 21/05</i>	<i>G01N 15/00</i>	<i>A61B 5/145</i>	<i>G06T 11/20</i>	<i>B05D 1/26</i>	<i>B05D 1/00</i>	
<i>G01N 15/1434</i>	<i>G01N 15/1404</i>	(11) 3 206 560		(11) 3 288 259		
(11) 3 004 981		(51) <i>A61B 1/00</i>	<i>A61B 1/04</i>	(51) <i>G01S 7/481</i>	<i>H04N 13/254</i>	
(51) <i>G02F 1/167</i>	<i>G02F 1/1675</i>	<i>A61B 1/06</i>	<i>A61B 5/00</i>	<i>H04N 13/271</i>	<i>H04N 23/45</i>	
(11) 3 028 177		<i>A61N 5/00</i>	<i>A61N 5/06</i>	(11) 3 288 830		
(51) <i>G06T 11/00</i>	<i>G06F 3/01</i>	<i>G02B 19/00</i>	<i>G02B 23/24</i>	(51) <i>G06K 11/00</i>		
		<i>G02B 27/14</i>	<i>G02B 27/48</i>			

(11) 3 292 435 (51) G02B 21/00 G02B 21/06 G01J 3/02 G01N 21/35	G02B 21/36 G01J 3/42 G01J 3/28	(11) H04W 4/10 (51) H04L 1/00	H04B 1/44 H04L 65/4061	G01C 21/36 (11) 3 405 897 (51) G16B 20/20	
(11) 3 294 813 (51) C09B 67/00 C08G 73/02 C09D 11/10 C08G 73/06 C09B 67/46	C08L 79/00 C09D 11/326 C09C 3/10 C08L 79/02	(11) 3 360 636 (51) B23H 11/00 B23D 57/00	B22F 3/105	(11) 3 405 924 (51) G06Q 50/43 G06Q 10/02 H04W 4/029	G08G 1/00 G08G 1/005
(11) 3 295 281 (51) G06F 17/10		(11) 3 362 927 (51) G16B 10/00 G16B 50/00	G16B 30/00 G16B 50/30	(11) 3 407 260 (51) G06V 10/80 G06F 18/25	G06V 10/98
(11) 3 298 812 (51) H04W 8/18 H04W 12/30	H04W 8/20 H04L 61/4511	(11) 3 364 945 (51) A61K 9/20 A61P 1/04 A61P 5/18 A61P 35/00 A61P 43/00 A61K 38/29	A61K 9/00 A61P 3/10 A61P 19/02 A61P 35/04 A61K 38/26 A61K 38/31	(11) 3 407 484 (51) H02S 20/30 F24S 25/00	F24S 30/425 F24S 25/12
(11) 3 303 947 (51) F25B 41/00 F25B 41/42	F25B 9/00	(11) 3 365 095 (51) B01D 67/00 B01D 71/40	B01D 69/10 B01D 71/78	(11) 3 412 204 (51) A61B 5/06 A61B 5/11 G16H 40/63	A61B 5/283 G16H 20/40 G16H 50/20
(11) 3 304 950 (51) G06F 3/01 H04W 4/21	H04L 67/131	(11) 3 367 728 (51) H04W 92/14	H04W 36/00	(11) 3 413 244 (51) G06N 10/20	
(11) 3 307 149 (51) A61B 5/03		(11) 3 368 177 (51) G01N 30/30		(11) 3 415 021 (51) A41D 1/00 H05K 3/28 H05K 3/20 A61B 5/291	A41D 13/00 H05K 1/03 A61B 5/25
(11) 3 308 776 (51) A61K 9/20 A61K 9/14 C09D 101/30 A61K 31/167	A61K 47/38 C08B 11/193 C08L 1/32	(11) 3 368 941 (51) G02B 23/14 G02B 27/32	F41G 1/38	(11) 3 416 852 (51) F21S 45/70 B60Q 11/00	F21S 41/176
(11) 3 316 088 (51) G06F 3/041	G06F 3/044	(11) 3 369 077 (51) H04L 67/52 H04L 67/561 G06Q 20/32 G06Q 50/40	H04L 67/50 H04W 4/029 G07B 15/02	(11) 3 430 383 (51) G01N 21/64 A61P 35/00 G01N 33/574 A61B 5/00 C09B 23/01 C07D 311/90	A61K 49/00 G01N 33/58 C07D 417/00 A61B 90/00 G01N 33/573 C07D 209/12
(11) 3 326 557 (51) A61B 17/80		(11) 3 380 642 (51) B42D 25/36 C09K 11/08 G04B 45/00 B42D 25/387 G09F 3/00 C23C 14/06 C09K 11/64	B42D 25/43 C09K 11/62 B42D 25/373 G04B 39/00 G09F 3/02 C23C 16/30	(11) 3 430 389 (51) G01N 30/20	
(11) 3 328 538 (51) B01J 20/26		(11) 3 389 218 (51) H04L 12/14 H04M 15/00	H04W 4/24	(11) 3 430 786 (51) H04L 67/125 H04L 65/612	H04N 21/6587
(11) 3 334 429 (51) A61K 31/44 A61K 31/506 A61K 45/06 C12Q 1/25	A61K 31/505 A61K 31/519 A61P 3/00	(11) 3 390 644 (51) C12N 15/86 C12N 9/12 A61P 43/00 A61P 25/28 A61P 11/16 A61P 19/00 A61P 1/12	A01K 67/0276 A61K 48/00 A61P 31/00 A61P 21/00 A61P 11/00 A61P 1/10 A61P 9/00	(11) 3 433 990 (51) H04L 9/40 G06F 21/57 G06F 8/60 H04L 67/131	G06F 9/455 H04L 67/10 H04L 67/1004
(11) 3 340 803 (51) A61K 31/37 A61K 38/01 A61P 21/00 A23L 2/66 A23L 33/19 A61K 9/00 A61K 9/08 A61K 38/17 A61P 25/00	A23L 2/00 C07D 311/80 A23L 2/52 A23L 33/19 A61K 9/06 A61K 9/14 A61K 47/42	(11) 3 391 750 (51) A23C 9/127 C12N 9/52	A23L 29/00 C12P 1/00	(11) 3 435 437 (51) H10K 50/10 C09K 11/06 C07D 209/82	H10K 50/14 C07D 251/24 H10K 50/12
(11) 3 346 623 (51) H04J 11/00	H04W 56/00	(11) 3 398 594 (51) A61K 38/46 A61K 38/48 A61K 45/06 A61P 21/00 A61P 25/14 A61P 25/18 A61P 3/02 A61P 25/28 A61P 43/00	A23L 29/00 C12P 1/00	(11) 3 437 192 (51) H03K 3/356 H03K 19/00 H03K 19/0185	H03K 3/012 H03K 19/017
(11) 3 350 579 (51) G01N 21/65	G01N 33/18	(11) 3 404 525 (51) G06F 3/04883 B60K 35/10	B60K 35/00 B60K 35/28	(11) 3 443 815 (51) H05B 41/02 G06Q 30/06 H05B 45/18 H05B 45/37 H05B 47/20 H05B 47/14 G06Q 30/0601	G01R 31/44 H05B 39/08 H05B 45/305 H05B 47/10 H05B 47/195 H05B 47/135
(11) 3 351 201 (51) A61B 34/20		(11) 3 404 525 (51) G06F 3/04883 B60K 35/10	B60K 35/00 B60K 35/28	(11) 3 444 835 (51) H01J 37/073 H01J 9/12 H01J 19/02	H01J 1/34 H01J 37/06 H05H 7/08
(11) 3 357 607 (51) B22F 1/10 B22F 7/08 B32B 7/06 B32B 9/04 C09J 7/10 H01L 21/683	B22F 7/06 B32B 5/16 B32B 7/12 B32B 27/14 C09J 9/00 H01L 23/00				
(11) 3 360 353					

(11) 3 448 698 (51) B60C 11/03	B60C 11/11	(11) 3 488 178 (51) G01J 3/12 G01J 3/36 G01N 15/10 G02B 6/293 G02B 27/10	A61M 37/00 A61N 1/378	H04W 12/08 H04W 12/33 G06V 40/60	G06F 3/042 G06V 40/10
(11) 3 449 648 (51) H04W 8/26 H04W 12/40	H04W 12/30	(11) 3 488 220 (51) G01N 3/00 G01N 3/08 A61K 9/127 A61K 31/195 A61K 47/10 A61K 47/22 A61K 47/36 A61K 9/68	G01J 3/02 G01N 15/14 G01N 15/1434 G02B 6/42	(11) 3 520 774 (51) A61K 9/00 A61K 31/12 A61K 47/24 A61K 31/121 A61P 17/00	A61K 9/51 A61K 36/15 A61K 47/44 A61K 36/9066
(11) 3 452 954 (51) G06V 10/70	G06V 20/40	(11) 3 491 661 (51) H01L 21/285 H01L 23/66 H01L 21/268 H01L 21/67	A23G 4/18 A61K 9/19 A61P 25/02 A61K 31/352 A61K 47/12 A61K 47/26 A61K 47/38	(11) 3 521 904 (51) G02C 5/04	G02C 7/06
(11) 3 456 294 (51) A61F 2/44	A61F 2/46	(11) 3 493 942 (51) B23K 26/70 B23K 26/60		(11) 3 521 948 (51) G05B 15/02 H04L 12/28	H04W 4/70
(11) 3 459 145 (51) H01R 27/00	H01R 31/06	(11) 3 499 246 (51) G01R 31/52 G01R 31/50		(11) 3 523 997 (51) H04W 12/069	
(11) 3 461 609 (51) B27N 3/04 D04H 1/425 E04B 1/78	B27N 3/12 E04B 1/74 E04B 1/80	(11) 3 501 271 (51) A01K 61/59 A23K 50/80 A23L 17/50		(11) 3 524 148 (51) A61B 5/06	A61B 5/283
(11) 3 464 814 (51) E21B 47/07	G01K 7/32	(11) 3 504 492 (51) F25D 21/00	H01L 21/324 H01L 27/06 H01L 23/522 H01L 29/812	(11) 3 525 133 (51) G06V 10/143 G06V 10/82 G06V 40/40	G06V 10/764 G06V 40/19 G06F 18/25
(11) 3 466 278 (51) A23L 33/115 C11C 3/10 A23D 7/02 A23D 7/005	A23D 7/01 A23L 9/20 A23D 7/00	(11) 3 505 050 (51) A61B 5/0537	B23K 26/08 B23K 26/211	(11) 3 527 740 (51) E05C 17/26 E04D 13/035	E05C 17/24
(11) 3 468 379 (51) A23F 5/14 A23F 5/24 A23F 5/32 B67D 1/00	A23F 5/22 A23F 5/26 A23F 5/42	(11) 3 505 326 (51) B29C 59/00 B26D 7/27	G01R 15/06	(11) 3 528 207 (51) G06V 40/20 A61B 5/11	G06V 20/40 G06T 7/246
(11) 3 468 703 (51) C07C 409/30 C07C 407/00 A61K 8/365 C11D 3/39 C08K 5/098	C08K 5/14 A61K 8/02 A61K 8/38 C11D 3/20 A61K 8/04	(11) 3 506 960 (51) A61M 60/13 A61M 60/81 A61M 60/857	A23K 20/179 A61P 43/00	(11) 3 528 584 (51) H04B 10/116	H04W 48/08
(11) 3 472 066 (51) B65D 30/08 B65D 75/58	B65D 63/10	(11) 3 509 054 (51) G01N 31/22 B65D 81/24		(11) 3 531 483 (51) H01M 4/485 C01B 33/12 H01M 4/38	C01B 33/027 H01M 4/36
(11) 3 476 112 (51) H04N 1/00 B65H 7/02	B65H 5/06	(11) 3 512 887 (51) C07K 19/00 A61K 38/19 A61K 45/06	A61B 5/00	(11) 3 535 704 (51) G06N 3/048 G06N 3/084	G06N 3/082 G06N 3/045
(11) 3 477 506 (51) G06V 20/40 G06V 10/44 G06V 10/74	G06F 18/22 G06V 10/46	(11) 3 516 388 (51) G01N 21/80 G01N 31/22	H02J 9/00 B60L 58/12 B60L 53/80 H02J 7/00	(11) 3 536 485 (51) B29C 64/135 B29C 64/268 B29C 64/00 B22F 12/90 B33Y 50/02	B29C 64/153 B29C 64/393 B22F 12/49 B33Y 30/00 B23K 26/03
(11) 3 477 542 (51) G06V 40/16 G06T 5/77	G06T 5/50 G06T 7/70	(11) 3 518 843 (51) A61F 7/08	A61M 60/237 A61M 60/812	(11) 3 549 411 (51) B29D 11/00 H05K 1/18	H05K 1/02 H05K 3/00
(11) 3 479 139 (51) G01S 11/02 G08G 1/16	G01S 3/04	(11) 3 520 456 (51) H04L 9/40 G06F 21/31 H04W 12/65 G06F 3/01	G09F 3/02	(11) 3 551 970 (51) G01F 25/10 G01N 21/3504 G01F 15/04	G01F 1/7086 G01F 7/00 G01F 1/684
(11) 3 481 127 (51) H04W 74/0833		(11) 3 521 904 (51) G02C 5/04	C07K 14/52 A61P 7/06	(11) 3 552 451 (51) H04W 72/23	
(11) 3 483 004 (51) F41H 7/02 B62D 53/08	B60P 3/12	(11) 3 524 148 (51) A61B 5/06		(11) 3 553 534 (51) G01R 1/04	G01R 31/28
(11) 3 483 678 (51) G05B 19/042	G05B 17/02	(11) 3 527 740 (51) E05C 17/26 E04D 13/035	G01N 33/18	(11) 3 555 640 (51) G01R 19/00 G01R 31/08	G01R 15/18
(11) 3 484 345 (51) A61B 5/00 A61B 5/107	A61B 5/01	(11) 3 528 584 (51) H04B 10/116		(11) 3 555 994 (51) H02K 3/28 H02K 3/32	H02K 3/34 H02K 3/40
(11) 3 484 350 (51) A61F 2/02 A61N 2/02	A61N 1/40 A61B 5/00	(11) 3 529 054 (51) G01R 31/52 G01R 31/50	H04W 12/06 G06F 21/36 H04W 12/68 G06F 3/03	(11) 3 557 724 (51) H02J 7/14	B60R 16/03

(11) 3 559 952 (51) G16H 40/63 A61B 5/00 A61B 5/11	G16H 20/30 A61B 5/0215 A61B 5/0205	(11) G01S 17/89 (51) 3 586 049 A62C 2/06 H02G 3/22	G06V 20/64 F16L 5/04 H02G 3/04	G02B 27/00 H04N 13/279 H04N 13/398	G06T 15/00 H04N 13/395 G06F 3/0346
(11) 3 560 006 (51) H01G 11/74 H01M 50/186 H01G 9/10 H01G 11/80 C22C 21/04 C22C 21/00 C03C 8/08	H01M 10/052 H01M 50/191 H01G 2/10 C22C 21/06 C22C 21/02 C03C 8/24 C03C 3/19	(11) 3 588 275 (51) G06F 1/3206 G06F 1/3287 G06F 9/445	G06F 1/3228 G06F 8/61 G06F 9/4401	(11) 3 603 792 (51) B01J 13/00 A61K 8/06 A61K 9/107	A23L 29/10 A61K 8/73 A61K 47/36
(11) 3 564 085 (51) B60K 35/10 B60W 50/08	B60W 30/18	(11) 3 590 165 (51) G01R 31/42	H02H 3/08	(11) 3 606 245 (51) H04L 1/00	
(11) 3 565 334 (51) H04W 74/00	H04W 74/0808	(11) 3 592 094 (51) H04W 74/00 H04B 7/0452	H04W 80/00	(11) 3 606 459 (51) A61B 34/20 A61B 8/00 A61B 5/107 A61B 8/08	A61B 5/11 A61B 90/00 A61B 5/00
(11) 3 567 942 (51) H04W 68/02		(11) 3 592 457 (51) F01N 3/10 B01J 23/42 B01J 35/00 B01J 37/02	B01J 23/00 B01J 23/89 B01J 35/30	(11) 3 608 601 (51) F24F 13/24 B32B 27/12 B32B 27/36 B32B 5/22 H01M 50/00	H01M 10/00 B32B 27/32 B32B 5/02 F24F 13/02 H01M 8/00
(11) 3 568 192 (51) A61M 39/00 A61M 39/24 A61M 39/06	A61M 39/22 F16K 15/14	(11) 3 593 297 (51) G06N 10/20 H03K 19/195	G06N 10/40 G06F 15/76	(11) 3 611 377 (51) F04B 39/16 F04B 39/04 F04B 41/02 B60G 11/27	F04B 39/02 F04B 41/00 F04B 49/02 B60T 17/00
(11) 3 568 202 (51) A61N 7/02		(11) 3 594 278 (51) C08J 9/28 B32B 27/32 B29C 55/00	B32B 5/18 C08J 9/00	(11) 3 614 449 (51) B32B 7/12 B32B 15/088 B32B 15/20 B32B 27/34 B32B 37/14 H01M 50/121 H01M 50/126 H01M 50/133 H01M 50/193 H01M 50/124	B32B 15/085 B32B 15/18 B32B 27/32 B32B 27/36 H01M 50/119 H01M 50/122 H01M 50/131 H01M 50/186 B32B 15/09
(11) 3 569 490 (51) B63H 20/12 H02P 3/02	B62D 5/04	(11) 3 595 652 (51) A61K 31/40 A61P 3/10 C07C 35/31 C07C 229/46 C07C 233/58	A61K 31/426 C07C 13/44 C07C 39/23 C07C 233/06		
(11) 3 570 995 (51) B22F 3/00 B33Y 80/00 B22F 10/60 B28B 23/02	B28B 1/00 C04B 35/76 B22F 10/64	(11) 3 595 832 (51) B22F 3/22 B22F 7/00	B22F 3/11 B22F 3/105		
(11) 3 572 745 (51) F25D 3/06 F25D 3/12 B65D 81/38	F25D 3/10 F25D 31/00	(11) 3 595 895 (51) B32B 17/10 G02F 1/1333 B60R 11/02 B60R 13/02	C03B 23/035 G06F 3/041 B60R 13/00 B60R 11/00	(11) 3 614 496 (51) H01Q 9/04 H01Q 1/40	H01Q 5/364
(11) 3 573 169 (51) H01M 10/42 H01M 10/65 H01M 50/249	H01M 10/48 B60L 50/64	(11) 3 596 877 (51) H04L 9/14 H04L 9/00	H04L 9/40 H04L 9/32	(11) 3 615 820 (51) F16C 27/06 A61M 16/00 F16C 35/077 H01R 12/77	A62B 9/00 A61M 16/16 F16C 39/02 H05K 1/14
(11) 3 573 346 (51) H04R 1/08		(11) 3 598 252 (51) G05B 19/042		(11) 3 616 358 (51) H04L 9/40 H04L 9/32 G06Q 20/22	H04L 9/00 G09C 1/00 G06F 21/40
(11) 3 574 673 (51) H04W 16/28		(11) 3 598 675 (51) H04L 1/00 H04L 1/1829	H04L 1/08	(11) 3 619 287 (51) C10M 133/06 C10N 40/25	C10N 30/00
(11) 3 576 847 (51) A61Q 17/04 A61K 8/60	A61K 8/92 A61K 8/39	(11) 3 598 855 (51) H05K 1/02		(11) 3 619 499 (51) G01C 5/06 G01P 3/62 G01C 23/00	G01C 21/16 G08G 5/02 G01P 21/02
(11) 3 579 697 (51) A01N 59/06 A01N 25/02 A01P 21/00	A01N 59/08 A01N 59/00 A01P 13/00	(11) 3 600 478 (51) A61M 60/178 A61M 60/232 A61M 60/422 A61M 60/546	A61M 60/221 A61M 60/237 A61M 60/531 A61M 60/88		
(11) 3 582 408 (51) H04W 72/21		(11) 3 601 110 (51) G06Q 10/087 B65G 1/137	B65G 1/04	(11) 3 623 398 (51) C08F 8/32 C08L 53/02 C08L 23/06	C08F 8/46 C08L 75/04 C08L 23/12
(11) 3 583 181 (51) C09J 4/06 C09J 7/38 C09J 151/00 C08F 287/00	C08F 220/18 C08F 261/12 C08F 2/50	(11) 3 602 646 (51) H10K 71/15		(11) 3 624 181 (51) H01L 23/10 H01L 23/31 H01L 25/065	H01L 23/16 H01L 23/498
(11) 3 584 566 (51) G01N 21/65	G01J 3/44	(11) 3 603 058 (51) H04N 13/383 G06F 3/01	H04N 13/344 G02B 27/01	(11) 3 624 890 (51) A61N 1/36	A61B 5/00
(11) 3 584 603					

A61N 1/362 A61B 5/053 A61N 1/08 (11) 3 629 376 (51) H10K 59/121	A61N 1/37 A61N 1/05 H10K 59/35	B60W 30/10 G01S 13/58 G05D 1/00 G01S 5/16 G01S 17/06 (11) 3 644 056 (51) G01N 33/00 G01N 21/3504	G01S 17/58 G06T 7/73 G06V 20/56 G01S 13/931 G01S 19/48 G01N 33/22	(11) 3 672 849 (51) B60T 8/17 B60T 8/18 G06Q 10/083 (11) 3 677 563 (51) C04B 35/80 C04B 35/10 C04B 35/83	B60T 8/1755 B65G 67/04 C23C 16/455 C04B 35/565 B32B 18/00
(11) 3 629 532 (51) H04L 45/24		(11) 3 644 860 (51) A61B 6/00		(11) 3 678 051 (51) G06V 20/56	G06V 10/762
(11) 3 631 588 (51) G05B 19/08 G10H 1/32 G10H 1/46	G10H 1/00 G10H 1/34	(11) 3 647 777 (51) G01N 27/04 G01N 27/407	G01N 15/06 G01N 27/406	(11) 3 678 769 (51) B01J 19/00	
(11) 3 632 210 (51) A01N 33/04 C05F 11/10	A01N 25/22 C09K 17/32	(11) 3 648 170 (51) H10K 59/131		(11) 3 679 015 (51) C07C 279/26 A61K 31/215 A61P 37/00	A61K 31/155 A61P 25/00
(11) 3 632 256 (51) B05B 7/00 A45D 20/12 B05B 5/16	A45D 20/10 A45D 1/00 B05B 5/00	(11) 3 650 376 (51) B65G 1/137 G06Q 10/087	G05D 1/00 G06Q 10/0631	(11) 3 680 947 (51) H10K 85/60	C09K 11/06
(11) 3 632 590 (51) B29C 64/364 B22F 12/00 B22F 12/70 B33Y 30/00	B22F 10/28 B22F 12/33 B33Y 10/00 B33Y 40/00	(11) 3 651 566 (51) A01H 1/00 A01H 5/02 C12Q 1/6895	A01H 1/04 A01H 6/74	(11) 3 684 688 (51) B64C 9/18 B64C 39/06 B64D 27/40	B64C 29/00 B64D 27/24 B64C 15/00
(11) 3 633 618 (51) G06T 7/277 G06V 10/25 G06V 10/82	G06T 7/246 G06V 10/44 G06V 20/40	(11) 3 654 014 (51) G01N 15/14	G01N 15/1433	(11) 3 686 772 (51) G06V 40/20	G06V 10/82
(11) 3 634 443 (51) A61K 35/741 A61K 35/745 A61K 39/395 C07K 16/28 G01N 33/50	A61K 35/744 A61K 35/747 A61K 45/06 A61P 35/00	(11) 3 654 861 (51) A61B 17/32	A61B 17/34	(11) 3 687 619 (51) A61N 1/05 A61N 1/372	A61F 9/00
(11) 3 634 516 (51) A61M 1/00 A61M 25/00	A61M 1/28 A61M 27/00	(11) 3 655 198 (51) B25J 9/00 B25J 17/00 A61H 1/02	B25J 9/10 B25J 19/00	(11) 3 687 651 (51) B01D 15/00 B01D 15/16 C10G 21/00 C10G 21/28 C10G 53/04	B01D 1/00 B01D 17/02 C10G 21/14 C10G 25/00 C10G 53/08
(11) 3 634 543 (51) A61M 5/178 A61M 5/315 B65B 39/06	A61M 5/31 B65B 3/00	(11) 3 657 246 (51) G03B 17/14 H04N 23/55 H04N 23/663 H04N 23/67 H04N 23/69	G03B 17/56 H04N 23/63 H04N 23/667 H04N 23/68	(11) 3 688 423 (51) G01J 1/42 G04R 60/12 H01Q 1/24	G01J 1/02 G04R 60/02 H01Q 1/27
(11) 3 636 614 (51) C08L 101/00 B60J 1/00 C08L 29/14	B32B 17/10 C08J 5/12 B60J 1/02	(11) 3 659 039 (51) H04L 7/10	G06F 13/42	(11) 3 688 719 (51) G06T 3/4038	G06T 7/30
(11) 3 637 700 (51) H04L 41/122 H04L 41/342	H04L 41/044	(11) 3 659 664 (51) A61M 25/098 A61B 17/32	A61B 17/22	(11) 3 689 075 (51) H04W 72/23 H04L 5/00	H04W 72/50
(11) 3 638 062 (51) A41D 13/00 A41D 31/18	A61F 5/02	(11) 3 660 940 (51) H01M 50/119 H01M 50/129	H01M 50/121	(11) 3 689 261 (51) A61B 17/04	A61F 2/24
(11) 3 639 857 (51) A61K 47/60 C07K 14/505	A61K 38/18	(11) 3 661 306 (51) H04W 72/12 H04W 48/08	H04W 48/16	(11) 3 689 456 (51) B01J 29/072 B01J 29/85 B01J 35/00 B01J 37/025	B01J 23/44 B01D 53/94 B01J 35/56
(11) 3 643 099 (51) H04W 12/04 H04W 12/06 H04W 12/30 H04W 84/12	G01G 19/44 H04W 12/03 H04W 12/50	(11) 3 661 734 (51) B29C 73/02 C08J 3/26	B29C 73/06 C08J 5/04	(11) 3 690 520 (51) G02C 7/02	G02C 7/06
(11) 3 643 474 (51) B29C 49/68 A61L 2/20	B29B 13/02 B29C 49/02	(11) 3 664 438 (51) H01L 27/146 G01S 17/36 G01S 17/894	H01L 31/10 G01S 7/4914	(11) 3 692 504 (51) G06V 40/16 G06F 3/01 G06T 7/246	G06T 13/40 G06F 3/0346
(11) 3 644 016 (51) G01C 21/28	B60W 30/095	(11) 3 667 481 (51) G06F 3/0481 G06F 3/04842	G06F 3/04883	(11) 3 693 961 (51) G10L 19/16 G10L 19/20	G10L 19/008
		(11) 3 669 356 (51) G10L 21/02	G10L 25/93	(11) 3 696 179 (51) C07D 471/04 H10K 50/00	H10K 85/60
		(11) 3 672 738 (51) B08B 1/00	G02B 6/38	(11) 3 697 615	

(51) B32B 37/12		G01V 8/00		(11) 3 740 904	
(11) 3 700 416		(11) 3 719 028		(51) G06N 3/0464	
(51) A61B 5/05	A61B 5/145	(51) C07F 15/00	H10K 85/30	(11) 3 741 094	
A61B 5/1468	C12Q 1/54	H10K 101/10	C09K 11/06	(51) H04L 9/40	H04L 9/08
G01N 27/327	A61B 5/1473	G09F 9/30		(11) 3 742 509	
A61B 5/1486	A61B 5/1495	(11) 3 720 026		(51) H10K 50/805	H10K 59/123
A61B 5/00		(51) H04W 4/40	H04W 4/70	H10K 50/30	
(11) 3 702 573		H04W 72/04	H04L 1/16	(11) 3 742 829	
(51) E06B 5/00	E02B 7/20	H04L 1/18	H04L 1/1829	(51) H04W 64/00	G01S 1/04
E05F 1/00	E06B 9/02	H04L 5/00		G01S 1/20	G01S 5/00
E05F 1/02		(11) 3 722 495		G01S 5/02	G01S 5/10
(11) 3 703 364		(51) D06F 58/22	D06F 58/20	H04L 5/00	
(51) H04N 9/31	G03B 21/14	D06F 58/10	D06F 73/02	(11) 3 743 233	
(11) 3 704 777		(11) 3 723 445		(51) B22F 12/49	B33Y 10/00
(51) H02J 3/38	F02G 5/04	(51) H04W 76/27	H04W 52/02	B33Y 30/00	B33Y 50/02
F02B 77/11	F02B 63/04	(11) 3 723 875		B23K 26/06	B23K 26/082
F01N 3/02	F01N 3/10	(51) A61H 19/00	A61H 21/00	B23K 26/342	
F01N 5/02	F01P 9/02	A61H 23/00	A63B 23/20	(11) 3 743 957	
F24D 11/00	F01N 13/00	C12M 1/42	A61B 5/00	(51) B32B 17/10	H01Q 9/40
F01P 3/02	F28D 1/02	A61B 5/103	A61B 5/107	H01Q 1/12	
F28D 21/00	F28D 20/00	A61B 5/20	A61B 5/22	(11) 3 744 001	
H02K 7/18	F24D 18/00	(11) 3 730 072		(51) H03H 2/00	G06F 13/38
F24D 101/70	F24D 105/10	(51) A61B 17/115	A61B 17/00	H03H 11/04	B82Y 10/00
(11) 3 705 148		(11) 3 732 598		G06N 10/00	H03H 7/38
(51) A61M 5/168	A61M 5/36	(51) G06F 21/31	G06F 21/44	(11) 3 744 863	
(11) 3 706 844		G06F 21/60	G06F 21/62	(51) G05B 19/042	C22B 7/00
(51) A61M 16/00	A61M 16/10	H04L 9/40	G06F 3/06	C22B 1/00	C22B 21/00
A61M 16/20		(11) 3 734 040		B07C 5/16	B07C 5/38
(11) 3 707 759		(51) F02B 75/32	F02B 75/04	(11) 3 745 862	
(51) H10N 50/01	H10N 59/00	F02D 15/02	F02F 1/00	(51) A61K 31/337	A61K 31/37
H10B 61/00	G01R 33/09	F16J 1/09		A61K 31/4188	A61K 31/137
G01R 33/00		(11) 3 734 569		A61K 31/4045	A61K 31/428
(11) 3 708 077		(51) G08G 1/01	G08G 1/16	A61K 31/438	A61K 31/4745
(51) A61B 5/055	A61B 5/00	G08G 1/0967	G01S 5/00	A61K 31/48	A61K 31/485
(11) 3 708 301		B60W 50/00		A61K 31/506	A61K 31/55
(51) B24C 7/00	B24C 1/00	(11) 3 736 509		A61P 11/00	A61P 43/00
B24C 11/00	F04D 7/04	(51) F25B 41/20		A61P 9/00	A61P 13/00
F04D 29/42	B24C 3/12	(11) 3 736 950		A61P 17/00	C07D 311/04
F04D 29/24	F04D 29/02	(51) H02K 5/22	H02K 7/116	C07D 311/02	A01N 43/54
B24C 3/08	B24C 1/08	H02K 15/14	H02K 11/33	(11) 3 746 373	
(11) 3 712 116		H02K 5/08	B29C 65/00	(51) B65D 59/06	E05B 17/22
(51) C02F 3/34		(11) 3 738 971		E05B 1/00	G07C 9/00
(11) 3 714 308		(51) G01N 33/542	G01N 33/58	E05B 35/00	
(51) G01N 15/14	G02B 21/30	G01N 33/68	C07K 14/705	(11) 3 746 880	
B01L 3/00	G02B 21/32	C12N 9/14	C12N 15/62	(51) G06F 8/60	H04W 4/40
G02B 21/28	G02B 21/34	C07K 14/47		(11) 3 747 251	
G02B 21/00		(11) 3 739 138		(51) A01D 34/00	A01D 34/90
(11) 3 716 065		(51) E04B 1/58	F16B 7/18	G05D 1/00	
(51) G06F 9/50	G06F 9/48	A63B 9/00	F16B 7/04	(11) 3 748 007	
G06F 9/38	G06F 9/30	F16B 9/00		(51) C12N 15/90	A61K 9/00
(11) 3 716 072		(11) 3 739 515		A61K 48/00	A61P 27/02
(51) G06F 11/20	G06F 11/34	(51) G06V 10/82	G06F 18/2433	(11) 3 749 018	
G06F 11/30	G06F 8/60	(11) 3 739 985		(51) H04W 48/00	H04W 88/16
H04L 67/12		(51) H04W 72/566		H04W 12/06	H04W 76/12
(11) 3 717 320		(11) 3 740 025		(11) 3 751 369	
(51) B60T 17/22	B60T 13/14	(51) H04L 9/40	H04L 12/28	(51) G05B 19/4099	B33Y 50/02
B60T 7/04	B60T 8/40	H04W 12/06	H04W 12/08	B22F 10/80	B22F 10/85
B60T 13/66	B60T 13/68	H04W 12/084	H04W 12/30	(11) 3 752 004	
B60T 13/74		H04W 48/08	H04W 48/16	(51) A23J 1/00	A23J 1/12
(11) 3 718 067		(11) 3 740 863		A23K 10/38	A23J 3/14
(51) G06Q 10/0833	G06Q 50/02	(51) G06N 5/02	G06N 7/01	A23K 10/12	A23K 10/14
(11) 3 718 083		G06F 8/33	G06N 20/00	A23L 5/20	A23L 33/185
(51) G06T 11/00	G06T 3/4038			(11) 3 752 949	
E21C 41/26	G01S 15/89			(51) G06F 21/62	G06F 21/60

G06F 16/951		G01R 33/09		A61K 47/50 A61K 9/00		A61J 1/00 A61K 47/68	
(11) 3 755 280		(11) 3 769 193		(11) 3 778 593		(11) 3 778 593	
(51) A61F 5/44	A61F 5/443	(51) G06F 3/041 G06F 3/045	G06F 3/044	(51) C07D 401/14 A61P 3/10 A61K 31/506		(51) C07D 403/14 A61K 31/4439	
(11) 3 755 281		(11) 3 770 778		(11) 3 779 403		(11) 3 779 403	
(51) A61F 5/44	A61F 5/443	(51) G06F 21/10	G06F 21/62	(51) G01N 15/06 G01N 23/04 G01N 23/20091 G01N 15/1433		(51) G01N 23/2251 G01N 15/14 G01N 15/0205	
(11) 3 755 391		(11) 3 771 154		(11) 3 779 501		(11) 3 779 501	
(51) A61M 60/178 A61M 60/585	A61M 60/216 A61M 60/873	(51) H04L 41/0806 H04L 43/0805	H04L 41/0823	(51) G01S 7/48		(51) G01S 7/48	
(11) 3 755 832		(11) 3 771 221		(11) 3 780 184		(11) 3 780 184	
(51) D03D 1/00 D03D 15/00 D03D 15/67 A42B 1/006	D03D 11/02 D03D 15/283 D02G 3/44 A42B 3/04	(51) H04L 67/125 H04M 11/00 H04W 4/38	G06F 13/00 H04Q 9/00	(51) H01M 4/587 H01M 4/131 H01M 4/1391 H01M 4/04 H01M 4/38		(51) H01M 4/48 H01M 4/133 H01M 4/1393 H01M 4/36	
(11) 3 756 095		(11) 3 772 722		(11) 3 780 397		(11) 3 780 397	
(51) G06F 9/50	G06N 3/126	(51) G06V 20/52 G06T 7/30 G06T 5/50	G06V 10/143 G01N 23/04 G06V 10/26	(51) H03M 13/37 G06F 11/10		(51) H03M 13/29 G06F 17/40	
(11) 3 756 309		(11) 3 772 735		(11) 3 781 353		(11) 3 781 353	
(51) H04L 43/026 H04L 43/12	H04L 43/10 H04L 41/344	(51) G10L 21/02	H04S 7/00	(51) B24C 7/00		(51) B24C 1/04	
(11) 3 756 579		(11) 3 772 927		(11) 3 782 558		(11) 3 782 558	
(51) A61B 17/072		(51) A01K 67/0275 C07K 14/74	C07K 16/00 C07K 16/28	(51) A61B 17/072		(51) A61B 17/072	
(11) 3 756 589		(11) 3 773 419		(11) 3 783 201		(11) 3 783 201	
(51) A61B 17/115		(51) A61K 6/889		(51) F01D 11/00 F16J 15/00 F16J 15/44		(51) F01D 11/00 F16J 15/00 F16J 15/44	
(11) 3 756 917		(11) 3 773 735		(11) 3 783 496		(11) 3 783 496	
(51) B60H 1/00 B60H 3/02 A61L 9/12	B60H 3/00 A61L 9/00 A61L 9/22	(51) A61K 47/64 A61P 35/00	A61P 7/00	(51) G06F 3/16 H04L 67/125 H04L 12/28		(51) G06F 13/00 G10L 15/22	
(11) 3 757 481		(11) 3 775 793		(11) 3 783 507		(11) 3 783 507	
(51) F25B 1/00 F24F 1/00	F25B 13/00	(51) G01F 1/84 G01F 25/10	G01F 15/02	(51) G06F 17/00 F24F 11/62 G06F 3/01		(51) F24F 11/48 F24F 11/79	
(11) 3 759 898		(11) 3 775 973		(11) 3 783 708		(11) 3 783 708	
(51) H04M 1/72412 A24F 40/65	A24F 40/53	(51) G01S 7/02 G01S 7/41 G01S 13/931	G01S 7/40 G01S 13/42	(51) H01M 4/505 H01M 10/0525		(51) H01M 4/525 H01M 4/62	
(11) 3 760 760		(11) 3 776 296		(11) 3 784 073		(11) 3 784 073	
(51) C23C 18/12	B05D 7/14	(51) H04L 9/40 G01S 7/00 G01S 13/88 G06F 18/2413 G06V 10/764 G06V 40/16	G06F 21/32 G01S 13/86 G06F 16/583 G06V 10/44 G06V 10/82 G06V 40/40	(51) A24F 40/44 A24F 40/465		(51) A24F 40/46	
(11) 3 761 605		(11) 3 776 439		(11) 3 784 326		(11) 3 784 326	
(51) H04L 67/10 G07C 5/08	G07C 5/00	(51) G06Q 40/00 G06Q 30/02 G06Q 10/04 G06Q 30/0201	G06Q 10/10 H04W 4/029 G06Q 40/02 G06Q 30/0202	(51) A61N 1/04 A61N 1/05		(51) A61N 1/36	
(11) 3 765 045		(11) 3 776 641		(11) 3 785 023		(11) 3 785 023	
(51) A61Q 19/08 A61K 35/50 A61K 35/51	A61K 8/98 A61P 17/02	(51) H10N 30/073 H01L 21/762	H03H 3/02	(51) G01N 27/02 G01R 27/00 H03K 3/00		(51) G01N 27/22 G01R 27/26	
(11) 3 765 231		(11) 3 776 765		(11) 3 785 478		(11) 3 785 478	
(51) B23K 26/38 B23K 26/10 B23K 26/14 B23K 37/00 B23K 37/04	B23K 26/082 B23K 26/08 B23K 26/40 B23K 37/02	(51) H02B 1/34	H04L 9/40 G06F 18/2433	(51) H04W 72/0446 H04B 7/08		(51) H04B 7/06 H04L 5/00	
(11) 3 765 776		(11) 3 777 083		(11) 3 786 415		(11) 3 786 415	
(51) F16L 13/10 F16L 17/06 F16L 13/11 B22F 7/08 B32B 5/30 B32B 37/12 B33Y 10/00 B33Y 40/00	F16L 47/02 F16L 17/02 B22F 7/06 B32B 5/16 B32B 7/12 B32B 15/01 B33Y 80/00 B33Y 30/00	(51) G06F 17/14 G06F 17/18		(51) E21B 47/06 G01K 11/06		(51) E21B 47/10 E21B 47/11	
(11) 3 766 815		(11) 3 777 418		(11) 3 787 261		(11) 3 787 261	
(51) B65H 59/40 B65H 69/06 G06F 113/12	B65H 63/06 G06F 30/27 G06F 119/14	(51) H04W 72/12		(51) H04L 67/306		(51) H04L 67/14	
(11) 3 767 241		(11) 3 777 829		(11) 3 788 677		(11) 3 788 677	
(51) G01D 5/14	G01R 33/07	(51) A61K 9/00 A61K 31/135 A61K 47/24	A61K 9/08 A61K 47/12 A61P 25/24	(51) H01Q 3/36 H01Q 1/38		(51) H01Q 9/04 H01P 1/18	
		(11) 3 777 978					
		(51) A61K 41/00	A61P 35/00				

H05K 1/03		(51) G06F 3/01	A61B 5/24	(51) G06T 11/00	G01R 33/56
(11) 3 789 594		A61B 5/30	A61B 5/389	G06N 3/084	G06N 3/045
(51) F02B 37/10	F02B 39/04	A61B 5/00		(11) 3 825 927	
F02B 39/08	F02B 41/10	(11) 3 805 730		(51) G06N 7/01	G06N 20/00
F16H 61/14		(51) G01N 5/02	G01N 29/02	(11) 3 826 264	
(11) 3 789 911		G01N 29/036	G01N 29/44	(51) G06Q 10/10	H04L 9/40
(51) A61B 5/283	G06N 3/08	(11) 3 807 093		G06Q 10/107	H04L 51/212
A61B 18/14	A61B 18/00	(51) B08B 3/00	B08B 3/02	(11) 3 827 011	
A61B 5/35	A61B 5/367	B41J 29/17	B41J 2/175	(51) C12Q 1/6869	C12Q 1/6806
(11) 3 790 696		B41J 2/17		C12N 9/96	
(51) B23C 3/12	B24D 15/02	(11) 3 809 169		(11) 3 828 627	
F01D 5/00	B24B 19/14	(51) H10K 59/80	G02B 5/02	(51) G02F 1/157	B60R 1/08
B24B 23/02		G02F 1/1335	G02B 1/11	G02F 1/1333	B60R 1/12
(11) 3 791 920		(11) 3 809 497		(11) 3 828 807	
(51) A61M 60/13	A61M 60/237	(51) H01M 4/1395	H01M 4/04	(51) G06Q 10/08	G06Q 10/0631
A61M 60/414	A61M 60/508	H01M 4/62	H01M 10/0562	(11) 3 829 412	
A61M 60/865		H01M 4/13	H01M 10/052	(51) A61B 1/005	A61B 1/008
(11) 3 792 930		H01M 4/134	H01M 4/38	A61B 34/00	
(51) G16H 40/67	G16H 10/20	(11) 3 809 960		(11) 3 829 455	
G16H 50/20	G16H 40/63	(51) A61M 60/13	A61M 60/216	(51) A61B 17/064	A61B 17/08
G06N 20/00		A61M 60/515	A61M 60/523	A61B 17/122	
(11) 3 793 631		A61M 60/531	A61M 60/538	(11) 3 829 657	
(51) A61M 60/178	A61M 60/216	A61B 5/029	A61B 5/02	(51) A61L 2/26	A61B 50/30
A61M 60/242	A61M 60/422	A61B 5/0215	A61B 5/021	(11) 3 830 727	
A61M 60/546	A61M 60/562	A61B 5/00	A61M 60/411	(51) H04L 9/40	G06F 21/55
(11) 3 794 304		(11) 3 810 088		H04W 12/12	H04W 4/08
(51) F41H 5/08	F41H 5/06	(51) A61K 9/48	A61K 35/745	(11) 3 833 176	
F41H 5/013		A61K 35/747	A61K 35/12	(51) A01D 34/00	
(11) 3 796 108		A61K 36/82	A61P 1/00	(11) 3 833 533	
(51) G05B 13/02	G06N 5/00	A61P 15/02		(51) B29C 64/106	B29C 64/209
G06N 3/04	G06N 7/00	(11) 3 816 116		B33Y 10/00	B33Y 30/00
G06N 20/20	G06N 7/01	(51) C02F 1/48	H01F 7/06	B29C 64/118	B29C 64/227
G06N 5/01		H01F 7/20	H01F 3/10	B29C 64/245	B22F 12/17
(11) 3 796 235		(11) 3 816 443		B22F 12/20	B22F 12/00
(51) G06N 3/084		(51) H10N 30/00	H10N 30/20	B22F 12/33	B22F 12/37
(11) 3 796 323		F04B 43/04		B22F 12/53	B22F 12/82
(51) G16H 20/10	G06F 21/32	(11) 3 817 356		(11) 3 834 138	
G06F 21/62		(51) B60R 11/04	B60R 11/00	(51) G06N 3/084	G06N 3/044
(11) 3 796 676		G03B 17/12	G03B 30/00	G06N 3/0464	G06N 3/045
(51) H04R 25/00		H04N 23/54	H04N 23/55	G06N 3/092	G06F 18/20
(11) 3 796 896		B64D 47/08	G02B 7/02	G06N 3/006	G06V 10/44
(51) A61K 9/70	A61K 31/137	G03B 17/02		G06V 10/778	G06V 10/82
A61K 47/36	A61K 31/135	(11) 3 818 877		G06V 10/96	G06V 10/70
A61P 37/00		(51) A24D 1/02		(11) 3 834 986	
(11) 3 797 413		(11) 3 819 998		(51) B24B 21/04	B24B 21/20
(51) G10L 15/26	G06Q 10/10	(51) H01R 13/629	H01R 43/26	B24B 21/18	
H04L 12/18	G10L 15/06	(11) 3 820 107		(11) 3 835 236	
G06Q 10/101		(51) H04L 67/02	H04L 67/06	(51) B25J 9/16	B65G 1/04
(11) 3 797 637		H04L 67/1097	H04L 69/22	B65G 1/137	G05B 19/418
(51) A45D 20/12		(11) 3 820 493		(11) 3 835 340	
(11) 3 798 514		(51) A61K 36/18	A61K 36/48	(51) C08J 5/04	B32B 5/28
(51) F23D 17/00	F23C 1/12	A23L 33/105	A23L 33/115	B32B 5/02	B32B 5/06
F23C 99/00	F23D 1/00	A23L 2/44	A61K 31/19	B32B 5/12	B32B 7/09
F23J 7/00		A61K 31/015	A61K 31/341	B29C 70/22	B29C 70/54
(11) 3 799 609		A61P 31/04		D04H 3/002	D04H 3/04
(51) E05F 15/695	B60J 1/17	(11) 3 821 858		D04H 3/115	C08L 67/02
H01H 13/70	H01H 3/00	(51) A61F 13/00	A61M 1/00	(11) 3 836 085	
(11) 3 800 575		A61B 17/32	A61M 27/00	(51) G06T 7/73	G06V 10/75
(51) G06T 7/12	G06T 7/41	A61F 13/05		(11) 3 836 157	
G06V 10/40	G06V 10/48	(11) 3 823 154		(51) G16H 50/20	G16H 50/30
G06V 20/58		(51) H02P 3/18	H02P 25/026	G06N 3/044	G06N 3/045
(11) 3 801 743		H02P 29/024	H02P 29/028	G06N 3/08	
		G01R 19/25			
		(11) 3 825 712			

(11) 3 836 266 (51) H01M 4/86 H01M 8/10	H01M 4/92	C23C 18/50 H01M 4/86 H01M 4/90 C23C 18/16	C23C 28/00 H01M 4/88 H01M 8/10	B25H 5/00 (11) 3 860 866 (51) B60C 19/08	B25H 1/00 B60C 11/00
(11) 3 836 673 (51) H04W 72/04	H04W 74/08	(11) 3 843 210 (51) H01Q 1/36 H01Q 1/38 H01Q 15/00	H01Q 1/24 H01Q 9/04 H01Q 13/18	(11) 3 861 715 (51) H01L 27/146 H04N 25/65	H04N 25/77 G09G 3/3233
(11) 3 837 233 (51) C07C 29/76	C07C 35/12	(11) 3 843 245 (51) H02K 5/124 H02K 7/00 H02K 5/10	H02K 5/16 H02K 7/08 H02K 5/22	(11) 3 861 821 (51) H04L 69/18	H04L 69/24
(11) 3 837 787 (51) H04B 7/024 H04L 1/00	H04B 7/0456	(11) 3 844 476 (51) B01D 53/26 G01N 35/04	G01N 1/34 G01N 35/00	(11) 3 861 959 (51) A61B 34/35 G06F 3/01	A61B 34/37
(11) 3 838 202 (51) A61B 17/88 A61B 17/70	A61B 17/86 A61B 17/16	(11) 3 845 500 (51) C02F 1/461	C02F 5/02	(11) 3 862 484 (51) D21C 5/02 D21H 11/14 B09B 3/00 B29B 17/00 B29L 31/48	D21C 9/00 D21H 11/18 B09B 5/00 B29B 17/02
(11) 3 838 443 (51) B22F 3/10 B22F 3/00	B22F 3/16	(11) 3 846 475 (51) H04N 21/2343 G06N 3/088 H04N 19/124 H04N 19/177	G03G 15/00 H04N 19/103 H04N 19/154 G06N 3/045	(11) 3 863 496 (51) A47L 15/50	
(11) 3 838 445 (51) B22F 3/105 B23K 26/03 B23K 26/082 B23K 26/34 B23K 26/70 B23K 103/00 B29C 67/04 G02B 27/09 G02F 1/01 G07C 3/14	B23K 15/06 B23K 26/08 B23K 26/12 B23K 26/342 B23K 37/04 B29C 64/386 B33Y 50/02 G02B 27/28 G05B 17/02	(11) 3 846 508 (51) H04W 4/24 H04L 41/0893 H04L 43/00	H04L 12/14 H04L 41/50 H04W 76/12	(11) 3 865 077 (51) A61B 17/115	A61B 17/11
(11) 3 838 970 (51) C08J 5/24 C08G 18/16 C08G 18/20 C08G 18/76 C08L 63/00	C08G 18/08 C08G 18/18 C08G 18/58 C08G 59/40	(11) 3 849 155 (51) H04L 67/125	H04L 12/28	(11) 3 865 393 (51) B63H 20/00	
(11) 3 839 106 (51) C30B 25/16 C30B 29/42	C30B 29/40 H01L 21/02	(11) 3 849 161 (51) H04M 1/04 G06F 1/16	H04M 1/02 G06F 1/26	(11) 3 866 005 (51) G06F 9/445	G06F 9/451
(11) 3 839 123 (51) D06F 29/00	D06F 39/12	(11) 3 849 537 (51) A61K 31/519 A61K 31/44 A61K 31/506	A61K 31/18 A61K 31/4523 A61P 35/00	(11) 3 868 768 (51) C07F 9/6558 A61P 31/04	A61P 31/00 A61K 31/675
(11) 3 839 686 (51) B60W 60/00	H04N 7/18	(11) 3 849 537 (51) A61K 31/519 A61K 31/44 A61K 31/506	A61K 31/18 A61K 31/4523 A61P 35/00	(11) 3 868 899 (51) C21B 13/00	C21B 13/14
(11) 3 839 774 (51) G06F 21/31 H04L 9/40	H04W 12/06	(11) 3 853 575 (51) G01N 29/11 G01M 5/00	G01N 29/32 G01N 29/04	(11) 3 870 749 (51) D06F 37/26 D06F 29/00	D06F 39/12
(11) 3 840 070 (51) H10N 10/17 H05K 1/18	H05K 1/02	(11) 3 855 575 (51) G01N 29/11 G01M 5/00	G01N 29/32 G01N 29/04	(11) 3 871 375 (51) H04L 12/28 H04W 4/50 H04L 41/0893	H05B 47/19 H05B 47/105
(11) 3 840 292 (51) H04N 21/2347	H04N 21/466	(11) 3 855 344 (51) G06V 20/58		(11) 3 871 513 (51) A23L 2/60 A23L 29/30 A23L 33/175	A23L 27/00 A23L 33/125 A23L 27/30
(11) 3 840 295 (51) H04L 41/0823	H04L 41/16	(11) 3 856 529 (51) B41J 3/407 B41J 11/00	G06F 3/12	(11) 3 871 966 (51) B62K 21/22 B62K 5/10 B62J 25/04 B62K 5/027 B62K 5/08	B62K 5/05 B62J 11/19 B62J 50/22 B62K 5/06
(11) 3 841 781 (51) H04W 28/02 H04W 76/14 H04L 1/1829 H04W 80/02 H04L 1/00	H04W 28/04 H04W 4/40 H04L 5/00 H04W 92/18 H04L 1/1867	(11) 3 856 584 (51) B60S 1/38	B60S 1/40	(11) 3 872 149 (51) C10N 20/00 C10N 30/04 C10M 163/00	C10N 30/00 C10N 40/25
(11) 3 842 508 (51) C10M 163/00		(11) 3 857 054 (51) F03D 1/00		(11) 3 876 312 (51) H01M 4/131 H01M 4/40 H01M 10/0562	H01M 4/36 H01M 4/525
(11) 3 843 186 (51) H01M 4/92 B01J 23/89 B82Y 30/00 C23C 18/31	B01J 23/42 B01J 31/06 B82Y 40/00 C23C 18/34	(11) 3 857 912 (51) H04R 3/00 G10L 21/0208	H04R 1/10	(11) 3 878 030 (51) H01M 4/02 H01M 4/04 H01M 10/0585	H01M 10/04 H01M 10/0583
		(11) 3 858 791 (51) C02F 1/72 C02F 1/52 C01B 15/01	C02F 1/66 C02F 1/28	(11) 3 878 073 (51) H02J 9/06	
		(11) 3 860 792 (51) B23K 7/08 B23K 37/04 B22D 11/126 B23K 7/00	B23K 7/10 B23K 37/02 B26D 1/00		
		(11) 3 860 802 (51) B23P 6/02 B25B 1/22	B23P 19/04 B25B 5/14		

(11) 3 879 777 (51) H04L 27/26	H04L 5/00	(11) 3 893 560 (51) H04W 52/28		(11) 3 913 192 (51) F01D 9/04 F01D 25/02	F01D 21/10
(11) 3 880 294 (51) A61N 1/05 A61N 1/36	H05K 3/10 H01R 12/59	(11) 3 894 126 (51) H01M 10/04 B23K 20/10 B23K 28/02	H01M 10/0525 B23K 26/21	(11) 3 913 541 (51) G06N 3/045 G06N 3/088	G06N 3/084
(11) 3 880 314 (51) A62C 3/07 A62C 3/16 H01M 10/60 H01M 50/249	A62C 35/10 A62C 99/00 H01M 50/24	(11) 3 895 507 (51) H05K 1/02	B62D 15/02	(11) 3 913 629 (51) G11C 11/54 G11C 7/10	G11C 13/00
(11) 3 881 137 (51) G03H 1/04 G03H 1/08 G06V 10/764 G06N 3/045 G06V 10/82	G06N 3/084 G03H 1/00 G02B 21/36 G06V 20/69	(11) 3 896 231 (51) E02F 3/43	E02F 9/26	(11) 3 914 388 (51) B01L 3/00 B01D 61/14 C12M 1/26	G01N 1/40 C12M 1/00
(11) 3 881 625 (51) H04W 28/24	H04W 72/27	(11) 3 896 736 (51) H01L 29/423 H01L 27/12	H01L 29/786 H01L 29/49	(11) 3 915 323 (51) H04W 74/08	
(11) 3 882 808 (51) G06F 18/2413 G06V 10/764 G06V 10/774 G06V 20/64	G06V 10/44 G06V 10/77 G06V 10/82 G06V 40/16	(11) 3 897 352 (51) A61B 5/00 H04W 74/0808	H04W 4/80	(11) 3 916 469 (51) G02B 5/10 G02B 5/08	G02B 27/01 G02B 30/00
(11) 3 882 847 (51) G06T 3/403 G06T 5/70	G06T 5/20	(11) 3 897 408 (51) A61B 17/12	A61F 2/04	(11) 3 918 306 (51) G01N 21/94	
(11) 3 883 176 (51) G06N 10/20 G06N 10/60 H04L 9/08 G06F 30/327	G06N 10/40 G06N 10/70 H01L 25/00	(11) 3 900 967 (51) B60K 1/04		(11) 3 918 320 (51) G01N 33/02	A01K 11/00
(11) 3 882 847 (51) G06T 3/403 G06T 5/70	G06T 5/20	(11) 3 901 554 (51) F41A 17/46	F41A 19/16	(11) 3 919 056 (51) A61K 31/437 C07D 211/70 C07D 207/12 C07D 213/74 C07D 405/04 C07D 401/04 A61P 43/00 C07D 213/30 A61P 9/10	C07D 213/46 C07D 211/40 C07D 207/08 C07D 498/08 C07D 413/04 A61P 7/00 C07C 65/30 A61P 3/00
(11) 3 884 841 (51) A61B 1/015 A61B 1/303	A61M 1/00 A61B 46/23	(11) 3 902 237 (51) H04N 23/51 H04N 23/57	H04N 23/52	(11) 3 919 983 (51) G03G 15/00	
(11) 3 885 383 (51) C08F 299/06 B29C 64/314 C08F 290/14 B29C 64/264 C08F 290/06	B29C 64/118 C08F 2/46 B29C 64/106 B33Y 70/00	(11) 3 902 469 (51) A61B 5/00 G16H 20/60 G16H 70/20	G16H 20/10 G16H 50/30 A61B 5/145	(11) 3 921 581 (51) F24D 17/00 F24D 3/08 F24D 5/12 F24F 5/00	F24D 17/02 F24D 3/18 F24F 12/00
(11) 3 884 841 (51) A61B 1/015 A61B 1/303	A61M 1/00 A61B 46/23	(11) 3 903 525 (51) H04L 67/141 H04W 28/04 H04L 69/04 H04L 1/1867	H04W 28/06 H04L 1/00 H04L 1/1829	(11) 3 922 196 (51) A61B 17/122	A61B 17/128
(11) 3 885 514 (51) E05B 47/00	E05B 47/02	(11) 3 903 897 (51) A63H 3/28 A63H 33/00	A63H 5/00	(11) 3 922 300 (51) A61N 1/36	A61N 1/40
(11) 3 885 700 (51) G01B 11/25 A61C 9/00 H04N 13/254	G03B 21/20 G06T 7/521 H04N 13/271	(11) 3 906 208 (51) B65G 65/46 B65D 88/32	B65D 88/30	(11) 3 922 963 (51) G01F 23/80 B67D 7/04 F04B 49/04 F04B 51/00 G01F 23/70 G01M 3/32	G01F 25/20 B67D 7/32 F04B 49/06 G01F 23/68 G01F 23/74
(11) 3 885 514 (51) E05B 47/00	E05B 47/02	(11) 3 906 750 (51) H04B 17/327 H04W 76/15	H04W 24/10 H04W 76/34	(11) 3 923 343 (51) H10K 59/38 H10K 50/86	H10K 59/80 H10K 50/856
(11) 3 888 409 (51) H04W 74/0833		(11) 3 908 201 (51) A61B 17/072 A61G 13/12 A61G 13/10	A61B 34/37 A61G 13/08 A61G 12/00	(11) 3 923 358 (51) H10K 71/12 H10K 77/10	H10K 71/60
(11) 3 888 832 (51) B23K 9/09 B23K 35/02	B23K 9/02 B23K 35/28	(11) 3 908 772 (51) F04B 53/14 F16J 15/3236 F16J 15/3268	F16J 15/3232 F16J 15/3248	(11) 3 923 686 (51) H05K 3/40 H01L 21/48	H01L 23/498
(11) 3 890 106 (51) H01Q 1/24 H01Q 1/52 H01Q 1/22 H01Q 5/335	H01Q 1/44 H01Q 21/28 H01Q 5/328 H01Q 5/378	(11) 3 909 535 (51) A61B 18/14		(11) 3 925 013 (51) H01L 33/44	H01L 33/00
(11) 3 890 734 (51) A61K 31/196 A61K 31/47 A61P 9/10	A61K 31/4418 A61K 31/4412	(11) 3 910 318 (51) G01N 15/14 G01N 15/1433	G01N 15/1404	(11) 3 925 504	
(11) 3 893 363 (51) H02K 3/18 H02K 3/34 H02K 15/10	H02K 3/24 H02K 15/095	(11) 3 910 909 (51) H04L 67/02 H04L 67/75 G06Q 20/20 G07G 1/01 G06Q 20/40	H04L 67/50 G06Q 20/04 G06Q 20/32 G06Q 50/00		

(51) A47L 11/24	A47L 11/28	G16H 20/13	G16H 40/67	G06V 10/82	G06V 10/44
(11) 3 926 058		(11) 3 940 817		G06V 10/764	G06T 7/73
(51) C21D 8/10	C22C 38/00	(51) H01M 4/66	H01M 4/64	G06T 7/77	G06N 3/045
C22C 38/54	C22C 38/22	H01M 4/04	H01M 10/052	G06N 3/08	
C22C 38/24	C22C 38/26	(11) 3 941 095		(11) 3 955 295	
C22C 38/28	C22C 38/32	(51) H04R 27/00	H04N 21/436	(51) G11C 7/04	G11C 7/20
C22C 38/02	C22C 38/04	H04N 21/472	H04L 12/28	G11C 11/4072	
C22C 38/06	C22C 38/20	H04W 16/14	H04W 88/06	(11) 3 955 520	
C22C 38/30	C22C 38/44			(51) H04L 67/125	H04L 41/14
C22C 38/46	C22C 38/48	(11) 3 941 288		(11) 3 955 535	
C22C 38/50	C22C 38/40	(51) A24F 40/44	A61M 11/04	(51) H04L 27/26	H04L 5/00
C22C 38/42	C21D 9/08	A61M 15/06			
C21D 9/46				(11) 3 955 612	
(11) 3 926 423		(11) 3 943 304		(51) H04W 12/108	H04W 12/00
(51) G05B 19/05	G06F 8/30	(51) B32B 41/00	B41F 19/06	H04W 12/121	H04L 41/16
		B44B 5/02		H04L 9/40	H04L 41/142
(11) 3 927 516		(11) 3 944 323		(11) 3 957 121	
(51) B29C 45/00	B29B 11/08	(51) H04N 13/271	H04N 13/324	(51) H04W 72/121	
B29C 49/00	B29C 45/14	H01L 27/146	G01J 3/28		
		G01J 3/02		(11) 3 957 185	
(11) 3 927 535		(11) 3 944 406		(51) C12C 7/053	C12C 12/04
(51) B29D 12/02	B29C 65/48	(51) H01M 50/403	H01M 50/434	A23L 2/56	A23L 2/68
B29C 65/00	B29C 65/52	H01M 50/437	H01M 50/44	C12C 5/00	C12H 3/02
B29L 12/00		H01M 10/0562	H01M 50/431		
(11) 3 930 028		(11) 3 944 589		(11) 3 957 374	
(51) H01M 50/507	H01M 50/211	(51) H04L 67/12	H04L 67/025	(51) A63B 21/002	
H01M 50/262	H01M 50/271			(11) 3 957 834	
(11) 3 930 073		(11) 3 944 630		(51) F01D 25/28	F01D 5/00
(51) B60L 53/80	H01M 10/42	(51) H04R 1/02		B64F 5/50	
H01M 10/48	G06Q 50/06			(11) 3 962 070	
H02J 7/00	G06Q 10/08	(11) 3 948 868		(51) H04N 25/46	H04N 25/616
(11) 3 934 129		(51) G11C 16/34	G11C 16/08	H04N 25/75	H03M 1/12
(51) H04B 10/112	H04B 10/118	G11C 16/10	G11C 11/56	H03M 1/56	
(11) 3 934 160		(11) 3 950 143		(11) 3 962 777	
(51) H04L 9/00	H04L 9/32	(51) B05C 3/08	B04B 3/00	(51) B60P 1/43	B60P 1/00
		B08B 3/04	B65G 49/02	B60R 5/04	B65G 69/22
(11) 3 934 346		(11) 3 950 650		B65G 69/24	B65G 69/26
(51) H04W 72/04		(51) C07C 7/08	C07C 15/04	B65G 69/28	B60P 3/00
		C07C 4/18	C07C 7/00	B60P 1/44	B60P 1/36
(11) 3 935 579		C07C 7/04	C10G 7/00		
(51) G06N 10/20	G06N 10/40	C10G 47/00	C10G 45/00	(11) 3 963 522	
G06N 10/70	G06N 5/01	C07C 15/08	C07C 4/16	(51) G06Q 10/20	G06Q 50/40
		C07C 7/163			
(11) 3 937 134		(11) 3 951 958		(11) 3 964 298	
(51) G06T 11/00	G06T 7/11	(51) H01M 4/66	H01M 4/64	(51) B05C 5/02	
G06T 7/33	G06V 10/82	H01M 4/04	H01M 10/0525	(11) 3 964 947	
G06V 40/16				(51) G06V 10/84	G06F 8/38
				G06F 8/34	G06F 9/451
(11) 3 937 308		(11) 3 952 576		G06V 10/94	
(51) H01Q 5/40	H01Q 9/40	(51) H04W 74/0833	H04L 5/00		
H01Q 9/42		H04L 27/00	H04W 74/0808	(11) 3 966 071	
				(51) B60N 2/22	
(11) 3 937 492		(11) 3 952 672		(11) 3 967 235	
(51) H04N 19/117	G06T 5/20	(51) A24B 15/30	A24B 15/167	(51) A61B 6/00	G06N 3/04
H04N 19/134	H04N 19/169	A24B 15/40		G06N 3/08	G06V 10/82
H04N 19/186	H04N 19/86			G06V 20/66	G16H 30/40
				G16H 50/70	G16H 50/30
(11) 3 937 584		(11) 3 953 667		G16H 50/20	G06T 7/00
(51) H04W 74/00		(51) G01F 15/063	G01F 23/20		
		A47L 15/44	D06F 39/02	(11) 3 967 855	
(11) 3 939 696		(11) 3 953 681		(51) F01D 25/24	F01D 9/06
(51) B01F 27/90	B01F 35/75	(51) G01N 21/27	G01N 21/64	F01D 25/18	F01D 25/16
C08G 63/78		G01N 27/416	G01N 27/447		
		G01N 33/487	B01L 3/00		
(11) 3 939 860		(11) 3 954 823		(11) 3 968 667	
(51) B62D 1/28	B62D 5/04	(51) D06F 47/06		(51) H04W 4/50	
B60W 60/00					
				(11) 3 969 838	
(11) 3 940 534		(11) 3 955 067		(51) G01B 5/255	G01B 21/26
(51) H04L 9/40	G06F 9/4401	(51) G05B 13/02	G06N 3/063	G01B 11/275	B60B 30/00
A24F 40/50	A24F 40/65	G06N 3/08		B60B 30/02	G01B 11/255
A61M 11/04	A61M 15/00			G01B 5/00	
A61M 15/06	A61M 16/00	(11) 3 955 158			
G06F 21/62	G16H 40/63	(51) G06V 20/56	G06V 20/64		

(11) 3 969 843		(51) G01B 11/25	G06V 10/145	A61B 18/00	A61B 18/14
(51) G01B 11/275	G01B 21/26	G06V 10/60		(11) 3 996 756	
G01B 5/255	G01B 5/00	(11) 3 982 189		(51) A61L 9/03	A61L 9/04
B60B 30/02		(51) G02B 27/01	H04N 13/344	A61L 9/12	A45D 34/00
(11) 3 971 010		(11) 3 982 270		A01M 1/20	
(51) B60L 1/00	B60L 53/20	(51) G06F 15/173	H04L 43/045	(11) 3 998 084	
B60L 55/00	H02J 7/02	H04L 41/50	H04L 43/0882	(51) A61K 41/00	A61K 31/704
H02H 9/00	H02J 7/00	(11) 3 982 485		A61K 35/15	A61K 38/12
H01M 10/42		(51) H01Q 1/27	H01Q 9/04	A61K 45/06	A61P 35/00
(11) 3 972 315		(51) H01Q 9/16	H01Q 21/06	C12N 5/0786	
(51) H04L 9/40	H04W 12/71	H01Q 21/20	G02B 27/01	(11) 3 998 322	
H04L 41/16	H04L 41/142	(11) 3 983 185		(51) C09K 11/06	C07B 59/00
(11) 3 972 470		(51) B27B 5/38	B27G 19/02	C07C 15/28	C07C 15/20
(51) G05D 1/00	A47L 11/40	B27G 21/00		C07C 15/30	C07C 15/38
(11) 3 973 221		(11) 3 984 514		C07C 211/61	C07D 307/77
(51) F16L 55/32	F16L 55/48	(51) A61H 7/00	A61H 23/02	C07D 487/16	H10K 85/60
B08B 9/049	G01N 21/62	A61H 15/00		(11) 3 998 676	
G01N 21/73	G01N 23/223	(11) 3 984 807		(51) H01M 50/572	H01M 50/147
F03B 13/00	F01D 25/16	(51) B61L 23/04		H01M 50/183	H01M 50/20
F01D 1/26	F01D 15/04	(11) 3 984 849		H01M 10/04	H01M 50/152
F16L 101/12	F16L 101/30	(51) B60W 30/18		H01M 50/167	H01M 50/559
B08B 9/051	B08B 9/055	(11) 3 985 347		H01M 50/342	
F03B 3/04		(51) G01B 11/24	B25J 9/16	(11) 3 998 679	
(11) 3 973 343		G01S 17/88	G01S 17/89	(51) H01Q 3/44	
(51) G02B 23/12	G02B 27/01	(11) 3 987 459		(11) 4 000 748	
G02B 26/02		(51) G06N 10/70	G06N 10/20	(51) B05B 17/00	B06B 1/06
(11) 3 975 138		G06N 20/00	G06N 7/01	B65D 83/14	
(51) G06T 7/12	G06T 7/80	(11) 3 988 408		(11) 4 001 331	
G06V 20/58	G03B 7/093	(51) B60W 30/16	B60T 8/17	(51) C08L 33/12	C08L 51/04
(11) 3 975 476		B60T 8/1766	B60W 30/14	C08L 83/04	C08F 220/14
(51) H04L 9/40	H04L 67/104	(11) 3 989 979		C08F 279/02	
G06F 21/64	H04W 12/121	(51) A61K 31/69	A61P 35/00	(11) 4 001 364	
H04L 41/5054		A61P 37/00		(51) C09D 5/16	C09D 183/04
(11) 3 975 857		(11) 3 991 409		C09K 3/18	C09D 7/63
(51) A61B 6/51	A61B 6/00	(51) H04N 19/134	H04N 19/176	C03C 17/30	C08G 59/62
A61B 6/03	A61B 6/02	H04N 19/186	H04N 19/70	C08G 65/00	C08G 65/336
(11) 3 976 027		H04N 19/11	H04N 19/59	C08G 77/24	C09D 171/00
(51) C07D 401/06	C07D 401/14	(11) 3 992 369		C09D 183/08	C09D 183/12
A61K 31/4162	A61P 7/02	(51) E02D 27/34	E04H 9/02	C23C 24/04	C23C 26/00
C07D 405/14	C07D 413/14	(11) 3 994 028		G02B 1/18	
C07D 417/14	C07D 471/04	(51) B60L 58/14	B60L 58/16	(11) 4 001 849	
(11) 3 976 204		H01M 10/48	H01M 10/42	(51) G01C 23/00	H04N 1/32
(51) C08F 120/18	C08F 222/10	H01M 10/54		G06T 1/00	G06F 3/147
A61Q 11/00	C08F 220/18	(11) 3 994 691		G06F 21/84	
C08F 8/12	C08F 2/38	(51) G10L 21/0208		(11) 4 002 513	
C08L 33/14	A61K 8/81	(11) 3 995 234		(51) H01M 4/13	H01M 10/0525
(11) 3 977 725		(51) B22F 3/03	B22F 3/04	H01M 10/0562	H01M 10/0585
(51) G02B 30/28	H04N 13/32	B22F 7/06	C22C 1/04	(11) 4 002 555	
H04N 13/307	H01L 27/146	(11) 3 995 791		(51) H01M 10/653	H01M 10/655
(11) 3 977 732		(51) G01F 15/00	G01F 25/10	H01M 10/647	H01M 10/42
(51) H04N 19/12	H04N 19/176	F16K 37/00		G01N 23/18	H01M 10/0525
H04N 19/463	H04N 19/70	(11) 3 995 980		(11) 4 002 702	
(11) 3 978 299		(51) G06F 21/57		(51) H04B 1/7183	H04L 25/02
(51) B60L 3/00	B60L 53/60	G06F 21/30	G06F 21/76	H04L 27/00	
B60L 53/30	H01M 10/48	H04L 9/32	G06F 21/73	(11) 4 003 580	
B60L 3/04	B60L 53/14	(11) 3 996 168	G09C 1/00	(51) B01F 23/53	B01F 23/57
G01R 31/00	G01R 31/40	(51) H01M 10/04		B01F 27/1125	B01F 27/114
H01M 10/42	H02J 7/00	H01M 4/131		B01F 27/192	E01C 19/10
(11) 3 978 351		H01M 4/525		(11) 4 006 225	
(51) G05D 1/00		(11) 3 996 618		(51) D06F 39/08	
(11) 3 980 353		(51) A61B 18/12	A61F 7/00	(11) 4 006 254	
(51) B65D 90/04	B65D 88/78			(51) E04D 13/03	E04D 13/035
B65D 90/513				(11) 4 007 157	
(11) 3 980 924				(51) H02P 6/00	H02P 25/062

(11) 4 007 318		H04W 4/42	B61L 25/02	C04B 41/86	B28B 11/04
(51) H04W 72/02	H04L 47/215	(11) 4 021 475		(11) 4 031 556	
H04W 28/02		(51) A61K 38/00	A61K 38/10	(51) C07H 21/00	C40B 20/04
(11) 4 009 729		A61K 38/12	A61P 35/00	B82Y 30/00	B82Y 15/00
(51) H04W 74/0833		A61K 47/64	C07K 14/47	B82B 1/00	C40B 40/00
		C07K 19/00	C12N 9/12		
(11) 4 010 664		(11) 4 021 503		(11) 4 031 824	
(51) G01F 23/284	G01F 25/20	(51) C07K 16/08	A61K 39/42	(51) F28D 15/00	B60K 1/00
G01F 23/28		C12P 21/08	A61P 31/20	B60K 11/02	B60K 11/04
		A61K 39/00		B60L 58/26	B60L 58/27
(11) 4 010 667				B60H 1/00	B60H 1/32
(51) G01J 3/02	G01J 3/50	(11) 4 021 934		B63J 2/04	B60H 1/12
		(51) C07K 14/82	C07K 14/47	B60H 1/26	B60N 2/56
(11) 4 011 088		C12N 15/79	C07K 19/00		
(51) H04N 19/597	H04N 19/96	A61P 35/00	C12N 15/10	(11) 4 032 936	
H04N 21/2343	H04N 21/4402	A61K 38/17		(51) C08G 73/06	C08L 71/00
H04N 19/119	G06T 9/00			C08L 79/04	C09D 179/04
G06T 9/40	H04N 23/10	(11) 4 022 065		C08K 3/36	C08G 65/40
H04N 23/90		(51) C12N 15/113	C12N 15/115	C09D 171/00	
(11) 4 011 167		(11) 4 022 108		(11) 4 032 999	
(51) H04W 74/08		(51) C23C 14/54	C23C 14/50	(51) C22C 38/02	C22C 38/04
		C23C 14/30	G01B 11/06	C22C 38/12	C22C 38/22
(11) 4 011 233				B60K 15/01	H01M 8/04089
(51) A43B 23/04	A43B 3/14	(11) 4 022 877		H01M 8/04082	
A43B 13/04	A43B 1/10	(51) H04L 61/4511			
B29D 35/02					
(11) 4 011 718		(11) 4 023 220		(11) 4 033 405	
(51) B60T 1/04	B60T 17/22	(51) A61K 31/353	A61K 31/352	(51) A61B 5/02	A61B 5/145
B61H 1/00	B61H 13/36	A61P 1/16	A61P 1/00	G01N 33/49	
		A23L 33/105	A23L 33/135		
(11) 4 012 766		(11) 4 024 840		(11) 4 034 261	
(51) H01L 25/075		(51) H04M 1/60	H04R 5/04	(51) A62C 5/00	A62D 1/00
		G06F 3/16		A62D 1/02	A62C 5/02
(11) 4 014 707				A62C 5/027	C09K 21/12
(51) A01C 23/02	A01G 29/00	(11) 4 025 129		C09D 5/18	
E02D 3/12		(51) A61B 5/151	A61B 5/15		
		B01L 3/00	G01N 1/18		
(11) 4 014 864				(11) 4 034 568	
(51) A61B 5/145	A61B 5/00	(11) 4 025 145		(51) C07K 16/28	A61K 39/395
A61B 5/1459	A61B 5/1473	(51) A61B 18/12	A61B 18/14	A61P 35/00	C12N 15/13
A61B 5/1495	A61B 5/07			A61K 39/00	
A61B 5/1455					
(11) 4 016 989		(11) 4 025 519		(11) 4 035 423	
(51) H04N 23/663		(51) B65D 75/32	B65D 75/56	(51) H04R 25/00	H04R 1/10
		B42D 25/20	B42D 25/22		
		B42D 25/23	B42D 25/305		
(11) 4 017 267					
(51) H05B 6/64	A21B 3/00	(11) 4 027 014		(11) 4 035 554	
A21B 3/13	B65D 81/34	(51) F04B 39/00	F04B 39/02	(51) A43B 13/14	
A23P 30/10	A47J 43/20				
(11) 4 017 367		(11) 4 027 496		(11) 4 035 971	
(51) A61B 6/58	A61B 6/00	(51) H02K 5/24	H02K 3/50	(51) B61L 27/00	B61L 27/04
A61B 6/40	A61B 6/42	H02K 11/33		B61L 25/02	B61L 27/40
				B61L 27/20	
(11) 4 017 751		(11) 4 027 842		(11) 4 036 054	
(51) B60K 35/00	B60K 35/10	(51) A47J 29/02	A47J 29/00	(51) C01B 3/22	B01J 31/22
B60K 35/25		A47J 27/00		C01B 3/50	
(11) 4 018 081		(11) 4 027 919		(11) 4 037 252	
(51) F01L 13/06	F01L 1/18	(51) A61B 17/34	A61B 90/00	(51) H04L 9/40	H04W 12/043
F01L 13/00		A61M 13/00	A61M 16/00	H04W 12/37	G06F 21/60
		A61B 5/03	A61B 5/00	G06F 21/62	H04L 69/16
				G06F 9/54	H04L 9/32
				H04W 12/069	H04W 12/03
(11) 4 019 286		(11) 4 029 402		(11) 4 037 521	
(51) B60C 11/03	B60C 5/00	(51) A45C 5/04	A45C 5/14	(51) A45C 13/00	G06Q 10/08
B60C 11/12		A45C 13/00	E05B 65/52	A45C 13/28	G07C 9/00
		A45C 5/00		A45C 15/00	A45C 13/18
				E04B 2/82	E05D 15/26
				E06B 7/20	G06K 19/077
				G07C 9/20	
(11) 4 019 688		(11) 4 030 251		(11) 4 037 705	
(51) D06F 37/10	D06F 37/28	(51) G06F 21/57	G06F 21/55	(51) A61K 39/00	A61K 39/395
F16J 15/10		G06Q 10/063	H04L 9/40	A61P 35/00	A61P 35/02
				C07K 14/705	C12N 9/78
(11) 4 019 897		(11) 4 031 340			
(51) G01C 21/00	G01C 21/30	(51) B28B 11/00	B28B 1/00		
G01S 19/41	G01C 21/36	B33Y 10/00	B33Y 80/00		
G01S 19/48	G01C 15/00	B41M 5/00	B44C 3/02		
		C04B 41/00	C04B 41/50		
(11) 4 021 020					
(51) H04W 4/02	H04W 4/029				

A61K 31/36 C12N 9/12	A61K 38/45	(11) 4 042 199 (51) G01S 7/03 G01S 13/931 G01S 7/00	G01S 7/02 G01S 13/42	A43B 3/00	
(11) 4 037 711 (51) A61K 39/00 A61P 35/00	A61K 45/06 C07K 16/28	(11) 4 042 731 (51) H04L 12/413 H04L 45/00 H04L 67/562 H04W 40/00 H04W 40/24 H04W 40/02 H04W 88/04 H04W 88/06	H04L 12/46 H04L 67/51 H04W 24/04 H04W 40/04 H04W 88/16 H04W 84/18 H04L 12/28	(11) 4 049 936 (51) B64F 5/50 F01D 5/00	F01D 25/28
(11) 4 038 655 (51) H01J 37/20 G01N 35/00	G01N 1/40 G01N 1/42	(11) 4 043 145 (51) B23Q 11/00 B23Q 17/00 G05B 19/04 B05B 12/12 B08B 3/02 B05B 15/68	B23Q 11/10 B23Q 17/24 G05B 19/042 B05B 13/04 B05B 13/02	(11) 4 050 093 (51) B01D 15/24 G01N 33/49 C12M 1/00	B01J 19/00 B01D 15/34 B01L 3/00
(11) 4 038 841 (51) H04L 12/46 H04L 69/16	H04L 69/08 H04L 69/24	(11) 4 043 892 (51) G01R 31/40	G01R 19/165	(11) 4 050 096 (51) C12N 1/21 C12P 19/26	C12N 15/77 C12R 1/15
(11) 4 039 107 (51) A23L 31/15		(11) 4 044 796 (51) A01G 31/04 A01G 9/06 F24F 11/30	A01G 31/06 A01G 9/24	(11) 4 050 170 (51) E04B 1/00	E04B 1/78
(11) 4 039 333 (51) A61K 47/55 A61P 35/00 C07D 401/14 C07D 409/14 C07D 495/04 C07D 215/46 C07D 487/08 C12N 15/09 A61K 31/496 A61K 31/4995	A61K 47/54 A61P 43/00 C07D 405/14 C07D 413/14 C07D 495/14 C07D 487/04 C07D 519/00 A61K 31/4709 A61K 31/4985 A61K 31/551	(11) 4 044 943 (51) A61B 17/3207		(11) 4 050 450 (51) G05D 1/00 H04Q 9/00	G08C 17/02
(11) 4 039 533 (51) B60L 53/68 H04L 67/125 B60L 53/14 G06Q 10/02 G06Q 20/14 G06Q 20/32 B60L 53/66 G07F 15/00	B60L 53/65 B60L 53/31 B60L 53/30 G06Q 50/06 G06Q 20/18 G06Q 20/40 G06Q 20/42 G06Q 50/40	(11) 4 045 283 (51) B29C 48/30 B29C 48/05 B29C 48/92	B29C 48/86 B29C 48/02	(11) 4 050 465 (51) G06F 3/041 G06F 3/0488	G06F 3/04847 G06F 3/04886
(11) 4 039 597 (51) F01D 25/28 F02K 3/06	F02C 7/20	(11) 4 045 667 (51) C12P 7/40 C12P 7/64 C11C 1/08 C08G 18/76 C12P 7/6409	C12P 7/46 C11C 1/02 C08G 18/42 C11D 9/00	(11) 4 051 276 (51) A61K 31/454 A61K 31/15 A61K 31/445 C07C 217/54 C07D 211/14 C07D 307/87 A61K 31/451 C07D 239/48	A61K 31/138 A61K 31/343 A61P 11/14 C07C 251/58 C07D 211/32 C07D 413/12 A61K 31/505
(11) 4 039 644 (51) C01B 33/02 B01D 46/24 C23C 16/44	C01B 33/035 C23C 16/24	(11) 4 046 023 (51) H04L 9/08 G06F 11/10 H03M 13/07	H04L 9/32 H03M 13/05	(11) 4 051 390 (51) A62B 27/00 G01N 15/06 G01N 33/00 G08B 21/12	G01N 1/22 A24F 40/00 G01N 33/94
(11) 4 039 987 (51) F15B 15/18 B25J 9/00 F15B 7/00 B25J 9/14	B25J 15/10 B25J 15/00 F15B 7/08	(11) 4 046 330 (51) H04L 9/32	H04L 9/00	(11) 4 052 188 (51) G06N 3/063	G06N 3/084
(11) 4 040 591 (51) H01M 50/528 H01M 10/04 H01M 50/148 H01M 50/531	H01M 50/172 H01M 50/116 H01M 50/15	(11) 4 047 108 (51) C23C 14/10 C23C 14/50	C23C 14/30 C23C 14/24	(11) 4 052 322 (51) H01M 10/48 H01M 50/342 H01M 50/578 H01M 50/213 H01M 50/293	H01M 50/249 H01M 50/367 H01M 50/581 H01M 50/227 H01M 50/529
(11) 4 040 635 (51) B64C 1/00		(11) 4 047 759 (51) H01S 5/022 H01S 5/024 H01S 5/02365 H01S 5/02208	H01S 5/40 F16B 2/06 F16B 5/02	(11) 4 052 894 (51) B32B 5/00 B32B 27/34 C08J 5/04 B32B 27/20	B32B 5/08 C08G 69/26 C08K 7/06 B32B 27/08
(11) 4 040 667 (51) B60K 7/00 H02P 29/028 B60L 15/00	H02P 5/74 B60L 7/00	(11) 4 048 142 (51) A61B 5/00 G16H 40/63 G16H 50/20	A61B 5/16 G16H 40/67 G16H 50/30	(11) 4 052 322 (51) H01M 10/48 H01M 50/342 H01M 50/578 H01M 50/213 H01M 50/293	
(11) 4 040 813 (51) H04W 72/00 H04W 4/08 H04W 76/22	H04W 76/10 H04W 76/11 H04W 76/40	(11) 4 048 615 (51) B65G 67/20 B66F 9/06	B65G 67/08	(11) 4 053 718 (51) G06N 3/045 G06F 21/16	G06N 3/08
(11) 4 041 099 (51) A61B 17/16	A61B 90/00	(11) 4 048 809 (51) G01N 33/50		(11) 4 054 545 (51) A61K 31/13 A61K 31/505	A61K 31/495 A61K 47/34
(11) 4 041 536 (51) B29C 70/38	B29C 70/06	(11) 4 049 550 (51) A43B 13/18 F16F 1/373	A43B 13/22 F16F 3/087	(11) 4 054 981 (51) C01G 43/00 B01J 19/12	C01G 43/01
		(11) 4 055 001 (51) C07C 67/60 C10G 9/00 C10G 1/02		(11) 4 055 007 (51) C07C 405/00 C07C 235/78 C07C 311/51 C07D 241/42	C10G 1/10 C10G 3/00

A61P 35/00 A61P 25/28 A61P 25/18	A61P 37/00 A61P 25/16 A61P 25/24	A61K 47/54 C12N 15/62 C12N 15/88	C12N 15/37 C12N 15/63	A61K 45/06	A61P 35/00
(11) 4 055 153 (51) C12N 7/01	A61P 35/04	(11) 4 059 708 (51) B32B 15/08 B32B 7/023 B32B 27/08 B32B 27/30	G09F 19/12 G09F 13/04 C23C 14/20 B32B 27/36	(11) 4 066 333 (51) G01C 19/66 G02B 6/10 H01S 5/00	G02B 6/00 H01S 3/083 H01S 3/10
(11) 4 055 190 (51) C12Q 1/6883 G16B 20/00	G16B 30/00 G16B 40/20	(11) 4 060 338 (51) G01N 33/68 C07K 16/28	G01N 33/74 C07K 7/00	(11) 4 066 931 (51) B01J 13/02 C12P 21/00	C07K 1/22
(11) 4 055 192 (51) C12Q 1/6883		(11) 4 060 777 (51) H01M 8/1053 H01M 8/1039 H01M 8/1086	H01M 8/1023 H01M 8/1088	(11) 4 067 972 (51) G02B 27/01 G02B 30/00 H04N 13/31 H04N 13/346	B60K 35/00 H04N 13/305 H04N 13/324 H04N 13/363
(11) 4 055 360 (51) G01N 1/06		(11) 4 061 334 (51) A61K 9/00 A61B 17/20 A61K 39/35	A61M 37/00 A61K 39/00	(11) 4 068 405 (51) H10K 50/115	H10K 50/15
(11) 4 055 459 (51) G05D 1/00 G05D 1/242 G05D 109/10	G01C 21/20 G05D 1/246 G05D 111/10	(11) 4 061 492 (51) A62C 27/00 A62C 31/28 A62C 35/02	A62C 31/00 A62C 33/00 A62B 7/02	(11) 4 068 408 (51) H10K 50/19	A61N 5/06
(11) 4 055 488 (51) G06F 12/14 G06F 12/109 G06F 9/35	G06F 9/455 G06F 9/30	(11) 4 061 604 (51) B29C 45/00 B29C 33/00 B29C 44/58 B29C 45/26	B29C 45/14 B29C 44/12 B29D 99/00	(11) 4 068 535 (51) H01T 13/38 H01T 21/02	H01T 13/50
(11) 4 055 629 (51) H10B 61/00 H10N 50/01 H10B 63/00	H01L 27/12 H10N 70/00 H10N 70/20	(11) 4 062 074 (51) F16B 31/00	F16B 37/14	(11) 4 068 723 (51) H04L 9/40 H04L 41/0895	H04L 41/0894 H04L 101/668
(11) 4 056 742 (51) D01F 6/70 C08G 18/61 D04H 1/4358 C08G 18/08 C08G 18/34 C08G 18/66 D01F 1/10 D01D 5/00 C08L 75/04	C08G 18/40 D01D 5/04 D04H 1/728 C08G 18/12 C08G 18/48 C08G 18/75 D01D 10/06 D01D 1/02	(11) 4 062 429 (51) H01B 1/22 H05K 1/09	H01B 5/14	(11) 4 069 058 (51) G16H 10/60 G16H 50/70 G16H 50/00 G06F 16/35 G06F 16/906 G06N 3/045 G06N 7/01	G16H 50/30 A61B 5/00 G06Q 50/22 G06F 16/45 G06N 3/044 G06N 3/08
(11) 4 057 354 (51) H01L 27/146 H04N 25/74 H04N 25/71	G01S 17/10 H04N 25/79	(11) 4 063 695 (51) F16H 57/04		(11) 4 069 085 (51) A61B 6/00 A61B 8/13	A61B 1/04
(11) 4 057 400 (51) H01M 8/1097 H01M 8/1226 H01M 8/1253	H01M 8/1286 H01M 8/126	(11) 4 064 195 (51) G06T 7/73 B64D 47/08 H04N 17/00	G06V 10/24 G06T 7/00	(11) 4 069 142 (51) A61F 2/12	A61B 17/34
(11) 4 057 841 (51) A23C 21/00 A23L 33/00	A23L 33/19 A23J 1/20	(11) 4 064 517 (51) H02J 7/00 H02J 1/10	H02J 7/14	(11) 4 069 183 (51) A61K 8/06 A61K 8/92 A61K 8/49 A61K 8/36	A61K 8/19 A61Q 19/00 A61K 8/60 A61K 8/34
(11) 4 058 152 (51) A61P 35/00 A61K 38/00 C12Q 1/6886 C12N 15/113	A61P 5/28 A61P 43/00 G01N 33/574	(11) 4 064 954 (51) A61B 1/00 A61B 34/00 B23Q 3/155 A61B 34/37 A61M 25/01	A61B 34/30 A61B 17/00 A61B 34/35 A61M 25/09	(11) 4 069 295 (51) A61K 39/395 A61P 25/28	C07K 16/18 A61N 7/00
(11) 4 058 944 (51) G06N 3/09		(11) 4 065 135 (51) A61K 35/12 G01N 33/50 C07K 16/30 C12N 5/0781 A61K 39/00 C12N 9/22	A61K 35/17 A61K 38/20 C07K 14/54 C07K 14/705 C07K 16/28 C12N 15/113	(11) 4 069 297 (51) C07K 16/28 A61K 39/395 A61K 38/07 A61P 35/00	C07K 16/30 A61K 47/68 A61K 45/06
(11) 4 059 207 (51) H04L 67/289 H04L 67/51 H04L 69/40	H04L 67/1001 H04L 67/565	(11) 4 065 395 (51) A61K 31/529 F24F 5/00 A61K 31/166 A61K 31/497	B60H 1/32 F25B 23/00 A61K 31/4184 A61K 31/506	(11) 4 069 369 (51) C07D 495/16 C07D 498/22 A61K 31/551 A61P 25/28	C07D 498/16 C07D 519/00 A61P 25/16
(11) 4 059 456 (51) A61B 17/32				(11) 4 070 107 (51) G01N 33/566 A61K 38/08	C07K 14/74 G01N 33/569
(11) 4 059 515 (51) A61K 39/12 A61P 31/20 A61K 9/14 A61K 47/18 A61K 47/28	A61K 48/00 A61P 35/00 A61K 9/50 A61K 47/24 A61K 47/34			(11) 4 070 846 (51) A61M 25/00 A61M 25/092	A61M 25/01
				(11) 4 071 137 (51) C07D 207/325 C07D 498/04	C07D 207/33 A61K 31/498

A61P 31/10		(11) 4 074 533		G01N 21/956	G01N 21/88
(51) 4 071 323		(51) B60K 7/00	B60K 11/02	G06V 30/19	G06V 10/82
(51) E04H 12/24	E04H 12/00			(11) 4 078 666	
H01B 17/04	H01B 17/00	(11) 4 074 746		(51) H01L 21/67	H01L 21/687
H01B 17/02	H02G 7/20	(51) C08G 59/24	C08L 63/02	H01L 21/027	G03F 7/38
(11) 4 071 676		C08K 3/013	C08K 3/38	G03F 7/40	F27B 17/00
(51) G06N 10/40		C08J 5/18	C08G 59/62	F27D 5/00	
		C08L 63/00		(11) 4 078 738	
(11) 4 071 788		(11) 4 074 980		(51) H01R 13/703	H02H 1/00
(51) H01L 33/00	H01L 25/075	(51) F04D 25/08	F04D 29/26	(11) 4 078 889	
H01L 21/673	H01L 21/67	F04D 29/40	F04D 25/06	(51) H04L 5/00	H04L 1/08
H01L 21/68	H01L 23/00	F04D 29/053	F24F 13/20	H04W 48/12	
		F24F 13/24		(11) 4 079 299	
(11) 4 071 789		(11) 4 075 524		(51) A61K 47/69	A61K 9/51
(51) H01L 33/00	H01L 25/075	(51) H01L 25/075	H01L 33/00	A61K 9/00	A61K 33/10
H01L 23/00	H01L 21/683	H01L 33/20	H01L 33/38	A61P 3/04	A61K 8/02
(11) 4 072 570		H01L 33/62		A61K 8/64	A61K 8/72
(51) A61K 35/28	C07K 14/475			A61K 8/19	A61Q 19/06
C12N 5/00		(11) 4 075 585		(11) 4 079 356	
(11) 4 072 577		(51) H01M 50/342	H01M 50/60	(51) A61M 16/00	
(51) A61K 38/28	A61K 9/00	H01M 50/30	H01M 50/627		
A61K 47/69	A61K 47/60	(11) 4 076 132		(11) 4 079 376	
A61K 47/10	A61K 9/08	(51) A61B 1/005	A61B 1/008	(51) A61P 43/00	E04H 5/02
A61K 38/22		A61B 1/015	A61B 10/04	A61K 35/545	
(11) 4 072 588		A61M 25/01	A61M 25/09	(11) 4 079 656	
(51) A61K 45/06	A61P 31/12	A61B 1/00	A61B 1/05	(51) B65D 33/24	B65D 33/25
C07K 19/00	C07K 14/715	A61B 1/06		B65D 33/38	B65D 75/58
C07K 16/18	C07K 16/28	(11) 4 076 169		(51) B65D 83/00	
C07K 14/54	C07K 16/32	(51) G01S 7/41	G01S 13/89	(11) 4 079 684	
C07K 16/40		A61B 5/00	A61B 18/20	(51) C01B 21/064	B03C 1/02
(11) 4 072 644		G01V 9/00		B03C 1/30	
(51) A61M 25/00	A61M 25/01	(11) 4 076 482		(11) 4 079 755	
(11) 4 072 649		(51) A61K 35/74	A61K 35/741	(51) C07K 14/50	C07K 19/00
(51) A61M 60/135	A61M 60/861	A61P 35/00	C07K 16/00	C12N 5/074	C12N 15/12
A61M 60/237	A61M 1/00	A61K 9/00	A61K 48/00	C12N 15/62	
A61M 60/148	A61N 1/362	(11) 4 076 511		(11) 4 079 758	
(11) 4 072 694		(51) C07K 16/36	A61K 39/00	(51) C07K 16/00	C12N 15/13
(51) B01F 21/00		A61K 39/395	A61P 7/02	A61K 39/395	A61P 35/00
(11) 4 072 890		A61P 7/04	C12N 1/15	(11) 4 079 765	
(51) H01H 19/00	H01H 19/11	C12N 1/19		(51) C07K 19/00	C07H 21/04
B60K 35/00	G05G 1/10	(11) 4 076 726		A61K 48/00	C12N 15/87
H01H 19/02	B60K 35/10	(51) C23C 16/455	C23C 16/54	(11) 4 079 794	
G05G 5/03	B60K 35/25	C23C 16/458		(51) C08J 5/18	B30B 15/06
(11) 4 073 100		(11) 4 076 763		B29C 33/68	B29C 43/32
(51) C07K 14/71	C07K 16/28	(51) B05B 7/24	B05B 1/34	(11) 4 079 840	
A61P 37/06	A61K 39/395	B05B 1/30	B05B 7/12	(51) C12N 5/0775	C12N 5/077
(11) 4 073 113		B08B 3/02		A61K 35/28	A61K 35/32
(51) C07K 16/18	A61K 39/395	(11) 4 077 063		(11) 4 080 121	
A61P 9/00	A61K 39/00	(51) B60R 21/214	B60R 21/16	(51) F24C 3/12	G01P 15/00
(11) 4 073 235		B60R 21/213		G01P 15/097	H05B 47/105
(51) C12N 5/074	C12N 5/079	(11) 4 077 126		F24C 15/00	
C12N 5/0793	C12N 5/0797	(51) E05B 47/02	B64C 1/14	(11) 4 080 389	
		E05B 47/00		(51) G06F 21/12	G06F 21/35
(11) 4 073 455		(11) 4 077 378		G06F 21/44	G06F 21/82
(51) F28F 19/02	B32B 5/14	(51) C07K 16/24	A61K 39/395	H04L 9/32	H04L 9/08
B32B 7/02	F28F 19/04	A61P 17/06	A61P 17/00	H04L 9/40	G06F 21/46
C04B 41/87	C04B 35/628	A61P 37/00	A61P 11/06	G06F 21/78	
C04B 35/622	C04B 41/50	A61K 39/00		(11) 4 080 913	
C23C 22/10	C23C 22/40	(11) 4 077 774		(51) H04W 4/40	H04W 72/02
C23C 22/66	C23C 22/68	(51) C30B 25/10	C30B 25/08	H04W 24/02	H04W 24/08
C23C 22/73	C23C 22/74	G02B 7/182	G02B 7/00	H04W 92/10	H04W 92/18
B32B 5/02	C23C 18/12	C30B 25/16	C23C 16/44	H04W 76/20	
B32B 5/18	B32B 5/24	(11) 4 078 465		(11) 4 081 046	
B32B 5/26		(51) G06N 3/08	G06N 3/04	(51) A23K 30/15	A23K 30/18
(11) 4 073 520		G06N 5/02	G06T 7/00		
(51) G01N 33/68	G01N 33/00				

A23K 20/28 A23K 20/189 A23K 20/179 C12N 1/00	A23K 20/10 A23K 20/163 A23K 10/30 C12R 1/07	(11) 4 083 699 (51) G02F 1/1514 G02F 1/1524	G02F 1/1523 G02F 1/153	(11) 4 085 104 (51) C09K 11/62 C09B 67/08	A01G 9/14 C09K 11/02
(11) 4 081 056 (51) A24D 1/20 A24F 40/40	A24D 3/04	(11) 4 083 917 (51) G06T 5/00 G06T 7/521 G06V 10/75 G06V 20/64	G06T 7/593 G06V 10/145 G06V 10/82	(11) 4 085 196 (51) G05B 23/02 G06F 18/241 G06N 3/044 G06F 18/214 G06N 3/045	G06F 18/21 G06F 18/25 H02J 3/00 G06F 18/2413 H02J 3/38
(11) 4 081 496 (51) B01J 29/04 C07C 4/06 B01J 21/08	B01J 29/65 C07C 1/22 B01J 21/16	(11) 4 083 931 (51) G06T 19/00 G06F 3/0484 G06T 19/20 G01C 21/36	G06F 3/0481 G06F 3/01 G06Q 30/02 B60K 35/00	(11) 4 085 237 (51) G01J 3/02	G01J 3/44
(11) 4 081 941 (51) G06K 19/02 G06K 19/077 H01Q 1/27	G06K 19/04 H01Q 1/22 H01Q 9/16	(11) 4 083 980 (51) G09F 9/30	G06F 1/16	(11) 4 085 268 (51) G01S 3/46 G01S 5/02	H04W 64/00 G01S 3/48
(11) 4 081 947 (51) G06K 19/077 H01Q 1/22 H01Q 5/342	G06K 19/07 H01Q 1/36	(11) 4 084 099 (51) B22F 3/14 C01B 33/06 C22C 23/00	B22F 9/04 C22C 1/05 C04B 35/58	(11) 4 085 305 (51) G05B 15/02 H02J 13/00 H01R 13/703	G05B 19/418 H01R 24/00
(11) 4 082 101 (51) H02K 11/00 H02K 11/33 H02K 7/10 H01M 10/42	H02K 7/00 H02K 7/14 H02K 7/116 H01M 50/20	(11) 4 084 196 (51) H01M 50/166 H01M 50/153 H01M 10/04 H01M 50/14 H01M 50/545	H01M 50/183 H01M 50/109 H01M 50/489 H01M 50/538 H01M 50/56	(11) 4 085 348 (51) G06F 16/90 G06N 3/098	B60W 40/00 G06N 5/022
(11) 4 082 281 (51) H04L 1/1867 H04W 72/23	H04L 1/1822	(11) 4 084 275 (51) H02J 13/00 H02J 3/00 H02J 3/14	G06F 9/46 H02J 3/38	(11) 4 085 495 (51) H01Q 9/04 H01Q 21/00 H01Q 5/55	H01P 5/18 H01Q 19/06
(11) 4 082 578 (51) A61K 47/20 A61P 35/00 G01N 24/08 G01N 30/88 A61K 9/00	A61K 31/5377 G01N 23/2055 G01N 30/02 G01N 33/15 G01N 30/96	(11) 4 084 393 (51) H04L 5/00	H04B 7/024	(11) 4 085 506 (51) H02J 7/00 H02J 7/04 H05K 7/20 G01R 31/392 G01R 31/367	H02J 7/02 H02J 5/00 G01R 31/3842 G01R 31/387
(11) 4 082 590 (51) A61M 16/00 F04D 25/08	A61M 16/06	(11) 4 084 420 (51) H04L 12/403		(11) 4 085 621 (51) H04N 19/11 H04N 19/176	H04N 19/593
(11) 4 082 726 (51) B25J 9/16 G06N 3/04 G06N 3/09	G06N 20/00 G06N 3/084	(11) 4 084 717 (51) A61B 34/00 A61B 1/00 A61B 90/50 A61B 34/20	A61B 34/30 A61B 1/267 A61B 17/00	(11) 4 085 670 (51) H04W 4/50 H04W 8/24 H04W 48/04 H04W 88/04 H04W 8/00	H04W 4/02 H04W 48/18 H04W 60/00 H04W 4/021
(11) 4 082 834 (51) B60R 1/06		(11) 4 084 737 (51) A61F 2/24		(11) 4 085 671 (51) H04W 4/50 H04W 12/08 H04W 8/00	H04W 4/02 H04W 4/021
(11) 4 082 890 (51) B63B 43/20 G08G 3/00 G01S 13/91 G01S 7/00 G01S 13/937	B63B 49/00 G01S 13/87 G06Q 10/047 G01S 13/86 G06Q 50/40	(11) 4 084 789 (51) A61K 31/201 A61K 31/232 A61K 9/00 A61P 17/10 A61P 29/00 A61K 8/9789 A61K 8/36 A61K 9/06 A61Q 19/08	A61K 31/231 A61K 8/00 A61P 17/00 A61P 17/14 A61K 36/48 A61Q 7/00 A61K 8/37 A61Q 19/02	(11) 4 085 999 (51) B01J 23/46 B01J 21/06 B01J 37/00 C01B 7/04	B01J 23/10 B01J 37/02 B01J 37/08
(11) 4 082 965 (51) H01B 1/08 H01M 4/62 H01M 10/0562 C04B 35/495	C01B 25/45 H01M 10/052 C04B 35/447 C04B 35/626	(11) 4 084 869 (51) A61P 21/02 A61K 9/14 A61K 45/06	A61K 33/14 A61K 31/194	(11) 4 086 273 (51) C07K 14/00	C12Q 1/52
(11) 4 083 077 (51) C08F 8/50 C08J 3/28	C08F 114/26	(11) 4 084 924 (51) B23K 20/10 B23K 103/20 B23K 20/227	B23K 20/12 B23K 103/24	(11) 4 086 277 (51) C07K 14/605 A61P 3/10 A61K 9/08	A61K 38/26 A61K 9/00 A61K 47/26
(11) 4 083 108 (51) C08G 65/30		(11) 4 084 925 (51) B23K 26/21	B23K 26/06	(11) 4 086 281 (51) C07K 14/725 A61K 35/12 C07K 14/74 C07K 16/30	C07K 14/705 A61K 39/00 C07K 16/28 C12N 5/0783
(11) 4 083 150 (51) C09D 11/101 C09D 11/322	C09D 11/38 B41M 5/00	(11) 4 085 022 (51) C01F 11/18 C01F 5/14 C01F 11/12	C09C 1/02 C01F 5/24	(11) 4 086 291 (51) C08F 14/26	C08J 3/28
(11) 4 083 224 (51) C12Q 1/6853					

	C08F 8/50 C08J 3/12	C08F 114/26	(11) 4 087 763 (51) B60W 40/02 B60W 50/14 B60K 35/00 G01S 7/48 G01S 17/89	B60W 60/00 G01S 17/931 B60W 50/00 G01S 7/497 G06V 20/56	(11) 4 088 920 (51) B29D 30/06 B60C 1/00 C09D 201/00 B60C 5/14	B29C 73/16 B60C 19/12 B60B 30/04 B60C 19/00
(11) 4 086 804 (51) G06F 30/13 G06F 30/17		G06F 30/23			(11) 4 089 097 (51) C07F 9/50 B01J 31/02 B01J 31/24 C07C 29/145 C07C 41/26	C07F 15/00 B01J 31/18 C07B 53/00 C07C 37/00 C07C 67/31
(11) 4 086 918 (51) G16H 30/40 G16H 30/20 G06T 7/269		G16H 20/10 G16H 50/50	(11) 4 087 764 (51) B60W 40/072 G05D 1/00 G06F 18/00 G06T 11/20	G05D 1/20 G06N 20/00 G08G 1/04 B60W 60/00		
(11) 4 087 015 (51) H01M 10/54 C01G 51/00 C22B 7/00 C22B 47/00		C01G 45/00 C01G 53/00 C22B 3/00	(11) 4 087 859 (51) A61K 38/16 C12N 1/22 A61P 3/04	C07K 14/195 A61K 39/00	(11) 4 089 142 (51) C08K 5/098 C08K 3/36	C08L 9/02
(11) 4 087 233 (51) G01S 7/481 G01N 21/17		G01S 17/89 G01B 9/02091	(11) 4 087 867 (51) C07K 14/705 C12N 5/00 A61K 39/395 C07K 16/32	C07K 16/28 C07K 14/485 C07K 14/71 C12N 5/0783	(11) 4 089 387 (51) G01L 3/10 G01L 5/22	B62D 6/10 G01L 19/14
(11) 4 087 269 (51) H04Q 11/00		H04L 5/00	(11) 4 087 928 (51) C12N 15/10 C12Q 1/689	C12Q 1/6883	(11) 4 089 433 (51) G01S 5/02 G01S 19/24 H04W 92/18 H04W 4/46	G01S 19/07 H04W 4/40 H04W 4/44
(11) 4 087 386 (51) A01H 1/02 C12Q 1/6895 A01H 1/00		A01H 5/08 A01H 6/82	(11) 4 087 968 (51) D06M 11/74	D02G 3/44	(11) 4 089 471 (51) G02B 30/27 G02B 30/10 G02B 1/11 G02B 30/32	G02B 3/00 G02B 30/20 G02B 30/29
(11) 4 087 390 (51) C12Q 1/6883 A01K 67/00 A01K 67/033		A01K 67/02 A01K 67/027 G16B 20/40	(11) 4 088 004 (51) E21B 47/12 E21B 41/00	G06N 20/00 G01V 1/40	(11) 4 089 485 (51) G03F 7/20	
(11) 4 087 399 (51) A01N 37/02 A01N 43/40 A61L 2/18 A01N 37/36		A01N 37/06 A01N 59/00 A01P 1/00	(11) 4 088 133 (51) G01S 7/40 H04B 17/00 H04B 7/06	H04B 7/04 H04W 24/06	(11) 4 089 491 (51) G05B 15/02	
(11) 4 087 446 (51) A47G 19/22 B65D 41/34		B65D 47/08	(11) 4 088 149 (51) G02B 6/42 G02F 3/00	H01L 25/16	(11) 4 089 563 (51) G06F 30/13 E01B 19/00	E01D 19/00
(11) 4 087 476 (51) G06F 21/44 G06K 7/10 G16H 10/65 A61B 5/145		A61B 5/1455 A61B 5/00 H04W 12/033	(11) 4 088 171 (51) H04L 67/02 G06F 9/44	G06F 3/00 H04L 69/22	(11) 4 089 622 (51) G06Q 50/22 G06Q 30/08 C12Q 1/6827	G06Q 50/10 G06Q 50/00
(11) 4 087 486 (51) A61B 6/00 A61B 6/10		A61B 6/04	(11) 4 088 229 (51) G06F 40/30 G06N 3/08 G06Q 30/0601	G06N 3/045 G06N 5/04	(11) 4 089 640 (51) G06T 11/00 G06N 3/0464	G06N 3/04 G06T 3/40
(11) 4 087 507 (51) A61B 17/02			(11) 4 088 240 (51) G06Q 20/20 G06Q 40/12 G06Q 20/02	G06Q 30/04 G06Q 20/38	(11) 4 089 721 (51) G01R 1/067 G01R 31/26	G01R 1/073 H01L 21/66
(11) 4 087 511 (51) A61B 18/24 A61B 18/14		A61B 18/18	(11) 4 088 314 (51) H01L 23/049 H01L 23/24 H02M 7/00 H05K 3/40	H05K 1/11 H05K 3/36 H05K 1/14 H05K 3/46	(11) 4 089 823 (51) H01M 50/40 H01M 50/446	H01M 50/409 H01M 50/451
(11) 4 087 512 (51) A61B 34/00 A61B 34/20 G06T 19/00		A61B 34/10 A61B 34/30 G06T 19/20	(11) 4 088 332 (51) H01M 4/88 H01M 8/0213 H01M 4/86	H01M 8/0206 H01M 8/0228 H01M 4/96	(11) 4 089 842 (51) H01R 9/05 H01R 13/6594	H01R 12/53 H05K 3/34
(11) 4 087 561 (51) A61K 31/404 A61K 31/4196		A61K 31/405 A61P 35/00	(11) 4 088 439 (51) H04L 67/131 G11B 27/036	G06T 19/00 H04N 13/00	(11) 4 090 105 (51) H04W 72/04	H04L 5/00
(11) 4 087 608 (51) C07K 16/28 A61K 39/395		C07K 16/46	(11) 4 088 475 (51) H04N 21/2187	H04N 7/18	(11) 4 090 143 (51) H05K 7/20 G09F 9/30	H05K 5/03 G09F 9/33
(11) 4 087 700 (51) B23K 9/12 B23K 9/235 B23K 26/352		B23K 9/28 B23K 9/24	(11) 4 088 495 (51) H04W 4/40 H04W 12/00 H04W 12/02	H04W 4/70 H04W 76/14	(11) 4 090 170 (51) B01D 15/18 A23L 33/125	A23L 27/30 A23P 10/25

(51) A43B 5/04 A43C 19/00	A43B 5/00 A43B 3/00	(51) G06Q 10/10	G06K 19/06	(11) 4 092 648 (51) H04Q 9/00	
(11) 4 090 221		(11) 4 091 169		(11) 4 092 658	
(51) A61B 1/00 A61B 17/115	A61B 17/00	(51) G16B 20/00	G16B 40/20	(51) H01L 25/075 H01L 33/62	H01L 25/13
(11) 4 090 236		(11) 4 091 173		(11) 4 092 713	
(51) A61B 5/053 A61B 5/05 A61B 5/08 A61B 5/0537 A61B 5/0536 G16H 40/60	A61B 5/00 A61B 5/06 A61B 10/00 G16H 50/20 G16H 20/30	(51) G16H 10/40 G16H 50/20 C12Q 1/02 G06T 7/00	G01N 33/50 G01N 33/487 G06N 20/00	(51) H01J 37/20 H01J 37/28 G01N 23/2208	H01J 37/244 G01N 23/2204 G01N 23/2251
(11) 4 090 247		(11) 4 091 323		(11) 4 093 246	
(51) A61B 6/00 A61B 6/04 A61B 10/02	A61B 6/03 A61B 10/00 A61B 34/20	(51) H04N 19/119 H04N 19/52	H04N 19/176 H04N 19/70	(51) A47C 27/08 F04B 39/00	A47C 27/10 A47C 31/00
(11) 4 090 286		(11) 4 091 578		(11) 4 093 260	
(51) A61F 2/16		(51) A61C 13/01 A61C 13/15 B33Y 80/00	A61C 13/10 A61C 13/00	(51) A61B 1/00 A61B 1/04	A61B 1/05
(11) 4 090 328		(11) 4 091 816		(11) 4 093 308	
(51) A61K 31/185 A61K 31/255	A61K 31/196	(51) B41M 5/28 G09F 3/10	G09F 3/02 B41M 5/26	(51) A61B 18/14 A61B 18/12	A61B 18/00 A61B 18/18
(11) 4 090 332		(11) 4 091 904		(11) 4 093 359	
(51) A61K 9/10 A61K 47/38 C07D 487/04	A61K 9/14 A61P 43/00 A61K 31/522	(51) B62B 3/02 B62B 5/06	B62B 5/00	(51) A61H 1/00 A61F 13/00	A61F 13/02 A61H 7/00
(11) 4 090 339		(11) 4 092 004		(11) 4 093 532	
(51) A61K 35/17 A61K 48/00	A61K 38/17	(51) C03C 27/12 B32B 27/20 G02B 27/01	B32B 17/10 B60J 1/00	(51) B01D 53/22 B01D 61/28 B01D 61/38 B01D 63/08 B01D 69/06	B01D 61/24 B01D 61/36 B01D 63/10 B01D 67/00
(11) 4 090 358		(11) 4 092 027		(11) 4 093 555	
(51) A61K 38/57 A61P 29/00	A61K 38/55 A61K 47/69	(51) C07D 471/04 A61P 35/00	A61K 31/437 A61P 35/02	(51) B05B 7/00 B05B 11/00	B05B 7/24
(11) 4 090 399		(11) 4 092 090		(11) 4 093 726	
(51) A61M 5/28 A61M 5/32 A61K 38/48 A61M 5/315	A61M 5/20 A61M 5/00 A61M 5/42 A61M 5/50	(51) C09D 201/00 B22F 9/00 B22F 1/10 C09D 5/38 C09D 127/18	C09D 7/61 B22F 1/08 B22F 7/04 C09D 127/12	(51) C07C 29/78 C07C 31/04 C07C 29/151	C07C 29/92 C01B 3/34
(11) 4 090 404		(11) 4 092 121		(11) 4 093 758	
(51) A61M 25/01	A61F 2/24	(51) C12N 15/31 C12N 15/63 C12Q 1/6813	C12N 15/55 C12Q 1/34 C12Q 1/6816	(51) C07K 14/705 C12N 15/86 C07K 14/18 A61K 38/00 C12N 7/00 C12N 15/62	C12N 15/79 A61P 31/12 A61K 31/713 C07K 14/47 C12N 9/48
(11) 4 090 433		(11) 4 092 128		(11) 4 093 880	
(51) A61P 35/00 A61P 37/02 G01N 33/574	A61P 15/00 A61P 19/00	(51) C12P 21/02 C12N 9/10 C12N 15/31	C12P 21/00 C12N 9/42 C12N 1/15	(51) C12P 7/02 C12P 5/00	C12N 9/02 C12N 15/82
(11) 4 090 579		(11) 4 092 131		(11) 4 093 965	
(51) B62D 33/02 B32B 3/12 B32B 15/20 B32B 27/32 B32B 7/12	B62D 29/04 B32B 15/08 B32B 27/18 B32B 27/40	(51) C12Q 1/68 C12N 15/09 C12Q 1/6888	A01K 61/00 C12Q 1/6869	(51) F03D 3/06 F03D 7/06	F03D 3/02
(11) 4 090 592		(11) 4 092 222		(11) 4 093 984	
(51) A61B 17/86		(51) E04H 1/00		(51) F16C 32/06 F16J 15/40 F16J 15/44	F01D 25/22 F01D 11/04
(11) 4 090 737		(11) 4 092 350		(11) 4 094 056	
(51) C12N 9/22 A61P 35/00	C07K 19/00	(51) F24S 23/70	G02B 7/182	(51) G01F 23/296	G01N 29/024
(11) 4 090 739		(11) 4 092 390		(11) 4 094 097	
(51) C12N 15/00 C12Q 1/6869 C12Q 1/6874	C12Q 1/6869 C12Q 1/6886	(51) G01D 21/02 F23N 5/26 F23N 5/02 F23N 5/10	F23M 11/04 F23N 5/00 F23N 5/08	(51) G01S 17/93 G01S 17/02 G01S 17/88 G01S 17/34 G01S 17/42 G01S 17/58	G01S 17/00 G01S 17/86 G01S 7/497 G01S 17/89 G01S 7/481
(11) 4 091 005		(11) 4 092 610		(11) 4 094 106	
(51) G02B 6/12 G02B 6/42	G02B 6/30	(51) G06Q 50/00	G06Q 10/08	(51) G02B 6/38	
(11) 4 091 076		(11) 4 092 622		(11) 4 094 128	
(51) G06F 16/958		(51) G16H 30/40 G16H 50/20 G06T 7/00 A61B 3/14 A61B 3/00	G16H 30/20 G16H 50/70 G06T 1/00 G01N 21/64		

(51) H04W 4/80 G05B 9/02	G08C 17/02	(51) F24F 3/16 F24F 13/28 F24F 11/56 F24F 11/64	F24F 13/20 F24F 13/08 F24F 11/88 F24F 11/70	A61P 31/14	C07K 14/005
(11) 4 094 173				(11) 4 097 156	
(51) G06F 21/33 H04L 9/30 H04L 9/32 H04L 9/00	G06F 21/46 H04L 9/08 G09C 5/00	(11) 4 095 475 (51) F28F 9/02 F28D 1/053 F28D 1/047 F28D 1/02	F25B 39/00 F28F 1/12 F28D 21/00	(51) A61K 31/765 A61P 31/04 A61P 31/16 A61L 26/00	A61K 9/08 A61P 31/12 A61P 35/00 C08G 4/00
(11) 4 094 176				(11) 4 097 359	
(51) G06F 21/64 H04L 9/32 G06Q 20/42 G06F 21/35 G06Q 20/40	G06F 21/33 H04W 12/06 G06F 21/32 G06Q 20/02 H04L 9/40	(11) 4 095 478 (51) F28F 9/22		(51) F04D 27/00	H02P 25/18
(11) 4 094 236		(11) 4 095 565 (51) G01T 1/164	G01T 1/20	(11) 4 097 386 (51) F17C 1/00 F26B 1/00 F26B 21/14	A61L 2/20 F26B 5/00
(51) G08B 13/24 G09F 3/10	G09F 3/03 G09F 3/18	(11) 4 096 415 (51) A23B 7/154 A23L 3/3463	A23B 7/16 B05D 1/02	(11) 4 097 403 (51) F24F 6/04 F24F 11/30 F24F 8/90 F28C 3/08	F28G 9/00 F24F 5/00 F28F 25/02 F24F 6/00
(11) 4 094 328		(11) 4 096 471 (51) A45F 3/12	B33Y 80/00	(11) 4 097 419 (51) G01B 9/02 G01B 9/02015	
(11) 4 094 383		(11) 4 096 474 (51) A47C 27/20 A47C 27/04 A47C 27/07	A47C 23/04 A47C 27/06 A47C 27/045	(11) 4 097 564 (51) G06F 3/01 G02B 27/00 G02B 27/01	G01S 17/89 G01B 9/02091
(11) 4 094 396		(11) 4 096 581 (51) A61F 2/24 A61F 2/02 A61F 2/95	A61F 2/00 A61F 2/86	(11) 4 097 684 (51) G06T 13/00 G06T 19/20 G02B 27/01 H04W 4/02 H04M 1/72409	G06F 3/023 G06F 3/048
(51) H04L 5/00 H04W 52/02 H04W 76/19	H04W 56/00 H04W 76/14				
(11) 4 094 581		(11) 4 096 585 (51) A61F 2/38		(11) 4 097 761 (51) H01L 23/538 H01L 23/373 H01L 25/16	G06T 19/00 G02B 27/00 G06F 3/01 H04M 1/72457
(51) A21D 2/18 A21D 10/00 A21D 8/04	A21D 8/02 A21D 8/06 A21D 13/047	(11) 4 096 608 (51) A61F 13/42 A61B 5/20	A61B 5/00 A61F 13/15	(11) 4 097 761 (51) H01L 23/538 H01L 23/373 H01L 25/16	H01L 23/498 H01L 25/07 H05K 1/14
(11) 4 094 622		(11) 4 096 662 (51) C07D 213/81	C07D 401/06	(11) 4 097 800 (51) H01R 12/52 H01R 13/6582	
(51) A45F 3/04 A45C 13/10	A45C 7/00 A45F 3/00	(11) 4 096 782 (51) A61N 7/00 A61K 39/00 A61P 35/00 A61B 5/00 A61B 10/02	A61N 7/02 A61B 17/00 A61P 35/04 A61B 10/00	(11) 4 098 221 (51) A61C 8/00	H01R 4/2456
(11) 4 094 712		(11) 4 096 822 (51) B01J 23/10 B01J 23/34 B01D 53/94	B01J 23/42 F01N 3/10	(11) 4 098 251 (51) A61K 9/00 A61K 31/136 A61P 35/04	
(51) A61B 34/35 A61B 34/00	A61B 34/32				
(11) 4 094 730		(11) 4 096 926 (51) B32B 27/32 B65D 81/34 B32B 7/027	B32B 27/36 B32B 1/08 C08J 5/18	(11) 4 098 320 (51) A61N 5/067 A61B 1/045	A61B 1/00
(51) A61F 2/44 A61F 2/28	A61F 2/30			(11) 4 098 441 (51) B32B 27/32 B32B 7/022 B32B 7/035 C08J 5/18	B65D 65/40 B32B 7/027 B32B 7/12
(11) 4 094 828		(11) 4 096 927 (51) B32B 27/32 B32B 3/28 B32B 7/12 B32B 27/08 B29C 51/10 C08K 3/26 C08L 23/12 B29D 24/00	B32B 3/12 B32B 7/08 B32B 27/06 C08J 5/18 B29C 65/48 C08L 23/06 B29C 48/00 B32B 3/02	(11) 4 098 485 (51) B60Q 1/00 F21S 41/50 B62J 6/026 F21S 41/143 F21S 43/14	B60Q 1/04 F21S 45/00 B62J 6/027 F21S 41/255 F21S 43/20
(51) B01J 19/08 C23C 16/24 C23C 16/513 H05H 1/24	B01J 2/00 C23C 16/44 C01B 32/21			(11) 4 098 578 (51) B05B 11/00	
(11) 4 095 149		(11) 4 097 068 (51) C05D 1/00 C05G 5/12 C05D 3/00 C05C 3/00	C01C 1/24 B01J 2/00 C05D 5/00	(11) 4 098 581 (51) A47K 10/42 B65D 75/62 B65D 75/58	B05B 11/10
(51) C07K 14/00 A61P 3/10 A61P 9/12 A61P 1/16	A61K 38/16 A61P 3/04 A61P 3/06 A61P 9/10				
(11) 4 095 238					
(51) C12N 5/0781 G01N 33/569	C07K 16/28				
(11) 4 095 273					
(51) C22B 7/00 B07B 4/00	C22B 1/00				
(11) 4 095 337					
(51) G06Q 10/08 G06Q 50/10 E05B 49/00 G07C 9/00	G06Q 10/0836 E05B 19/00 G06Q 50/12				
(11) 4 095 386					
(51) F04C 18/02 F16F 15/26	F04C 29/00				
(11) 4 095 450					

(11) 4 098 664		(11) 4 101 469		A61K 47/20	A61K 47/32
(51) C08K 3/38	C08K 5/06	(51) A61K 47/10	A61K 9/00	A61K 47/34	A61K 31/196
C08K 5/09	C08K 5/3492	A61K 9/08	A61K 47/04	A61P 29/00	
C08L 7/02	C08L 9/00	A61K 47/12	A61K 47/18	(11) 4 104 827	
C08C 19/25	B60C 1/00	A61K 47/38	A61K 47/40	(51) A61K 9/70	A61K 47/06
		A61K 47/46	A61K 47/02	A61K 47/12	A61K 47/14
(11) 4 098 797		A61K 31/343	A61K 31/352	A61K 47/20	A61K 47/32
(51) G01B 11/10	G01B 21/12	A61K 31/366	A61K 31/37	A61K 47/34	A61K 31/196
D06H 3/00	D04H 1/4209	A61K 31/4184	A61K 31/506	A61P 29/00	
D04H 1/46	D04H 1/70	A61K 31/44	A61K 31/496		
		A61K 31/47	A61K 31/5377	(11) 4 104 844	
(11) 4 099 259		A61K 31/573		(51) A61K 35/747	A23C 9/123
(51) G06Q 10/063	G06Q 50/02			A23L 33/135	A61P 9/00
A01G 7/00	A01G 9/24	(11) 4 101 579		A61P 43/00	C12N 1/20
G01N 33/00		(51) B23K 26/06	B23K 26/067		
		B23K 26/20	B23K 26/242	(11) 4 105 296	
(11) 4 099 718		B23K 26/28	B23K 26/32	(51) C10G 1/10	C10B 53/07
(51) B06B 1/06		H01M 50/169	B23K 31/00	C10B 53/02	C10K 1/10
				C10K 1/00	C10K 1/16
(11) 4 099 994		(11) 4 101 644		C10K 1/18	B01D 53/02
(51) A61K 31/135	A61K 31/137	(51) B41M 5/50	B41M 5/52	F25J 3/08	B01D 8/00
A61K 31/138	A61K 31/69			C10G 21/14	B01D 53/14
A61K 39/395	A61P 35/00	(11) 4 101 678		C10G 9/36	C10G 19/02
		(51) B60K 35/00		C10J 3/84	
(11) 4 100 010		(11) 4 101 852		(11) 4 105 543	
(51) A61K 31/445	A61K 31/45	(51) C07D 471/04	A61K 31/519	(51) F17D 1/16	C08L 91/06
A61K 31/452	C07D 211/94	A61P 35/00		C10L 1/16	
A61P 25/36	A61P 11/00				
A61P 9/02	A61K 31/40	(11) 4 102 064		(11) 4 106 158	
A61K 31/4468	A61K 31/4535	(51) E02B 17/02	F03D 80/50	(51) H02K 15/00	H02K 7/08
		F03D 13/25	E02B 17/00		
(11) 4 100 061		B66C 23/20	F03D 13/40	(11) 4 106 501	
(51) A61K 31/475	A61K 31/497			(51) H05K 1/02	H05K 1/11
A61K 31/573	A61K 31/675	(11) 4 102 259		H05K 1/18	H01R 12/70
A61K 31/704	A61K 45/06	(51) G01T 7/00	H04N 25/30		
A61P 35/00	G01N 33/50	A61B 6/00		(11) 4 106 641	
G01N 33/574				(51) A61B 17/17	
		(11) 4 103 073		(11) 4 106 685	
(11) 4 100 087		(51) A61B 17/12	A61B 17/00	(51) A61B 1/31	A61F 5/03
(51) A61M 11/00		A61F 2/958	A61M 25/04	A41C 1/08	A61F 5/02
		A61M 25/10	A61M 25/14	A61F 5/30	A61F 13/14
(11) 4 100 110		A61B 17/34	A61B 17/132	A41D 13/12	
(51) A61N 1/05	A61N 1/36			(11) 4 107 487	
A61B 17/28		(11) 4 103 126		(51) A61B 5/053	A61B 5/00
		(51) A61G 1/02	A61G 7/00	G01D 5/20	G16H 20/17
(11) 4 100 176		A61G 7/05	B60B 33/00	A61N 1/05	
(51) B06B 1/06		B60B 33/02			
		(11) 4 103 197		(11) 4 107 563	
(11) 4 100 320		(51) A61K 31/7088	A61K 45/00	(51) G02B 6/38	H01R 13/426
(51) B64C 3/18	B64C 3/26	A61P 9/00	A61P 11/00		
		A61P 25/00	A61P 27/02	(11) 4 109 068	
(11) 4 100 334		A61K 9/00	A61K 31/404	(51) G01N 1/22	
(51) B65D 41/38	B65D 41/34	A61K 39/395			
B65D 43/16	B65D 55/16			(11) 4 109 080	
		(11) 4 103 542		(51) G01N 21/88	G01M 5/00
(11) 4 100 347		(51) C07C 219/04	C07D 207/09	G01N 29/46	G01N 29/11
(51) B65H 35/00	B26D 1/10	C07C 219/22	C07D 205/04	G01N 21/95	G01N 29/04
B26D 5/06	B29C 70/38	C07C 271/20	C07D 241/04	G01N 29/24	
		C07C 229/12	C07D 451/06		
(11) 4 100 459		(11) 4 104 050		(11) 4 109 238	
(51) C08G 77/26	A01N 55/10	(51) G06Q 10/067	G06Q 10/101	(51) G06F 8/65	B60R 16/02
A61L 2/10	A61L 2/16	G09B 5/06	G09B 19/00		
C08J 3/24	C08J 3/28			(11) 4 109 371	
C08L 83/08	C09B 69/10			(51) G06Q 20/32	G06Q 20/28
C09D 5/14				G06Q 20/40	
		(11) 4 104 134		(11) 4 110 071	
(11) 4 100 656		(51) G06Q 50/12	G06Q 10/08	(51) A23J 1/14	A23J 3/14
(51) F16C 33/32	B28B 1/00	G06Q 10/06	G06Q 10/0631	A23L 11/60	A23L 33/185
		G06Q 10/0835	G06Q 10/087	B01D 61/14	A21D 2/26
(11) 4 100 752		G06Q 10/1093	G06Q 20/12		
(51) G01R 31/28	A61M 16/16	G06Q 20/20	G06Q 10/0832		
		G06Q 10/083	G07G 1/00		
(11) 4 100 767		G06Q 20/40	G06Q 10/0833		
(51) G01T 1/24	A61B 6/03	G06Q 20/10	G06Q 30/0601		
G01N 23/04	G01N 23/046			(11) 4 110 319	
G01N 23/083	G01T 1/36			(51) A61K 31/17	C12N 5/078
		(11) 4 104 826		G01N 33/574	A61P 35/00
(11) 4 100 832		(51) A61K 9/70	A61K 47/06		
(51) G06F 9/44	G06F 3/048	A61K 47/12	A61K 47/14		
G06F 11/36	G06F 8/70			(11) 4 110 698	

(51) B64G 1/22 B64G 1/10	B64G 4/00 B64G 1/64	(11) 4 119 718 (51) D06F 39/08	(51) B60K 1/00 F16H 1/06	B60L 15/00 F16H 48/08
(11) 4 111 350 (51) H04L 9/40 H04L 9/32 H01M 10/42	G06F 21/64 H04W 12/06 H04L 9/06	(11) 4 119 884 (51) F41B 11/55	F41A 9/69	(11) 4 130 078 (51) C08F 293/00 C08L 53/00
(11) 4 112 130 (51) A63B 1/00		(11) 4 120 708 (51) H04W 76/14 H04W 8/00 H04L 5/00	H04W 74/08 H04W 74/00	(11) 4 130 136 (51) C08L 15/00 C08C 19/22 C08F 36/18 C08K 5/39 C08L 9/00
(11) 4 113 936 (51) H04L 67/10 H04N 21/41 H04L 67/02 H04N 21/4788	H04L 65/403 H04N 21/436 H04L 65/401	(11) 4 121 523 (51) C12N 9/12 C12Q 1/6806	C12N 15/10 C12Q 1/6869	(11) 4 130 185 (51) C09J 11/06 C09J 7/38
(11) 4 114 520 (51) A61N 7/02 A61B 17/225 A61N 7/00 A61B 17/00	A61B 17/22 A61B 34/30 A61B 90/00 A61B 34/20	(11) 4 122 204 (51) H04N 19/105 H04N 19/136 H04N 19/593	H04N 19/11 H04N 19/186	(11) 4 130 367 (51) D04B 15/70
(11) 4 114 555 (51) B01F 23/50 B01F 25/50	B01F 25/10 B01F 33/81	(11) 4 122 658 (51) B25J 9/22 G05B 19/42	G01N 29/26	(11) 4 131 361 (51) H01L 23/13 H05K 1/02 H01L 23/373
(11) 4 115 395 (51) G06Q 10/0639 G06T 19/00 G06T 7/00 G06F 3/04815 G06F 3/0484 G06Q 30/0204 G06Q 40/08 G06T 17/00 G06V 10/82 G06V 20/64 H04N 23/90	G06Q 10/0875 G06T 17/20 G06N 3/08 G01S 17/89 G06F 18/2413 G06Q 30/0201 G06Q 50/16 G06V 10/764 G06V 20/00 H04N 23/80	(11) 4 123 323 (51) H01M 10/42		(11) 4 131 788 (51) H04B 1/16 H04L 27/36
(11) 4 115 770 (51) A47K 11/04 A47C 4/02 A47C 7/40 A47C 5/12 A47C 3/16	F16B 21/08 A47C 7/54 F16B 12/26 A47C 7/42	(11) 4 123 643 (51) G10L 19/008		(11) 4 132 038 (51) H04W 8/08 H04W 8/24
(11) 4 117 076 (51) H01M 10/0525 H01M 10/0565	H01M 10/058	(11) 4 124 490 (51) B60K 17/16	B60K 1/02	(11) 4 132 503 (51) A61K 31/195
(11) 4 117 524 (51) A61B 5/291 A61B 5/31 A61B 5/263	A61B 5/00 A61B 5/256 A61B 5/369	(11) 4 124 599 (51) B60G 17/0165 B60G 9/02 B66F 9/075	B66F 17/00 B66F 9/065 B66F 11/04	(11) 4 132 699 (51) B01J 8/04 C10G 35/04
(11) 4 117 529 (51) A61B 6/03 A61B 6/04	A61B 6/00 G01T 1/164	(11) 4 125 153 (51) H01R 4/10	H01R 4/62	(11) 4 134 399 (51) C08L 11/00 C08K 3/04 C08K 5/47 C08L 15/00 C08C 19/44
(11) 4 117 682 (51) C07H 19/10 C12N 9/12	C07H 19/14 C12Q 1/6869	(11) 4 125 706 (51) A61C 8/00 A61C 8/02 A61C 13/265	A61C 1/08 A61C 13/225	(11) 4 134 758 (51) G04B 47/06
(11) 4 117 699 (51) A61K 9/00 A61K 36/232 A61P 17/02 A61Q 19/00 A61K 9/08	A61K 36/77 A61K 36/69 A61K 8/9789 A61K 9/06 A61K 47/38	(11) 4 125 983 (51) A61K 9/20 A61K 9/16 A61K 36/69 A61K 47/10 A61P 1/00 A61P 17/00 A61P 1/16 A61P 11/00	A61K 9/00 A61K 36/232 A61K 36/77 A61P 1/02 A61K 9/08 A61P 1/04 A61P 19/06	(11) 4 135 583 (51) A61B 8/00 G02B 30/00 G06T 15/00 G16H 30/00 A61B 17/00 G06T 19/00 G16H 40/63 A61M 25/01
(11) 4 118 037 (51) C01G 53/00 H01M 4/525	H01M 4/00	(11) 4 127 116 (51) C10M 169/04 C09K 5/10 B60H 1/00 H01M 10/6567 C10N 20/02 C10N 30/20 C10N 40/25 H01M 10/0525 H01M 10/625	B60K 11/02 H05K 7/20 H01M 10/613 C10N 20/00 C10N 30/10 C10N 40/16 B60K 1/00 H01M 10/42	(11) 4 136 876 (51) H04W 36/00
(11) 4 119 186 (51) A61N 1/375 F16B 35/04	F16B 2/06	(11) 4 129 522 (51) B21D 26/033 B21D 43/10	B21D 43/00 B23P 15/00	(11) 4 137 214 (51) A63B 29/02 A62B 35/00
		(11) 4 129 652 (51) B32B 27/00 C09J 7/29 B32B 27/08	C09J 133/00 C09J 7/38	(11) 4 138 182 (51) H01M 50/107 H01M 50/179 H01M 50/56 H01M 50/559
		(11) 4 129 725		(11) 4 139 891 (51) G06T 7/60
				(11) 4 139 937 (51) A61B 5/00 A61B 5/11
				A61B 5/107 A61B 5/16

G06V 40/18 G16H 20/30 G16H 30/20 G16H 40/63	G16H 15/00 G16H 20/70 G16H 30/40 G16H 40/67	G06N 20/00	G06Q 30/0201	C07K 16/28 A61P 35/00	C12N 15/13 C07K 19/00
(11) 4 140 367 (51) A47H 5/02	A47H 5/032	(11) 4 150 672 (51) H10B 43/27 H10B 43/50 H10B 43/10	H10B 43/30 H01L 23/00 H10B 43/40	(11) 4 155 576 (51) F16H 1/32	
(11) 4 140 680 (51) B29B 17/02	B08B 9/08	(11) 4 151 165 (51) A61B 17/34 A61B 46/10	A61B 34/00 A61B 90/40	(11) 4 155 596 (51) F16L 37/56	F16L 41/12
(11) 4 140 820 (51) B60R 9/06 B60R 9/12	B60R 9/10	(11) 4 151 193 (51) A61H 33/00		(11) 4 155 779 (51) G01S 19/37	B61L 25/02
(11) 4 141 131 (51) C21B 13/02 C21B 13/00	C10G 2/00	(11) 4 151 529 (51) B64D 13/06		(11) 4 155 804 (51) G02B 26/00	G02B 26/08
(11) 4 143 371 (51) C30B 11/00 F27B 14/14 C30B 29/36 F27B 14/20	C30B 35/00 C30B 29/40 C30B 29/20	(11) 4 151 734 (51) C12N 15/85	C07K 16/42	(11) 4 156 402 (51) H01M 50/503 H01M 50/519 H01M 50/204 H01M 50/569	H01M 50/516 H01M 50/55 H01M 50/284
(11) 4 144 177 (51) H04W 74/0808	H04L 5/00	(11) 4 151 745 (51) C12Q 1/48 C12N 9/10	C12Q 1/54	(11) 4 156 727 (51) H04W 4/06	H04W 36/00
(11) 4 145 815 (51) G06F 3/0481	G06F 3/0488	(11) 4 151 767 (51) B32B 15/01 C21D 9/46 C23C 2/26 C23C 2/02 C22C 38/12 C22C 38/06 C22C 38/04 C22C 38/00	C22C 38/22 C23C 28/02 C23C 2/12 C22C 38/14 C22C 38/08 C22C 21/02 C22C 38/02	(11) 4 156 874 (51) H05K 1/18 H01L 23/14	H05K 3/28 H01L 23/538
(11) 4 146 141 (51) A61K 8/06 C08L 83/04 C08K 5/54	A61K 8/89 C08K 5/5415 A61Q 19/00	(11) 4 151 825 (51) E21B 17/03	B25D 17/00	(11) 4 157 682 (51) B60B 27/00 B60T 8/32	G01P 3/44
(11) 4 146 739 (51) C08L 83/04 C08L 83/06 H01L 23/36	C08L 83/05 C08L 83/07	(11) 4 152 118 (51) G05D 1/00		(11) 4 157 756 (51) G06T 7/73 B65G 1/00 B65G 1/04 B66F 9/075 G06V 10/26 G06V 10/44 G06V 30/19	B65G 1/137 B65G 1/02 B66F 9/06 B66F 9/24 G06V 10/77 G06V 20/58
(11) 4 147 530 (51) H04W 76/27 H04W 76/30	H04W 76/19	(11) 4 152 419 (51) H01L 33/38 H01L 33/20 H01L 23/00	H01L 33/62 H01L 25/075		
(11) 4 147 559 (51) A01D 41/12		(11) 4 152 771 (51) H04W 4/00 H04W 4/02	H04W 4/029 H04W 4/20	(11) 4 157 935 (51) C08L 23/08 C08F 210/16	C08F 2/00
(11) 4 147 947 (51) B62D 5/06	B62D 5/09	(11) 4 153 465 (51) G01P 21/02 G01P 15/00 G01C 21/16	B61L 15/00 G01P 7/00 B61L 25/02	(11) 4 157 959 (51) C09J 183/04 C09J 11/06 C08G 77/16 C08J 3/03	C08L 83/04 C08G 77/04 C08G 77/00
(11) 4 148 037 (51) C07C 51/43 C07C 59/01	C07C 51/50	(11) 4 153 913 (51) F23Q 3/00	F24C 3/10	(11) 4 158 369 (51) G01R 33/48	
(11) 4 148 377 (51) G01C 1/02 G02B 26/10 G01S 17/86	G01C 15/00 G01S 7/481	(11) 4 154 080 (51) G05D 1/646	G05D 109/30	(11) 4 158 471 (51) G06F 9/445 G06F 21/57	G06F 9/4401
(11) 4 148 749 (51) H01B 13/08 B65H 35/00	G09F 3/20	(11) 4 154 504 (51) H04L 45/302 H04L 47/2483 H04L 41/142 H04L 41/40 H04L 45/00 H04L 43/0876 H04L 43/20	H04L 47/2441 H04L 69/22 H04L 41/16 H04L 43/026 H04L 43/0852 H04L 43/16	(11) 4 158 504 (51) G06N 10/60 G06N 10/00	G06F 3/01
(11) 4 149 186 (51) H04W 72/0446 H04W 72/115	H04W 4/40 H04W 4/70	(11) 4 154 563 (51) H04W 8/18 H04W 76/16	H04W 88/06 H04W 48/16	(11) 4 158 550 (51) G06N 5/04 G06N 5/045 H04L 41/147 H04L 41/16	G09B 17/00 G06N 5/01 H04L 41/149 H04L 41/40
(11) 4 149 401 (51) A61F 9/007 A61L 27/56	A61M 27/00 A61F 9/00	(11) 4 155 107 (51) F01P 7/12 B60K 11/06 F01P 7/04	B60K 11/08 F01P 3/20	(11) 4 158 576 (51) G06Q 20/40 G06Q 20/10 G06Q 20/36	G06Q 20/38 G06Q 20/32 G06Q 20/06
(11) 4 150 258 (51) F24C 3/12		(11) 4 155 316 (51) C07K 14/54	C07K 14/715	(11) 4 159 921 (51) E01B 29/17	E01B 29/42
(11) 4 150 472 (51) G06Q 30/0601	G06N 5/025				

(11) 4 159 995 (51) F02D 19/02 F02M 21/02 F17C 7/00	F02D 41/00 F17C 13/02	(11) 4 164 749 (51) A61P 31/14 A61K 47/20 A61K 45/06	A61K 9/08 A61K 31/05	(51) C07D 471/04 A61K 31/5383 C07D 498/04 A61P 11/06	A61K 31/519 A61K 31/542 C07D 513/04 A61P 11/14
(11) 4 160 228 (51) G01R 23/02 H02J 13/00	G01R 23/12	(11) 4 164 779 (51) B01F 23/10 B01F 25/431	B01F 25/314	(11) 4 171 862 (51) B08B 15/00 B23K 26/10 B23K 26/142 B23K 26/16	B08B 15/04 B23K 26/12 B23K 26/36
(11) 4 160 791 (51) H01M 50/183 H01M 10/0587 H01M 50/131 H01M 50/184 H01M 50/474	H01M 10/04 H01M 50/107 H01M 50/152 H01M 50/186	(11) 4 164 985 (51) C01B 25/238 C01G 9/00 C01G 13/00 C01G 28/00 C01G 39/00 C02F 1/54 C02F 1/66 B09B 3/80 C05B 11/06	C01G 3/00 C01G 11/00 C01G 21/00 C01G 37/00 C22B 3/44 C02F 1/56 C22B 3/38 C02F 11/127 C07F 9/30	(11) 4 172 380 (51) C23C 16/44 C23C 16/40 H01S 3/06	C23C 16/455 C23C 16/448 H01S 3/16
(11) 4 160 860 (51) H02J 7/00 H01M 10/42	G01R 31/36 H01M 10/48	(11) 4 166 018 (51) A24F 40/485 A24F 40/40	A24F 40/10	(11) 4 172 571 (51) G01L 3/10	G01D 11/24
(11) 4 161 084 (51) H04N 21/458 H04N 21/482 H04N 21/81	H04N 21/438 H04N 21/262	(11) 4 166 304 (51) B29C 49/42		(11) 4 173 101 (51) H02H 3/40 H02H 5/10	H02H 7/22 G01R 31/327
(11) 4 161 631 (51) A61N 1/375	A61N 1/372	(11) 4 166 346 (51) B60B 7/00 B60B 7/08		(11) 4 173 335 (51) H04W 12/08 H04W 48/18 H04W 48/02	H04W 8/20 H04W 60/00
(11) 4 162 025 (51) C12N 1/20 C12N 15/63	C12N 15/52	(11) 4 166 600 (51) C08J 3/24 C08J 3/075 C08F 265/06 C08F 2/44 A61L 15/24 C08J 3/20 C08J 9/32	B60B 7/06 B60B 7/14	(11) 4 173 423 (51) H04W 74/00	
(11) 4 162 699 (51) H04N 21/44 H04N 21/426	H04N 21/4402	(11) 4 166 787 (51) F04C 18/356 F25B 31/02 F25B 41/20	C08J 3/12 C08J 9/14 C08F 220/06 C08K 9/10 A61L 15/60 C08F 2/10	(11) 4 173 899 (51) B60R 21/215	B29C 43/18
(11) 4 162 757 (51) H04W 74/00	H04W 74/0816	(11) 4 167 665 (51) H04L 5/00		(11) 4 174 234 (51) B62D 25/12	E02F 9/08
(11) 4 163 199 (51) B63B 1/18		(11) 4 167 677 (51) H04W 74/08 H04B 7/06		(11) 4 175 188 (51) H04B 1/00	
(11) 4 163 368 (51) C12N 9/02 C12N 15/70 C12P 7/02	C12N 15/53 C12N 1/21 C12R 1/19	(11) 4 166 507 (51) C09J 7/38	F25B 1/04 F25B 41/40	(11) 4 175 455 (51) A01D 34/00 G06V 20/10 G06V 20/64	G05D 1/00 G06V 20/56
(11) 4 163 467 (51) E06C 7/42 E06C 1/22	E06C 7/18	(11) 4 167 665 (51) H04L 5/00	H04W 72/02	(11) 4 175 935 (51) C07C 17/10 C07C 17/25 C07C 21/06 B01J 23/745 B01J 35/63	C07C 17/12 C07C 17/383 C07C 19/045 B01J 35/61 B01J 35/64
(11) 4 163 594 (51) G01C 21/20 H04W 4/33	G01C 22/00 H04W 4/029	(11) 4 168 507 (51) C09J 7/38	H04W 56/00	(11) 4 176 115 (51) A41C 3/00 D04B 1/10	A41C 5/00 D04B 1/24
(11) 4 163 648 (51) G01R 31/00	G01R 1/04	(11) 4 169 207 (51) H04L 9/32 H04L 9/00 H04L 67/565	H04L 9/08 H04L 9/40	(11) 4 176 226 (51) G01B 7/06 G01N 17/00	E21B 47/085 G01N 27/83
(11) 4 163 771 (51) G06F 3/048 H04W 12/02	H04W 88/04 G06F 21/62	(11) 4 169 694 (51) B29C 49/42	B29C 49/78	(11) 4 176 582 (51) H04N 25/67 H04N 25/674 G01S 3/786	H04N 25/671 G06T 5/50
(11) 4 163 901 (51) G09B 23/10		(11) 4 169 722 (51) B41J 2/045		(11) 4 176 627 (51) H04W 36/00	
(11) 4 163 973 (51) H01L 25/075 H01L 33/58 H01L 27/12	H01L 25/16 G09F 9/302	(11) 4 169 723 (51) B41J 2/175	G06F 21/60	(11) 4 176 664 (51) H04W 72/04 H04L 1/08	H04W 72/12 H04L 1/1867
(11) 4 164 005 (51) H01M 4/66 H01M 10/42 H01M 10/058 H01M 4/02 H01M 4/134	H01M 4/62 H01M 4/13 H01M 10/052 H01M 4/38	(11) 4 169 754 (51) B60K 1/04 B62D 21/15	B60K 15/03	(11) 4 177 314 (51) C09C 1/62 C09D 11/101 B41M 7/00 C09D 11/40	B41J 2/01 B41M 5/00 C09D 11/322 C09D 11/54
(11) 4 164 137 (51) H04B 7/0404 H04B 7/06	H04B 7/0456	(11) 4 171 563 (51) A61K 31/513 A61P 11/00 C07D 403/06 C07D 405/14	A61K 31/5377 A61P 11/14 C07D 403/14	(11) 4 178 134 (51) H04L 9/40	G06F 16/182
		(11) 4 171 571			

H04L 67/06 H04L 67/1097 H04L 67/564	H04L 67/1095 H04L 67/289	B64F 1/36 B64U 30/21 G01S 7/484 G01S 17/10 G01S 7/481	B64U 10/13 G01S 17/50 G01S 17/86 G01S 7/487	C08K 5/00 (11) 4 186 976 (51) C12N 15/82 C12N 15/10	C08J 3/00 C12N 9/22 C12N 15/63
(11) 4 178 151 (51) H04L 9/00	H04L 9/32	(11) 4 184 289 (51) G06F 1/30 G06F 1/26	G06F 1/28	(11) 4 187 368 (51) G06F 7/535	G06F 30/32
(11) 4 178 325 (51) H05K 1/11	H05K 3/36	(11) 4 184 300 (51) G06F 1/16 G06V 40/13	G06F 3/0488	(11) 4 187 617 (51) H01L 29/78	
(11) 4 178 345 (51) A01H 5/12 C12N 15/113	A01H 6/28	(11) 4 184 338 (51) G06F 13/38 G06F 9/54	G06F 9/50	(11) 4 187 861 (51) H04L 27/26 H04W 88/06	H04B 1/00
(11) 4 178 442 (51) G01N 21/25 G01N 21/359 G01N 33/49 A61M 1/02	G01N 21/31 G01N 21/3577 A61M 1/36 G01N 21/85	(11) 4 184 428 (51) G06T 5/00 G06T 7/246 G06V 10/143 A61B 1/00	G06T 5/50 A61B 1/04 G06T 5/73	(11) 4 187 882 (51) H04L 67/56	H04L 47/12
(11) 4 178 548 (51) A61K 9/16 A61P 35/00 A61K 31/496	A61K 9/48 A61P 1/00	(11) 4 184 528 (51) B01J 20/22 B01J 20/34 C22B 3/42 G21G 1/00	B01J 20/32 C22B 3/24 C22B 60/02	(11) 4 187 933 (51) H04W 4/02	
(11) 4 180 091 (51) A61K 31/517 A61P 35/00	A61K 31/198 A61P 35/04	(11) 4 184 610 (51) C01G 51/00 H01M 4/36	C01G 53/00	(11) 4 189 149 (51) D03D 13/00 D03D 15/283 D03D 15/44	D03D 1/00 D03D 15/43 D03D 15/573
(11) 4 180 203 (51) B29C 45/14	H05K 3/28	(11) 4 184 919 (51) H04N 21/2187 H04N 21/431	H04N 21/4788 H04N 21/44	(11) 4 189 624 (51) G06Q 20/10 G06Q 30/06 G06Q 20/36 G06Q 30/0279	G06Q 20/38 G06Q 20/32 G06Q 30/0207 G06Q 40/02
(11) 4 180 452 (51) C07K 14/605 C12N 15/62 A61P 3/00	C07K 14/00 A61K 38/00 C07K 14/545	(11) 4 184 989 (51) H04W 24/02 H04W 72/51	H04W 48/20 H04W 72/53	(11) 4 189 812 (51) H02K 1/2795 H02K 21/24	H02K 15/03
(11) 4 180 568 (51) D06M 15/55 D06M 15/507 D06M 101/40	D01F 9/22 D06M 15/647	(11) 4 185 052 (51) H04W 72/04	H04W 72/12	(11) 4 189 963 (51) H04N 19/11 H04N 19/176 H04N 19/593	H04N 19/136 H04N 19/70
(11) 4 180 711 (51) F21V 3/04 F21V 3/10	F21V 3/06	(11) 4 185 447 (51) B27D 1/00 B27G 11/00	B27D 1/10	(11) 4 189 992 (51) H04W 8/20 H04W 12/069	H04W 12/40 H04W 8/24
(11) 4 180 906 (51) G06F 1/16 H04M 1/02	G09F 9/30	(11) 4 185 842 (51) H01L 25/16 G01D 5/347 H01L 33/20	H01L 33/46 H01L 31/16	(11) 4 190 276 (51) A61C 9/00	A61C 13/00
(11) 4 181 344 (51) H02J 7/00 B60L 3/00 H02M 1/32 H02M 3/155	B60L 1/00 B60L 3/04 H02M 1/36	(11) 4 186 261 (51) H04W 12/50 H04W 12/06 H04W 4/80 H04L 9/40 H04W 12/069 H04W 12/63	H04W 8/00 H04L 9/32 H04W 84/18 H04L 9/08 H04W 12/108 H04W 12/71	(11) 4 190 353 (51) A61K 39/395	A61P 35/00
(11) 4 182 379 (51) C08G 73/10 C08K 3/36	C08J 3/24	(11) 4 186 863 (51) C01F 17/36 H01B 1/06	C01G 9/00 H01M 10/0562	(11) 4 190 552 (51) B32B 5/26 B32B 37/00	B32B 7/027
(11) 4 183 022 (51) H02J 7/00		(11) 4 186 864 (51) C01F 17/36 H01M 10/0562	C01G 9/00 H01B 1/06	(11) 4 190 767 (51) C07C 51/44	C07C 59/01
(11) 4 183 150 (51) H04W 8/22		(11) 4 186 944 (51) C08J 3/24 C08J 3/075 C08J 9/08 C08K 5/098	C08J 3/12 C08J 9/00 C08F 20/06	(11) 4 190 842 (51) C08J 3/24 C08J 3/075 C08J 9/08 C08K 5/098	C08J 3/12 C08J 9/00 C08F 20/06 C08F 220/06
(11) 4 183 343 (51) A61B 5/339	A61B 5/367	(11) 4 186 945 (51) C08J 3/24 C08J 3/075 C08K 3/36	C08J 3/12 C08F 20/06 C08K 5/098	(11) 4 191 190 (51) F28G 15/08 F23J 3/02	F28G 1/16
(11) 4 183 540 (51) B27N 3/04				(11) 4 191 221 (51) G01M 17/007 G06F 30/20	G05B 17/02 G06F 11/36
(11) 4 183 936 (51) E02F 3/42 E02F 9/22	E02F 9/00 F15B 7/00			(11) 4 191 305 (51) G02B 6/42	
(11) 4 184 011 (51) F04C 18/02	F04C 23/02			(11) 4 191 464 (51) G06F 30/20 G06F 11/36 G06F 30/27	G06F 30/15 G06F 11/34
(11) 4 184 214 (51) G01S 7/48	G01S 7/4865				

(11) 4 191 582 (51) G10L 19/022		H04W 12/03 H04W 12/069	H04W 12/06	(11) 4 195 772 (51) H04W 36/00	H04W 36/14
(11) 4 191 626 (51) H01G 11/10 H01G 11/78 H01G 11/76 H01M 10/0587 H01M 50/112 H01M 50/211 H01G 11/80 H01G 11/84 H01M 50/291	H01G 11/12 H01G 11/82 H01M 10/04 H01M 50/105 H01M 50/178 H01M 50/213 H01G 11/74 H01M 50/244	(11) 4 193 366 (51) G16H 20/30 A61B 5/01 A61N 5/00 A61B 5/00	G16H 20/40 A61F 7/00 G16H 50/20	(11) 4 195 848 (51) H04W 72/12 H04W 28/04	H04L 1/16
(11) 4 191 896 (51) H04B 7/06		(11) 4 193 596 (51) H04N 19/132	H04N 19/117	(11) 4 195 862 (51) H04W 76/14 H04W 28/04 H04W 88/02 H04L 1/00	H04W 76/15 H04L 1/18 H04L 1/1829 H04L 5/00
(11) 4 191 907 (51) G06F 9/455 H04L 41/084 H04L 41/342 H04L 41/5009	H04L 41/0816 H04L 41/0895 H04L 41/5003 H04L 41/5051	(11) 4 193 961 (51) A61D 9/00 A61F 5/058 A01K 13/00	A61F 5/01 A61F 13/06	(11) 4 196 407 (51) B65D 55/02 B65D 81/00 B65F 1/14 G07F 17/12	B65D 55/00 B65F 1/00 G06Q 10/0836 G07C 9/00
(11) 4 191 920 (51) H04L 1/1607 H04L 5/00 H04L 1/1825	H04L 1/1867 H04L 1/1829 H04W 72/23	(11) 4 194 026 (51) A61M 5/142 A61M 5/315 A61M 5/172 A61M 5/00	A61M 5/145 A61M 5/168 A61M 5/158	(11) 4 196 410 (51) B05B 11/02 B65D 83/00	B05B 11/06
(11) 4 191 928 (51) H04L 5/00		(11) 4 194 190 (51) B29D 30/16 B29D 30/10	B29D 30/60	(11) 4 196 922 (51) G06N 3/08 G06N 3/006	G06N 20/00 G06N 7/01
(11) 4 191 929 (51) H04L 5/00	H04L 27/30	(11) 4 194 208 (51) B41J 2/175	B41J 2/14	(11) 4 197 174 (51) H04L 27/26	
(11) 4 192 015 (51) H04N 19/156 H04N 21/258 H04N 21/44	H04N 21/24 H04N 21/2662	(11) 4 194 389 (51) B66D 1/36 B66D 3/10	B66D 1/74	(11) 4 197 323 (51) A01K 67/027	
(11) 4 192 023 (51) G11B 27/00 G11B 27/28 H04N 21/845	G11B 27/031 H04N 21/854 H04N 5/77	(11) 4 194 420 (51) C04B 24/32	C04B 28/02	(11) 4 197 453 (51) A61B 17/04	A61F 2/08
(11) 4 192 067 (51) H04W 16/20 G01S 5/02 G01S 5/00	H04W 64/00 G01S 13/76	(11) 4 194 491 (51) C08K 5/06 C08L 1/12	C08K 5/10 C08J 5/18	(11) 4 197 574 (51) A61M 5/172 A61B 5/145 G16H 50/20 G16H 50/50 G16H 50/70	A61M 5/142 G16H 20/17 G16H 40/67 G16H 40/63 A61B 5/00
(11) 4 192 166 (51) H04W 72/04 H04B 7/0404	H04B 7/06	(11) 4 194 492 (51) C08K 5/11	C08K 5/00	(11) 4 197 644 (51) B05B 1/18 B05B 1/16	B05B 1/34
(11) 4 192 166 (51) H04W 72/04 H04B 7/0404		(11) 4 194 493 (51) C08K 5/11 C07C 69/704	C08L 27/06	(11) 4 198 084 (51) C08L 29/04 C08K 5/053 B32B 27/22 C08K 5/00	B32B 27/30 B32B 27/08 C08F 216/06 C08K 5/06
(11) 4 192 356 (51) A61B 7/04 A61B 5/08 G16H 40/67 A41D 1/00 A61B 5/1455	A61B 7/02 A61B 5/00 A41D 1/04 A61B 5/024	(11) 4 195 009 (51) G06F 3/04817 G06F 3/0486	G06F 3/04845 G06F 3/04883	(11) 4 197 644 (51) B05B 1/18 B05B 1/16	
(11) 4 192 594 (51) A63F 13/577 A63F 13/2145 A63F 13/56 A63F 13/92	A63F 13/426 A63F 13/35 A63F 13/837	(11) 4 195 049 (51) H04L 67/148 H04W 4/08 G06F 3/04842	G06F 9/54 G06F 3/0484	(11) 4 198 090 (51) C08L 83/04 C08K 3/22 C08G 77/12	C08K 9/04 C08G 77/20 H01L 23/36
(11) 4 192 713 (51) B60W 30/095 B60W 60/00	B60W 30/12 G01S 13/931	(11) 4 195 053 (51) G06F 12/00 H01L 23/552	G06F 12/02	(11) 4 198 303 (51) F03D 17/00 F03D 80/00 F03D 7/02	F03D 13/20 G01S 5/06
(11) 4 193 178 (51) G01S 7/481 G01S 17/10 G02B 26/10	G01S 17/42 G01S 17/931	(11) 4 195 510 (51) H03L 7/081	H03L 7/087	(11) 4 198 619 (51) G02F 1/13 G02F 1/31	G02F 1/1368
(11) 4 193 284 (51) G06F 21/33 H04L 9/32 G06F 9/455	G06F 21/44 H04L 9/08 G06F 21/53	(11) 4 195 637 (51) H04M 1/60		(11) 4 198 742 (51) G06F 12/02	G06F 3/06
		(11) 4 195 660 (51) H04N 7/14 G06F 3/04842 G06Q 99/00 H04L 67/52 H04M 3/42	G06F 3/0482 G06F 3/04883 H04L 65/1069 H04W 4/021 H04M 1/72469	(11) 4 198 861 (51) H04L 9/00 G06Q 20/36 H04L 9/40	G06Q 20/06 G06Q 20/38 G06Q 20/00
		(11) 4 195 770 (51) H04W 36/00 H04W 8/24	H04L 5/00	(11) 4 198 874 (51) G06T 7/70 G06T 19/00	G06T 3/60
		(11) 4 195 771 (51) H04W 36/00		(11) 4 198 886	

(51) G06T 7/00 G06V 10/764 G06V 10/44 G06V 40/10	G06T 1/00 G06F 16/583 G06V 10/82	(11) 4 201 066 (51) H04N 19/42 H04N 19/20 H04N 19/172 H04N 19/88	(11) 4 202 599 (51) G06F 1/16 G05B 19/04	G06F 3/01 H04M 1/02
(11) 4 198 949 (51) G09B 29/10 G08G 1/09 G08G 1/13 G01C 21/34 G06T 11/00	G08G 1/005 G08G 1/0969 G01C 21/26 G01C 21/36 G06T 19/00	(11) 4 201 164 (51) H10B 69/00 H10B 43/50 G11C 16/04 H01L 23/00 H01L 27/06	(11) 4 202 616 (51) G06F 3/0481 G06F 16/958	G06F 16/44 G06F 3/04817
(11) 4 199 086 (51) H10B 12/00	H10N 97/00	(11) 4 201 277 (51) A47K 7/04 B05B 1/14 B05B 12/00	(11) 4 202 623 (51) G06F 3/0488 G06F 3/0354	G06F 3/041 G06F 3/038
(11) 4 199 376 (51) H04B 10/071 G01M 11/00	H04B 10/079	(11) 4 201 321 (51) A61B 5/107	(11) 4 202 625 (51) G06F 3/06 G06F 13/10 G06F 16/13 G11B 27/00	G06F 11/20 G06F 13/14 G11B 5/008 G11B 27/10
(11) 4 199 393 (51) G06F 21/62 G06F 21/60	H04W 12/06 G06F 21/32	(11) 4 201 389 (51) G16H 20/13 A61J 3/06	(11) 4 202 687 (51) G06F 11/14	
(11) 4 199 406 (51) H04L 5/00 H04L 25/03	H04L 27/26	(11) 4 201 553 (51) B22F 9/08 B82Y 40/00 B22F 1/142 B22F 9/30 C22C 1/04	(11) 4 202 716 (51) G06F 16/174	G06F 3/06
(11) 4 199 411 (51) H04L 9/00		(11) 4 201 939 (51) C07D 498/04 C07D 498/20 C07D 471/04 A61K 31/553 A61K 31/5383	(11) 4 202 722 (51) G06F 16/27 G06Q 50/04 H04L 9/40	G06Q 30/0645 G06F 21/64 H04L 9/00
(11) 4 199 538 (51) H04R 9/06 H04R 9/04	H04R 9/02 H04R 31/00	(11) 4 201 978 (51) C08G 69/26	(11) 4 202 918 (51) G10K 11/178	B61C 17/04
(11) 4 199 540 (51) H04R 23/00	G01H 9/00	(11) 4 202 150 (51) E04F 15/00	(11) 4 203 017 (51) H01L 23/473 H01S 5/024	H05K 7/20
(11) 4 199 566 (51) H04W 12/71	H04W 12/72	(11) 4 202 244 (51) F16C 19/18 F16C 43/04 G01M 13/04	(11) 4 203 290 (51) H02M 7/04 H02M 3/24 H02M 3/158 H02M 3/335	H02M 3/04 H02J 7/02 H02M 1/15 H02M 7/06
(11) 4 199 569 (51) H04W 24/02	H04B 7/06	(11) 4 202 288 (51) G01D 5/241 F21V 23/00 F21W 131/406	(11) 4 203 398 (51) H04L 12/42 G06N 3/08 G06N 20/20	G06N 20/00 G06F 16/25 G06N 3/098
(11) 4 199 598 (51) H04L 5/00 H04W 52/02	H04W 48/08 H04W 76/15	(11) 4 202 387 (51) G01L 1/10 G01L 5/24 G01L 11/04 G01L 9/00	(11) 4 203 435 (51) H04L 65/10	H04L 65/65
(11) 4 199 668 (51) H05K 7/20		(11) 4 202 404 (51) B01F 23/47 B01F 35/21 H01M 4/04 B01F 27/50 B01F 35/75	(11) 4 203 501 (51) H04R 1/10	H04R 1/28
(11) 4 199 754 (51) A23P 30/32 A23L 7/165	A23P 20/10	(11) 4 202 502 (51) G01W 1/00 H04N 23/74	(11) 4 203 795 (51) A61B 6/00 A61B 6/06 G06T 7/00	A61B 6/03 G06T 11/00
(11) 4 200 040 (51) A63B 69/00 A63B 63/08 A63B 24/00	A63B 71/06 G01S 17/88 G06N 3/084	(11) 4 202 527 (51) G02B 23/24 A61B 1/00 G06V 10/25	(11) 4 204 638 (51) E04C 1/00 E02D 29/02 C08J 3/20 B29B 17/00 C08J 11/04 E04C 1/40 E04B 2/16	B29C 43/00 C08J 3/12 E04B 2/08 B29B 17/04 E04B 2/02 E04B 2/06 E04B 2/18
(11) 4 200 476 (51) E01D 19/10 E01D 19/12 E01C 1/00 E04G 5/04	E04G 1/15 E01D 22/00 E01D 1/00 E04G 3/18	(11) 4 202 554 (51) G03G 15/04	(11) 4 204 905 (51) G05B 15/02 H04L 67/12	H04N 21/40
(11) 4 200 737 (51) G06F 21/64	H04L 9/40	(11) 4 205 387 (51) H04N 19/52 H04N 19/44 H04N 19/184	(11) 4 205 591	H04N 19/105 H04N 19/176 H04N 19/70
(11) 4 200 999 (51) H04L 67/51 H04L 69/40	H04L 41/50 H04L 69/28			
(11) 4 201 052 (51) G02B 27/10 H04N 23/16 H04N 23/55	H04N 23/11 H04N 23/45			
(11) 4 201 060 (51) H04N 13/111 H04N 13/139	H04N 13/128 H04N 13/30			

(51) A43B 13/14 A43B 13/12	A43B 7/1415 A43B 13/18	(51) H01R 13/629	(11) 4 212 814 (51) F28D 20/02	F28F 13/00	
(11) 4 205 687 (51) A61B 34/30 A61B 34/00	A61B 17/28	(11) 4 207 512 (51) H01R 35/04 H01R 24/22 H01R 13/66 H01R 103/00	H01R 13/453 H01R 35/02 H01R 13/10	(11) 4 213 965 (51) B01D 45/00 B01D 47/00 B01D 47/10 B03C 3/017	B01D 46/00 B01D 45/12 B01D 50/40
(11) 4 205 697 (51) A61C 17/00 A46B 15/00	A61C 8/02 A61C 19/06	(11) 4 207 516 (51) H01S 5/183 H01S 5/42	H01S 5/042	(11) 4 214 929 (51) H04N 19/597 H04N 19/44	H04N 19/30 H04N 19/70
(11) 4 205 726 (51) A61K 8/23 A61K 8/02 A61K 8/26 A61K 8/34 A61K 47/10 A61P 17/08 A61K 8/06 A61K 9/107 A61Q 17/00	A61K 33/04 A61K 9/14 A61K 8/29 A61K 47/02 A61P 31/10 A61Q 5/02 A61K 9/00 A61P 17/00 A61Q 5/00	(11) 4 207 522 (51) H02H 1/00	G06F 13/38	(11) 4 215 049 (51) A21C 9/06 B65G 47/08 A23P 20/20	A21C 11/16 B65G 47/14 A23P 30/25
(11) 4 205 908 (51) G06Q 10/06 G06Q 50/08 B25B 23/147	G06Q 50/04 B25B 21/02 B25B 23/00	(11) 4 207 611 (51) H04B 1/401 H04W 16/14 H04W 88/08	H04B 1/00 H04W 72/04 H03L 7/08	(11) 4 215 336 (51) B29C 45/64 B29C 45/06 B29C 45/68	B29C 33/22 B29C 45/17
(11) 4 205 979 (51) B29C 64/118 B33Y 80/00 B29C 64/40 C08L 29/04	B33Y 10/00 B29C 64/106 B33Y 70/00	(11) 4 207 642 (51) H04L 41/0894	H04L 41/5022	(11) 4 215 556 (51) C08F 236/12	C08F 8/04
(11) 4 206 063 (51) B62D 5/00		(11) 4 207 695 (51) H04L 25/49	B60C 23/04	(11) 4 216 059 (51) G06F 9/451 G06F 40/106	G06F 40/169
(11) 4 206 066 (51) B63B 21/50 B63B 1/10	F03D 13/25	(11) 4 207 738 (51) G03B 17/02 H04N 21/2743 H04N 21/81 G06F 3/0483	G06F 3/048 H04N 21/438 H04N 23/661 H04N 23/66	(11) 4 216 886 (51) A61F 13/00 A61F 5/445	A61F 5/44 A61F 15/00
(11) 4 206 165 (51) G01N 21/64 C04B 41/82	C04B 38/00	(11) 4 207 836 (51) H04W 4/80 H04W 12/55 H04B 17/318 H04W 12/63	H04W 12/50 H04W 76/15 H04W 76/14 H04W 84/18	(11) 4 217 443 (51) C10G 1/10 C10B 53/00 C10G 31/09 C10G 25/00 C10G 69/06 C10G 47/18 B09B 3/00 C10B 53/07 B09B 3/70	B09B 3/40 C10G 65/12 C10G 31/08 C10G 9/36 C10G 47/20 C10G 45/34 B09B 5/00 C10G 1/00
(11) 4 206 431 (51) E05C 9/06 E05C 19/02 E05C 17/52	E05C 19/06 E05C 9/18	(11) 4 207 893 (51) H04W 4/40	H04W 72/40	(11) 4 217 681 (51) G01C 21/20 G01S 17/06	G01S 7/48
(11) 4 206 441 (51) F01D 11/00		(11) 4 207 916 (51) H04W 72/12		(11) 4 217 722 (51) G01N 27/327 G01N 27/00 G01N 27/333	A61B 5/145 A61B 5/1455
(11) 4 206 541 (51) F24C 15/04 H05B 6/64	F24C 15/00	(11) 4 209 097 (51) H04W 16/10	H04W 74/0816	(11) 4 218 141 (51) H03M 13/13 H03M 13/27	H03M 13/25 H03M 13/35
(11) 4 206 569 (51) F25D 11/00		(11) 4 209 733 (51) F25D 29/00		(11) 4 218 674 (51) A61F 2/24 A61F 2/95	A61F 2/844
(11) 4 206 584 (51) F25D 23/02		(11) 4 209 734 (51) F25D 29/00		(11) 4 219 406 (51) C01G 53/00	H01M 4/525
(11) 4 206 895 (51) G06F 3/16 G10L 15/26	G06F 3/12 G06F 40/30	(11) 4 209 886 (51) G06F 13/40 G06F 30/392	G06F 13/42	(11) 4 220 487 (51) G06N 3/045 G06N 3/092 G06Q 50/06 G06N 3/084	G06N 3/0895 B60L 53/00 G06N 3/0464
(11) 4 206 910 (51) G06F 9/451 G06F 3/04842 H04M 1/72436	G06F 3/0482 G06F 3/04886 G06F 3/04883	(11) 4 209 960 (51) G08G 1/0967	G08G 1/0969	(11) 4 220 522 (51) G06Q 30/02 G06F 16/9536	G06Q 30/0241 G06Q 30/0251
(11) 4 206 975 (51) G06T 5/50 G06V 10/764 G06V 40/18	G06T 7/73 G06V 40/16	(11) 4 210 320 (51) H04N 5/262 H04N 5/265	G11B 27/031 H04N 23/63	(11) 4 220 744 (51) H10N 10/17 H10N 10/82	H10N 10/817
(11) 4 207 311 (51) H01L 31/0203		(11) 4 210 359 (51) H04L 61/5046 H04W 76/11 G07B 15/06	H04W 4/44 H04W 76/40	(11) 4 220 898	
(11) 4 207 510		(11) 4 210 646 (51) A61F 11/00 A61B 5/12 H04R 25/00	A61N 1/36 A61N 1/372 A61B 5/00		
		(11) 4 212 116 (51) A61B 18/12			
		(11) 4 212 677 (51) E03B 3/28 F28F 1/14	A01G 15/00 F28F 13/08		

(51) H02K 1/27 H02K 7/14 F24F 1/0029	H02K 15/03 F04D 29/00	(11) 4 233 296 (51) H04L 61/00 H04L 12/28 H04W 4/02 H04L 61/2514 H04L 67/52 H04L 101/69	(11) 4 242 318 (51) C12N 15/86 A61K 39/215	C12N 7/00 A61P 31/14
(11) 4 220 916 (51) H02K 11/33 H02K 5/22	H02K 5/08	(11) 4 233 686 (51) A61L 2/26 A61L 2/24	(11) 4 242 559 (51) F25D 3/12	
(11) 4 221 151 (51) H04L 61/50	H04L 61/5014	(11) 4 233 700 (51) A61B 3/113	(11) 4 242 775 (51) G05D 1/00 B60L 53/66	B60L 53/30 B60L 53/16
(11) 4 221 314 (51) H04W 28/08 H04W 88/08 H04W 92/20	H04W 88/12 H04W 92/12 H04W 92/24	(11) 4 233 811 (51) A61F 11/06 H04R 25/00 A61B 5/00	(11) 4 242 805 (51) G06F 3/041	G06F 3/023
(11) 4 222 232 (51) C12P 7/08 C10G 1/00 C10G 3/00 C10G 45/58 C12P 7/06	C07C 5/27 C10G 1/02 C10G 7/00 C10K 3/02	(11) 4 234 296 (51) B60J 7/11	(11) 4 243 253 (51) H02K 7/09 H02K 7/14	F16C 32/04 H02P 27/06
(11) 4 222 585 (51) G06F 3/038 G06F 3/0362	G06F 3/0354 G06F 3/039	(11) 4 234 456 (51) B65G 47/96 B07C 5/10 B07C 5/34 B07C 3/00	(11) 4 244 419 (51) D04H 1/587 D04H 3/12 D06N 5/00 C09D 197/00	D04H 1/64 C09D 103/02 C09D 189/00 D04H 3/16
(11) 4 223 515 (51) B32B 27/08 B32B 27/32 B32B 27/40 B65D 65/46 C08J 5/18	B32B 27/30 B32B 27/38 B32B 23/08 B65D 85/10	(11) 4 234 505 (51) C03C 3/085 A61C 13/083 C03C 3/097 A61C 13/00	(11) 4 245 677 (51) B65D 6/16	B65D 83/00
(11) 4 223 537 (51) B41J 2/01 B41M 5/00 B41M 7/00 C09D 11/102	C09D 11/30 C09D 11/101 C09D 11/38	(11) 4 234 659 (51) C09K 11/85 C09K 11/64	(11) 4 245 709 (51) B65H 75/40	B65H 75/44
(11) 4 224 115 (51) G01C 21/20 G08G 5/00 G06N 5/01 G06N 20/10	G01C 21/00 G10K 11/00 G06N 7/01 G06N 20/20	(11) 4 234 713 (51) C04B 20/04 C12Q 1/6869	(11) 4 245 756 (51) C07D 409/14 A61P 35/00 C07D 401/14 C07D 405/14	C07D 493/08 C07D 401/04 C07D 405/12 C07D 417/14
(11) 4 224 379 (51) G06N 3/08 G06N 3/096	G06N 3/0464 G06N 3/045	(11) 4 234 822 (51) E02F 9/20 B60K 35/00	(11) 4 245 894 (51) C30B 15/00 C30B 15/20 C30B 29/06	C30B 15/04 C30B 15/22
(11) 4 227 581 (51) F24C 7/08	H05B 6/64	(11) 4 234 659 (51) C09K 11/85 C09K 11/64	(11) 4 245 919 (51) E01C 11/08 E01C 11/12	E01C 11/10 E01D 19/06
(11) 4 228 029 (51) H01M 4/36 C01G 53/00	H01M 4/505	(11) 4 234 713 (51) C04B 20/04 C12Q 1/6869	(11) 4 246 959 (51) H04N 23/84	H04N 25/133
(11) 4 230 387 (51) B29C 65/48 B29C 65/02	B29C 65/00	(11) 4 235 299 (51) H04N 17/00 G03B 43/00	(11) 4 248 501 (51) H10N 70/00	
(11) 4 230 488 (51) B60T 15/02 B60T 8/18	B61H 13/30	(11) 4 238 448 (51) A45C 5/14 A45C 13/26 B62B 3/02 A45C 13/04	(11) 4 248 971 (51) A61K 31/506 C07D 209/34 A61K 9/00	A61K 9/50 A61P 27/06 A61K 31/496
(11) 4 230 539 (51) B65B 31/02		(11) 4 238 476 (51) A61B 1/00 A61B 1/05 A61B 1/12	(11) 4 249 251 (51) H02K 15/00	B33Y 10/00
(11) 4 231 231 (51) G06T 7/00 B23K 31/12	G06T 7/13	(11) 4 238 654 (51) B02C 19/18 B07B 13/00	(11) 4 249 608 (51) C12Q 1/6841 G01N 1/30 C12Q 1/6886	G01Q 30/02 G01N 33/574
(11) 4 231 387 (51) H01M 4/485	H01M 4/62	(11) 4 238 871 (51) B64D 27/24 H02P 27/06	(11) 4 250 089 (51) G11B 20/10 H04N 21/43 H03G 3/20 G06F 3/16 H04N 21/436 H04N 21/4363 H04N 21/485	H04N 21/40 H04L 12/28 H04R 3/12 H04L 67/00 H04N 21/414 H04N 21/439
(11) 4 231 421 (51) H01M 50/24 H01M 50/289 H01M 50/593 H01M 50/209	H01M 50/244 H01M 10/04 H01M 50/291	(11) 4 239 205 (51) F16B 7/04	(11) 4 250 236 (51) A61C 7/00 G06T 15/04	A61C 7/08
		(11) 4 239 878 (51) H02P 3/22 B64D 35/04	(11) 4 250 264 (51) H04W 4/021 G08G 1/00	G08B 21/24

(11) 4 250 514 (51) H02J 7/00		(11) 4 258 706 (51) H04W 4/08 H04M 15/00	H04L 12/14 H04W 4/24	(11) 4 265 887 (51) F01D 5/14 F01D 5/30 F01D 5/16	F01D 5/28 F01D 5/10
(11) 4 250 775 (51) H04W 4/02 H04M 1/72448 H04W 4/80 H04L 12/28	H04M 1/72457 H04M 1/72403 H04M 1/72412 H04M 1/72454	(11) 4 259 874 (51) D06F 73/00		(11) 4 265 972 (51) F24F 5/00 F24F 12/00 F24F 11/39 F24F 8/90	F24F 13/30 H05K 7/20 F24F 13/28
(11) 4 250 821 (51) H04W 36/00		(11) 4 261 060 (51) B60G 17/0195 B60T 13/66	B60T 13/16 B60T 13/74	(11) 4 265 980 (51) F25B 31/00	
(11) 4 252 341 (51) H02M 1/42 H02M 1/00 H02M 1/44	H02M 3/335 H05B 45/382 H04B 1/69	(11) 4 261 147 (51) B65D 5/04 B65D 81/02 B65D 85/30 A23L 21/25 A61K 31/519	B65D 75/52 B65D 85/20 B65D 85/60 B65D 77/00	(11) 4 266 067 (51) G01R 27/26	G01R 31/72
(11) 4 252 961 (51) B23P 21/00 F16P 3/14 G05B 9/02	G05D 1/00 G05B 19/418 F16P 3/08	(11) 4 261 169 (51) B65H 75/22	B65H 75/24	(11) 4 266 545 (51) H02J 50/70	H02J 50/40
(11) 4 253 583 (51) C22C 21/00 C22F 1/04	C22F 1/00	(11) 4 261 384 (51) E21B 17/03	E21B 19/16	(11) 4 266 746 (51) H04W 36/36	
(11) 4 253 660 (51) E01H 5/06		(11) 4 261 386 (51) F42D 1/10 F42D 1/24 E21C 41/00 F42D 3/00	F42D 1/12 C06B 23/00 E21B 43/263 E21D 9/00	(11) 4 266 775 (51) H04L 5/00 H04W 72/25 H04W 76/23	H04W 72/02 H04W 4/40
(11) 4 254 500 (51) H01L 29/78 H01L 29/51 H01L 21/8234 H01L 29/786 H01L 27/092	H01L 21/336 H01L 29/49 H01L 29/423 H01L 27/088 H01L 21/8238	(11) 4 261 494 (51) G01B 7/16		(11) 4 266 784 (51) H04W 72/04	H04L 1/00
(11) 4 254 651 (51) H01P 1/208	H01P 1/205	(11) 4 261 570 (51) G01S 13/931	G01S 7/02	(11) 4 268 859 (51) A61M 25/00 A61L 29/08	A61M 27/00 A61L 29/14
(11) 4 254 652 (51) H01P 1/213		(11) 4 261 884 (51) H01L 23/544	G03F 9/00	(11) 4 268 873 (51) A61M 16/06	
(11) 4 254 905 (51) G06F 9/448	H04L 67/06	(11) 4 261 884 (51) H01L 23/544		(11) 4 269 081 (51) B29B 17/02	
(11) 4 255 049 (51) H04B 7/155		(11) 4 262 092 (51) H03M 1/74		(11) 4 269 109 (51) B22F 1/00 B22F 3/105 B29C 67/00 C04B 35/01 C04B 35/111 C04B 35/16 C04B 35/453 C04B 35/46 C04B 35/486 C04B 35/495	B22F 3/00 B28B 1/00 C04B 33/04 C04B 35/08 C04B 35/14 C04B 35/447 C04B 35/457 C04B 35/468 C04B 35/49 C04B 35/50
(11) 4 255 545 (51) A61M 25/00	A61M 25/01	(11) 4 262 201 (51) H04N 19/103	G06T 9/00	(11) 4 269 444 (51) C07K 16/28 A61K 35/17 C07K 16/24 C07K 16/32 C07K 16/42	A61P 35/00 C12N 5/0783 C07K 16/30 C07K 16/40
(11) 4 255 924 (51) C07K 14/705 C07K 14/525 C07K 16/30	A61K 39/395 C07K 14/725 C07K 16/40	(11) 4 262 257 (51) H04W 12/02 H04W 12/037 H04W 12/06	H04L 9/08 H04W 12/0431 H04W 12/72	(11) 4 269 445 (51) C07K 16/28 A61K 35/17 C07K 16/24 C07K 16/32 C07K 16/42	A61P 35/00 C12N 5/0783 C07K 16/30 C07K 16/40
(11) 4 256 123 (51) D06F 75/10		(11) 4 262 275 (51) H04W 36/00	H04W 48/16	(11) 4 269 446 (51) C07K 16/28 A61K 35/17 C07K 16/24 C07K 16/32 C07K 16/42	A61P 35/00 C12N 5/0783 C07K 16/30 C07K 16/40
(11) 4 256 522 (51) G06T 7/73	H04N 13/10	(11) 4 262 300 (51) H04W 72/04		(11) 4 269 596 (51) A61K 38/16 C12N 9/22	A61K 48/00 C12N 15/63
(11) 4 256 522 (51) G06T 7/73	H04N 13/10	(11) 4 262 322 (51) H04W 76/14	H04W 76/15	(11) 4 269 616 (51) C12Q 1/6869	
(11) 4 256 857 (51) H04W 52/02	H04B 7/04	(11) 4 265 179 (51) A61B 5/053 A61B 5/026	A61B 5/08		
(11) 4 256 876 (51) H04W 72/04	H04W 36/00	(11) 4 265 311 (51) A63G 31/16	A63G 7/00		
(11) 4 256 999 (51) A43B 5/06 A43B 3/00	A43B 23/02	(11) 4 265 642 (51) A61P 35/00 C07K 16/28 C07K 16/30 C07K 16/40	A61K 35/17 C12N 5/0783 C07K 16/32 C07K 16/42		
(11) 4 257 500 (51) B65D 5/66	B65D 5/68	(11) 4 265 643 (51) C07K 16/28 A61K 35/17 C07K 16/24 C07K 16/32 C07K 16/42	A61P 35/00 C12N 5/0783 C07K 16/30 C07K 16/40		
(11) 4 257 618 (51) C08G 81/02	C08F 110/06				
(11) 4 258 363 (51) H01L 29/78 H01L 29/10	H01L 21/336				

(11) 4 269 639 (51) C22C 21/00 C22F 1/04	C22F 1/00	A61K 31/352 A23L 33/12 A61K 47/28 C07C 39/23 A61K 9/00 A61K 47/06 A61K 47/12 A61K 47/22	A23L 33/105 A61K 47/24 A61K 47/44 A61K 9/14 A61K 9/107 A61K 47/10 A61K 47/14	(51) G08G 1/00 G08G 1/0967 G07C 5/08	G08G 1/16 B60W 50/14
(11) 4 270 092 (51) G02B 27/02 G02B 27/01 G02B 27/14	G02B 5/08 G02B 27/00			(11) 4 273 867 (51) G11C 27/02 G11C 7/02	H04L 25/03 G11C 7/10
(11) 4 270 093 (51) G02B 27/32 B29D 11/00 B41M 5/24	B24B 13/005 B41M 3/00 G02C 7/02	(11) 4 272 738 (51) A61K 39/00 A61K 31/475 A61P 35/02	A61K 39/395 C07K 16/28 A61P 43/00	(11) 4 274 137 (51) H04L 5/00 H04W 48/12 H04L 1/1867	H04L 1/1829 H04W 52/02
(11) 4 270 246 (51) G06K 7/10	G06K 17/00	(11) 4 272 751 (51) C07K 7/08 A61K 38/00	C07K 14/47	(11) 4 274 341 (51) H04W 72/04	H04W 28/16
(11) 4 270 443 (51) H01J 37/22	H01J 37/28	(11) 4 272 763 (51) A61K 9/08 A61K 39/395 A61K 9/00 A61K 9/19 A61K 47/20 C07K 16/28 A61P 35/00 A61P 29/00 A61P 25/00 A61P 7/00 A61P 37/06	A61K 47/18 C07K 1/14 A61K 39/00 A61K 38/00 C07K 16/32 C07K 16/24 A61P 31/00 A61K 47/22 C07K 16/22 A61P 43/00	(11) 4 275 512 (51) A23G 3/34 A23L 19/00 A23L 25/10 A23L 3/015 A23L 29/238 A23B 7/00	A23G 3/48 A23L 25/00 A23L 3/01 A23L 29/231 A23L 29/256 A23B 7/01
(11) 4 270 762 (51) H02M 1/42 H02M 7/483	H02M 7/12			(11) 4 275 536 (51) A43B 5/06 A43B 13/18	A43B 13/12 A43B 13/22
(11) 4 270 767 (51) H02P 6/08 H02P 21/00	H02P 21/22 F04D 27/00			(11) 4 275 614 (51) A61B 8/08	A61B 8/00
(11) 4 270 950 (51) H04N 19/134 H04N 19/176 H04N 19/13 H04N 19/70 H04N 19/12	H04N 19/593 H04N 19/139 H04N 19/463 H04N 19/51	(11) 4 272 804 (51) A61M 25/09 A61M 29/00	A61M 25/06	(11) 4 275 632 (51) A61B 17/70	A61B 17/88
(11) 4 270 978 (51) H04N 5/073 H04N 23/65 H04N 23/90	H04N 23/45 H04N 23/667	(11) 4 272 818 (51) A61K 38/48 A61P 7/02	A61K 38/00	(11) 4 275 716 (51) A61M 5/168	A61M 5/142
(11) 4 271 018 (51) G16H 40/67 H04L 9/32 H04W 12/0471 H04W 12/50	G16H 20/17 H04W 12/041 H04W 12/069	(11) 4 272 830 (51) C12N 5/071 A61P 25/32 A61P 25/30	G01N 33/50 A61P 25/36	(11) 4 275 736 (51) A61M 25/00	
(11) 4 271 038 (51) H04W 36/32	H04W 36/24	(11) 4 273 088 (51) B67C 3/06	B67C 3/22	(11) 4 275 765 (51) A62C 37/40 A62C 37/10	A62C 3/00 A62C 37/46
(11) 4 271 060 (51) H04W 52/32 H04W 52/58	H04W 52/48	(11) 4 273 350 (51) E04G 21/14 E04G 11/10 E04B 1/41 E04C 5/18	E04G 11/18 E04B 2/86 E04C 5/16	(11) 4 275 771 (51) A63F 1/02 A63F 1/14	A63F 1/12 A63F 1/06
(11) 4 271 066 (51) G01S 5/02		(11) 4 273 370 (51) F01D 11/08	F01D 25/24	(11) 4 275 883 (51) C21D 8/02 C21D 9/46 B32B 15/01	C23C 2/12 C21D 1/673
(11) 4 271 083 (51) H04W 72/04	H04L 1/18	(11) 4 273 578 (51) G01S 13/00 G01S 13/42 G01S 13/34	G01S 13/93 G01S 13/58	(11) 4 275 886 (51) B32B 17/10	
(11) 4 271 092 (51) H04B 1/707 H04J 11/00	H04J 1/00	(11) 4 273 596 (51) G02B 5/26 A43B 1/00 A63B 43/06	A41D 13/01 A43B 3/00 G02B 5/08	(11) 4 275 892 (51) E04F 15/02	E04F 15/10
(11) 4 271 103 (51) H04L 5/00	H04W 72/12	(11) 4 273 690 (51) G06F 3/12		(11) 4 276 029 (51) B65D 23/00	B65D 1/02
(11) 4 271 143 (51) H05H 1/24	C02F 1/46	(11) 4 273 757 (51) G06N 3/045 G06N 3/092	G06N 3/0895	(11) 4 276 119 (51) C07C 407/00 C08F 4/38 C08F 4/32 C08F 4/34	C08F 2/30 C08F 14/06 C08F 4/30
(11) 4 272 595 (51) A43B 3/00 A43B 13/10 A43B 13/18	A43B 13/08 A43B 13/12 A43B 13/02	(11) 4 273 780 (51) G06F 16/23	G06Q 40/00	(11) 4 276 200 (51) C07K 14/71 C12Q 1/68 A61P 35/00 C12Q 1/6886	C12N 9/12 C07K 14/50 A61P 43/00
(11) 4 272 731 (51) A61K 9/19 A61K 31/05	A61K 9/127 A23L 33/15	(11) 4 273 784 (51) G06Q 10/0631	G06Q 50/06	(11) 4 276 430 (51) G01D 5/26 G01J 5/08 G01K 15/00	G01J 3/44 G01K 11/3213 G01J 1/58

	G01J 5/0803 G01J 5/60	G01J 5/0821 G01J 5/80	(11) 4 279 107 (51) A61N 1/05 A61M 16/08	A61N 1/36 A61M 16/00	H04B 13/00 (11) 4 281 423 (51) C03C 25/321 D04H 1/64 D04H 1/4218	
(11) 4 276 451 (51) G01N 21/954			(11) 4 279 147 (51) A62C 2/12 F24F 13/14	F24F 11/35		C09J 105/00 D04H 1/4209 D04H 1/58
(11) 4 276 552 (51) G05B 19/042			(11) 4 279 278 (51) G03F 7/00 B33Y 70/00 G03F 7/025	G03F 7/027 B33Y 80/00 G03F 7/038	(11) 4 281 963 (51) G10K 11/178	G01H 13/00
(11) 4 276 609 (51) G06F 9/30					(11) 4 282 273 (51) A21B 3/15	F24C 15/16
(11) 4 276 636 (51) G06F 12/0846	G06F 12/084		(11) 4 279 288 (51) A61M 16/06 B42B 2/00	A62B 18/08	(11) 4 282 274 (51) A23F 5/26	A23F 5/08
(11) 4 276 879 (51) H01J 37/26	H01J 37/20		(11) 4 279 336 (51) B60R 13/00		(11) 4 282 332 (51) A61B 5/00 C12M 1/00 C12M 1/42 G01N 27/26 G01N 33/49	A61B 5/05 C12M 1/40 C25B 9/00 G01N 33/52 A61B 5/1486
(11) 4 276 923 (51) H10N 30/30 H10N 30/03 A61N 1/378	H10N 30/88 H02N 2/18		(11) 4 279 535 (51) C08G 64/32 C08G 65/26	C08G 64/34 C08G 64/02	(11) 4 282 365 (51) A61B 18/14	A61B 90/00
(11) 4 277 056 (51) H02B 13/035	H01H 33/12		(11) 4 279 543 (51) C08B 3/06	C08L 1/12	(11) 4 282 393 (51) A61J 1/20 A61J 3/00	A61M 5/14
(11) 4 277 057 (51) H02B 13/035	H01H 1/52		(11) 4 279 563 (51) A61L 2/16 B08B 7/00 C09D 5/00	A61L 2/28 C09K 9/00	(11) 4 282 405 (51) G01N 33/543 G01N 33/574	G01N 33/68
(11) 4 277 058 (51) H01H 31/02 H01H 31/32	H02B 13/035 H01H 33/40		(11) 4 279 565 (51) C09K 19/34 C09K 19/12	C09K 19/30 C09K 19/04	(11) 4 282 456 (51) A61M 16/06 A61M 16/08	A61M 16/00
(11) 4 277 157 (51) H04B 7/06	H04B 7/08		(11) 4 279 830 (51) F24F 11/63 F24F 120/12 G05D 23/19	F24F 110/10 F24F 11/64	(11) 4 282 457 (51) A61M 16/06 A61M 39/16 A61M 16/10	A61M 16/08 A62B 18/02
(11) 4 277 192 (51) H04B 7/0404 H04B 7/08	H04B 7/06 H04L 5/00		(11) 4 279 858 (51) F41J 2/02	F42B 5/15	(11) 4 282 461 (51) A61M 13/00 A61M 39/10	A61B 17/34
(11) 4 277 222 (51) H04L 41/40	H04L 41/0895		(11) 4 279 897 (51) G01M 13/02		(11) 4 282 467 (51) A61N 1/05 A61N 1/372	A61N 1/36
(11) 4 277 262 (51) H04N 21/4402 H04N 5/268	G09G 5/00		(11) 4 280 047 (51) G06F 3/16		(11) 4 282 474 (51) A61K 31/4439	A61P 7/00
(11) 4 277 280 (51) H04N 19/176 H04N 19/119 H04N 19/61	H04N 19/70 H04N 19/122		(11) 4 280 078 (51) G06F 16/332 G06F 9/451 G06F 16/432 G06F 16/635	G06F 3/16 G06F 40/35 G06F 16/435	(11) 4 282 487 (51) C07K 16/28	G01N 33/68
(11) 4 277 320 (51) G06F 9/00 H04W 12/08 G06F 21/55 H04W 12/086 H04W 12/084	G06F 17/00 H04W 12/12 H04L 9/40 H04W 12/122 H04W 12/126		(11) 4 280 099 (51) G06K 7/10		(11) 4 282 565 (51) B23D 49/16 B23D 51/00 B25F 5/00	B23D 59/00 B23D 51/02
(11) 4 277 330 (51) H04L 5/00	H04W 48/16		(11) 4 280 112 (51) G06N 3/0495 G06N 3/063 G06N 3/045	G06N 3/082 H04L 65/40 G06F 9/50	(11) 4 282 619 (51) B29C 51/32 B26D 1/45 B27B 33/14 B26D 1/04 B29C 49/02 B23D 57/00 B29L 23/00	B26D 3/16 B26D 5/08 B27B 17/00 B29C 51/10 B23D 57/02 B29C 49/50
(11) 4 278 386 (51) G06F 3/044 H10K 39/10 H10K 59/40	H10K 30/88 H10K 59/131 H10K 50/844		(11) 4 280 178 (51) G06V 20/58 G06T 17/00 G06V 10/56	G06T 7/10 G06V 10/26 G06V 20/64		
(11) 4 278 916 (51) A24F 47/00 A24F 40/50	A24F 40/40 A24F 40/65		(11) 4 280 209 (51) G10K 11/178		(11) 4 282 692 (51) H01R 13/66	
(11) 4 278 929 (51) A47C 7/44			(11) 4 280 488 (51) H04L 47/24	H04L 47/283	(11) 4 282 705 (51) B61D 23/02 B60P 1/44	A61G 3/06
(11) 4 278 989 (51) A61B 17/11	A61B 18/08		(11) 4 280 545 (51) G06F 21/62 H04L 9/40	G06F 16/2453	(11) 4 282 997 (51) C22B 3/08 C22B 3/38	C22B 3/22 C22B 3/44
(11) 4 279 063 (51) A61K 9/00 A61K 9/10 A61K 47/02	A61K 9/08 A61K 38/05 A61P 27/02		(11) 4 280 627 (51) H04B 11/00	H04R 3/00		

688

(11) 4 290 810 (51) H04L 12/40		(11) 4 299 086 (51) A61B 17/34 A61M 29/02 A61B 17/22 A61M 25/10 A61M 25/04	A61M 27/00 A61B 17/32 A61B 17/3207 A61M 25/01 A61M 1/36	(11) 4 307 351 (51) H01L 21/66 H01L 23/538	H01L 23/522 H01L 23/00
(11) 4 290 838 (51) G06F 3/04886		(11) 4 299 136 (51) G16B 20/00 G16B 40/10 A61K 9/10 A61K 39/00 A61K 39/395	G16B 30/00 G16H 20/10 A61K 35/15 A61K 39/39 A61P 35/00	(11) 4 307 673 (51) H04N 19/50 H04N 19/82 H04N 19/182	H04N 19/14 H04N 19/105 H04N 19/593
(11) 4 290 860 (51) H04N 19/33 H04N 19/124 H04N 19/18 H04N 19/176 H04N 19/30 H04N 19/126 H04N 19/44	H04N 19/463 H04N 19/14 H04N 19/70 H04N 19/119 H04N 19/196 H04N 19/174	(11) 4 299 320 (51) B41F 35/04		(11) 4 307 679 (51) H04N 19/70 H04N 19/593	H04N 19/523 H04N 19/52
(11) 4 290 889 (51) H04W 4/00 H04L 67/306 H04W 76/10	H04W 4/21 H04W 8/18	(11) 4 299 681 (51) C09D 5/00	C09D 5/10	(11) 4 308 848 (51) F21V 5/00 F21V 11/02 F21V 13/10	F21S 8/04 F21V 11/06 G02B 19/00
(11) 4 290 998 (51) H10B 41/10 H10B 41/50 H10B 43/27	H10B 41/27 H10B 43/10 H10B 43/50	(11) 4 299 905 (51) F04B 17/04 F04B 39/00	F04B 39/14	(11) 4 309 639 (51) A61N 1/32 A61H 39/08	A61N 1/06
(11) 4 292 545 (51) A61B 17/115	A61B 17/072	(11) 4 300 229 (51) G05B 19/418		(11) 4 309 904 (51) B41J 15/04	B41J 3/407
(11) 4 292 843 (51) F25D 19/02 F25D 11/00	B60P 3/20 B60H 1/00	(11) 4 300 551 (51) H01L 21/48 H05K 1/11	H01L 23/498 H01L 23/538	(11) 4 310 062 (51) C08L 97/00	C03C 25/32
(11) 4 293 096 (51) C11C 3/02 C12N 9/20 C11C 1/04	C12P 7/64 A23L 33/115	(11) 4 300 739 (51) H02G 3/32 F16B 2/08	B60R 16/02 H01R 13/73	(11) 4 310 246 (51) D06N 3/00	D06N 3/14
(11) 4 293 596 (51) G06Q 20/34 G06Q 20/40 G06Q 30/02	G06Q 20/36 G07G 1/00	(11) 4 300 935 (51) H04N 23/56 G03B 15/05	B23Q 17/24	(11) 4 310 273 (51) E04F 15/08 E04F 15/02	E04F 15/06 E04F 15/18
(11) 4 293 896 (51) H02J 3/38	H02S 40/32	(11) 4 303 151 (51) B65D 5/68 B65D 81/02 B65D 85/10	A24F 47/00 B65D 5/50 A24F 15/01	(11) 4 310 548 (51) G01S 17/58 G01S 17/931	G01S 17/89
(11) 4 293 940 (51) H04L 1/18	H04L 1/16	(11) 4 303 163 (51) B66B 1/34		(11) 4 310 795 (51) G06V 20/52 G08G 1/095 G08G 1/08 G06V 10/60 G06V 40/10	G06V 10/24 G08G 1/07 G08G 1/14 G06V 20/40 B60R 22/48
(11) 4 293 971 (51) H04L 27/26	H04L 5/00	(11) 4 303 278 (51) C09D 4/00 C09D 5/00 C09D 7/61 C09D 7/65	C08K 3/36 C09D 7/20 C09D 7/62 C09D 7/40	(11) 4 311 398 (51) A61G 15/02 A47C 1/024	A61G 15/10 A47C 1/032
(11) 4 295 851 (51) C07K 14/725	A61K 31/505	(11) 4 303 395 (51) E06B 9/72 A62C 2/10	E06B 9/84 G01D 5/14	(11) 4 312 267 (51) H01L 25/07 H02M 7/00	H01L 23/36 H02M 1/12
(11) 4 295 871 (51) A61B 17/42 A61M 3/02	A61B 17/32 A61M 1/00	(11) 4 303 397 (51) E21B 3/00 E21B 17/00	E21B 4/00	(11) 4 312 399 (51) H04L 9/00	H04L 9/32
(11) 4 296 140 (51) B62B 7/10		(11) 4 303 397 (51) E21B 3/00 E21B 17/00		(11) 4 312 872 (51) A61C 8/00 A61C 13/00	A61C 9/00
(11) 4 296 510 (51) F04B 23/04 F04B 51/00 F04B 49/06 F04B 53/16 F04C 15/06 F04C 23/00 F04C 29/12 F04D 25/16	F04B 41/06 F04B 49/10 F04B 39/12 F04C 11/00 F04C 14/02 F04C 28/02 E21B 43/00 F04D 29/00	(11) 4 304 250 (51) H04W 4/50 H04W 40/36	H04W 36/12	(11) 4 316 192 (51) H04W 76/40 H04W 36/00 H04W 68/00	H04W 4/06 H04W 36/08 H04W 76/10
(11) 4 296 612 (51) G01B 9/02055 B23K 26/03 B23K 26/06	G01B 9/0209 B23K 26/046 B23K 26/04	(11) 4 305 325 (51) F16D 69/02	C04B 35/83	(11) 4 316 569 (51) A61N 1/20 A61N 1/05	A61C 19/06
(11) 4 297 461 (51) H04W 74/08 H04W 16/14	H04W 84/12	(11) 4 305 972 (51) A24B 3/14 A24B 15/14 A24F 47/00 A24D 1/20	A24B 15/12 A24B 15/16 A24B 15/167 A24C 5/01	(11) 4 318 368 (51) G06Q 30/016 G16Y 10/45	G06Q 10/083
		(11) 4 306 094 (51) A61G 5/10	B60B 33/00	(11) 4 318 382 (51) A61B 1/00 A61B 34/30 A61B 90/00	G06T 7/00 A61B 34/37 G06T 5/00
		(11) 4 306 113 (51) A61K 9/20 A61K 9/00	A61K 31/5377	(11) 4 318 950 (51) A01M 1/02	A01M 1/14

H03K 17/955(11) **4 319 093**(51) **H04L 47/125**
H04L 65/80**H04L 61/4511**
H04L 65/1063ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

ME

MA

I.12(5)

- **Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung**
- **Priority date, priority country, priority application number**
- **Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité**

(11) **3 871 401**(51) **H04L 61/4511**(30) 26.10.2018 US 201862751318 P
05.11.2018 US 201862755904 P(11) **4 053 122**(51) **C07D 405/14**(30) • **keine Priorität**
• **no priority**
• **pas de priorité**(11) **4 135 860**(51) **A63B 21/075**(30) • **keine Priorität**
• **no priority**
• **pas de priorité**(11) **4 167 090**(51) **G06F 9/50**(30) • **keine Priorität**
• **no priority**
• **pas de priorité**(11) **4 200 274**(51) **C07C 59/01**

(30) 24.03.2021 US 202117210646

(11) **4 201 201**(51) **A01K 63/00**(30) • **keine Priorität**
• **no priority**
• **pas de priorité**(11) **4 204 433**(51) **C07K 7/06**

(30) 31.08.2020 RO 202000548

(11) **4 232 013**(51) **A61K 31/135**

(30) 26.10.2021 US 202117510383

(11) **4 277 865**(51) **B65G 1/137**(30) • **keine Priorität**
• **no priority**
• **pas de priorité**(11) **4 283 215**(51) **F24S 30/00**

(30) 24.05.2022 ES 202230858 U

(11) **4 289 954**(51) **C12N 15/113**(30) • **keine Priorität**
• **no priority**
• **pas de priorité****I.12(6)**

- **Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**
- **Designated Contracting States and Extension/Validation States**
- **États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**

(11) **3 194 410**(51) **C01B 33/00**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS
SE SI SK SM TR(11) **3 408 063**(51) **B26D 1/547**

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

(11) **3 455 177**(51) **C03B 19/10**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS
SE SI SK SM TR(11) **3 497 362**(51) **F17C 3/02**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR(11) **3 528 738**(51) **A61B 90/00**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR(11) **3 762 673**(51) **F28F 7/02**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR(11) **3 771 924**(51) **G01S 13/00**(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR(11) **3 954 977**(51) **G01K 15/00**(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR(11) **3 974 332**(51) **B65B 55/04**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(11) **3 979 006**(51) **G03H 1/08**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR(11) **4 007 663**(51) **B21B 1/46**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 013 427**(51) **A61K 31/575**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 015 499**(51) **C07C 67/08**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 015 689**(51) **D04B 15/82**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 017 246**(51) **A01C 1/08**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **4 020 512**(51) **H01H 11/04**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 021 877**(51) **C07C 43/17**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 022 534**(51) **G06N 20/00**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 022 886**(51) **H04N 5/235**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 023 079**(51) **A24D 1/04**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 023 531**(51) **B62D 5/12**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 023 801**(51) **D04B 15/82**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 024 217**(51) **G06F 11/34**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 024 293**(51) **G06N 10/00**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 024 894**(51) **H04R 5/033**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 025 079**(51) **A24D 3/04**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR(11) **4 025 685**(51) **C12N 1/20**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 025 960** (51) **G03B 13/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 026 660** (51) **B25J 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 026 799** (51) **C01B 25/163**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 026 818** (51) **C04B 35/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 027 093** (51) **F27D 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 027 236** (51) **G06F 9/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 027 447** (51) **H01M 50/559**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 028 580** (51) **C25B 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 028 705** (51) **F27D 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 029 466** (51) **A61B 34/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 029 754** (51) **B61B 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 700** (51) **H04L 12/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 868** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 729** (51) **A63B 53/12**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 698** (51) **H01M 10/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 051 538** (51) **B60Q 1/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 178** (51) **C08F 212/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 969** (51) **H01M 10/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 435** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 055 630** (51) **H01L 25/065**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 055 828** (51) **H04N 19/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 125** (51) **A61B 17/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 168** (51) **A61K 9/127**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 649** (51) **C08L 33/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 701** (51) **H01H 21/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 110** (51) **A01G 20/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 641** (51) **H04N 19/119**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 900** (51) **A61K 8/9789**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- KH MA MD TN
- (11) **4 063 454** (51) **C08L 33/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 067 892** (51) **G01N 27/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 136** (51) **G01N 33/558**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 079 137** (51) **A01D 34/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 480** (51) **C01B 33/107**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 823** (51) **B60L 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 126** (51) **H01M 4/133**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 200** (51) **H01M 50/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 285** (51) **G02B 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 021** (51) **H01M 10/6566**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 022** (51) **H01M 10/6568**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 089 550** (51) **G06F 16/951**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 089 769** (51) **H01M 4/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 800** (51) **H01M 10/0567**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 212** (51) **A23F 3/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 807** (51) **A62B 18/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 656** (51) **G06F 3/0362**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 096 575** (51) **A61F 2/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 510** (51) **B61L 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 994** (51) **G01N 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 933** (51) **G08B 21/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 547** (51) **B05C 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 744** (51) **B62D 101/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 239** (51) **G01R 31/392**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 023** (51) **A47J 27/21**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 325** (51) **H04N 21/218**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 059** (51) **H01M 8/0432**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 108 373** (51) **B23K 20/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 579** (51) **H01M 4/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 607** (51) **H01M 8/04089**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 113 006** (51) **F23J 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 113 719** (51) **H01M 50/209**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 865** (51) **H04B 10/275**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 980** (51) **H04N 9/31**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 115 770** (51) **A47K 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 736** (51) **G01S 13/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 737** (51) **G01S 13/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 118 934** (51) **H04W 8/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 119 499** (51) **C01B 33/158**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 120 446** (51) **H01M 50/116**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 125 632** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 126 515** (51) **B29C 70/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 128 217** (51) **G10L 15/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 129 612** (51) **B29C 43/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 129 632** (51) **B29C 65/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 378** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 353** (51) **F04B 9/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 794** (51) **H04L 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 138 084** (51) **G16C 10/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 139 005** (51) **A61Q 1/02**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 848** (51) **B60W 60/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 864** (51) **G10L 15/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 143 935** (51) **H01T 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 479** (51) **B23Q 17/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 949** (51) **E06B 9/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 145 057** (51) **F24F 13/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 145 072** (51) **F25D 17/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 145 247** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 145 528** (51) **H10K 59/122**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 145 598** (51) **H01M 50/172**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 145 602** (51) **H01M 50/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 291** (51) **F16D 1/076**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 150 017** (51) **C09D 11/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 956** (51) **H04W 28/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 151 320** (51) **B05C 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 151 725** (51) **C12N 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 151 982** (51) **G01M 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 152 367** (51) **H01L 21/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 152 502** (51) **H01M 50/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 059** (51) **G02F 1/1333**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 151** (51) **G06F 21/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 510** (51) **H04N 1/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 112** (51) **B60L 7/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 180** (51) **B62K 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 746** (51) **G01R 31/389**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 157 587** (51) **B25H 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 159 522** (51) **B60L 7/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 159 617** (51) **B64C 25/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 159 817** (51) **C08L 101/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 424** (51) **G06F 13/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 160 469** (51) **G06F 40/169**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 161 743** (51) **B25J 15/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 162 199** (51) **G02B 1/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 162 837** (51) **A47B 45/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 162 846** (51) **A47J 31/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 162 958** (51) **A61L 9/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 163 126** (51) **B60C 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 163 220** (51) **B65D 19/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 163 290** (51) **C07K 14/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- (11) **4 163 330** (51) **C08L 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 163 487** (51) **F02K 1/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 163 796** (51) **G06F 12/0811**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 164 077** (51) **H02H 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 808** (51) **B05C 17/005**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 010** (51) **A23L 27/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 246** (51) **B06B 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 166 643** (51) **C12M 1/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 787** (51) **F04C 18/356**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 935** (51) **G06T 5/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 952** (51) **G01R 27/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 167 218** (51) **G09F 9/302**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 167 692** (51) **H05K 3/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 169 866** (51) **B66C 23/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 459** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 636** (51) **H01L 25/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 765** (51) **H01M 8/2475**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 170 831** (51) **H01R 13/639**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 173 122** (51) **H02K 11/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 619** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 175 371** (51) **H04W 52/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 176 940** (51) **A63B 21/002**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 176 975** (51) **B05B 12/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 177 005** (51) **B23Q 5/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 177 620** (51) **G01R 31/367**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 178 023** (51) **H01M 50/411**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 178 146** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 178 373** (51) **A23L 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 180 670** (51) **F04D 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 180 904** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 180 905** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 181 061** (51) **G06T 7/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 181 144** (51) **G11C 29/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 181 436** (51) **H04L 67/568**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 181 460** (51) **H04L 9/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 181 488** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 181 489** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 182 134** (51) **B26F 1/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 182 783** (51) **G06F 3/0482**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 182 784** (51) **G06F 3/0484**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 183 351** (51) **A61B 17/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 183 698** (51) **B65B 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 183 756** (51) **C04B 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 183 939** (51) **E02F 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 184 284** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 184 285** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 184 377** (51) **G06F 30/392**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 184 383** (51) **G06V 30/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 184 678** (51) **H01M 50/209**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 184 685** (51) **H01M 50/242**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 184 796** (51) **H04B 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 184 901** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 184 928** (51) **H04N 21/442**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 185 446** (51) **B26B 19/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 185 839** (51) **G01B 17/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 186 822** (51) **B65G 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 187 267** (51) **G01R 31/364**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 187 352** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 187 353** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 190 758** (51) **C04B 7/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 191 170** (51) **F25D 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 191 369** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 191 370** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 191 371** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 191 372** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 191 383** (51) **G06F 1/3234**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 191 384** (51) **G06F 1/3234**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 191 615** (51) **H01B 12/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 191 985** (51) **H04M 1/19**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 192 367** (51) **A61B 17/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 192 659** (51) **B25J 15/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 192 777** (51) **B66C 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 193 629** (51) **H04W 12/082**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 193 971** (51) **A61F 5/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 194 799** (51) **F41G 1/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 194 995** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 195 629** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 196 029** (51) **A61B 18/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 196 208** (51) **A61N 1/372**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 196 389** (51) **B62K 25/24**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 196 894** (51) **G06F 21/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 197 111** (51) **H04B 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 197 192** (51) **H04N 19/63**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 197 423** (51) **A61B 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 197 895** (51) **B63B 25/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 198 176** (51) **D01D 4/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 313** (51) **F04C 2/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 198 428** (51) **F26B 21/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 198 685** (51) **G06F 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 054** (51) **H01L 21/768**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 088** (51) **H10B 12/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 167** (51) **H01M 10/0562**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 732** (51) **A23F 5/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 990** (51) **A61M 1/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 200 502** (51) **E05B 67/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 200 643** (51) **G01S 17/87**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 200 972** (51) **H02P 29/032**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 047** (51) **H04L 101/622**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 073** (51) **H04N 21/422**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 157** (51) **H05B 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 901** (51) **C03C 10/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 202 534** (51) **G02B 27/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 202 598** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 202 993** (51) **H01L 21/768**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 203 005** (51) **H01L 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 203 006** (51) **H01L 23/552**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 203 014** (51) **H01L 23/367**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 203 029** (51) **H01L 25/065**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 203 100** (51) **H01M 4/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 203 150** (51) **H01M 50/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 203 692** (51) **A23C 9/142**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 203 785** (51) **A61B 5/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 203 873** (51) **A61F 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 203 874** (51) **A61F 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 203 901** (51) **A61K 8/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 204 101** (51) **A61Q 11/00**

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

(11) **4 204 336** (51) **B65G 17/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 204 386** (51) **C07C 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 204 593** (51) **C22B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 204 596** (51) **C23C 8/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 204 844** (51) **G01S 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 205 003** (51) **G06F 21/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 205 074** (51) **G06T 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 205 077** (51) **G06T 7/73**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 205 083** (51) **G06T 15/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 205 520** (51) **A01B 49/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 205 526** (51) **A01D 34/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 205 527** (51) **A01D 41/127**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 205 528** (51) **A01D 41/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 205 529** (51) **A01D 41/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 205 531** (51) **A01F 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 205 532** (51) **A01F 15/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 205 533** (51) **A01F 15/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 205 534** (51) **A01F 15/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 205 535** (51) **A01G 3/033**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 205 546** (51) **A01N 37/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 205 553** (51) **A23K 20/163**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 205 581** (51) **A24F 40/44**

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

(11) **4 205 602** (51) **A47B 3/08**

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

(11) **4 205 622** (51) **A47L 11/34**

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

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 625** (51) **A47L 15/48**

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

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 695** (51) **A61C 9/00**

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

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 698** (51) **A61C 19/04**

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

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 722** (51) **A61K 6/17**

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 723** (51) **A61K 6/30**

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 724** (51) **A61K 6/77**

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 751** (51) **A61K 36/185**

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 752** (51) **A61K 36/185**

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

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 753** (51) **A61K 36/47**

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 754** (51) **A61K 36/47**

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

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 769** (51) **A61K 51/10**

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

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 786** (51) **A61M 16/00**

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

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 804** (51) **A61N 1/37**

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

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 815** (51) **A62B 35/04**

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 817** (51) **A62C 3/00**

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

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 819** (51) **A62C 37/36**

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

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 835** (51) **B01D 61/22**

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

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 836** (51) **B01D 61/22**

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

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 838** (51) **B01D 65/10**

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

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 840** (51) **B01F 23/50**

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

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 850** (51) **B01L 3/00**

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 852** (51) **B01L 3/00**

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

(11) **4 205 858** (51) **B03C 3/41**

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

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 872** (51) **B09B 3/70**

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

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 877** (51) **B22C 9/02**

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 205 906** (51) **B25B 21/00**

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

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 205 925** (51) **B26D 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 205 928** (51) **B27G 19/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 205 936** (51) **B29B 17/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 205 940** (51) **B29C 44/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 205 950** (51) **B29C 64/106**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 205 955** (51) **B29C 65/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 205 956** (51) **B29C 65/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 205 964** (51) **B32B 25/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 205 991** (51) **B41M 5/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (11) **4 206 003** (51) **B60C 23/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 014** (51) **B60K 6/387**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 206 016** (51) **B60K 15/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 019** (51) **B60K 25/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 206 021** (51) **B60L 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 206 022** (51) **B60L 9/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 029** (51) **B60L 53/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 034** (51) **B60L 58/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 206 043** (51) **B60R 25/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 046** (51) **B60T 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 060** (51) **B62D 57/024**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 072** (51) **B64C 3/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 075** (51) **B64D 13/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 084** (51) **B65D 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 086** (51) **B65D 41/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 125** (51) **C01B 25/222**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 143** (51) **C02F 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 204** (51) **C07D 471/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 206** (51) **C07D 491/04**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 228** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
- (11) **4 206 304** (51) **C10B 49/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 309** (51) **C11D 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 206 333** (51) **C12Q 1/6841**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 373** (51) **D02J 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 414** (51) **E04F 10/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 418** (51) **E04H 4/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 421** (51) **E04H 15/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 439** (51) **F01D 5/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 448** (51) **F02C 7/045**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 450** (51) **F02C 7/047**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 452** (51) **F02C 7/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 206 456** (51) **F02K 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 467** (51) **F04B 35/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 206 473** (51) **F04D 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 484** (51) **F16D 3/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 489** (51) **F16F 9/49**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 206 493** (51) **F16H 37/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 505** (51) **F16K 15/06**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 510** (51) **F16L 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 519** (51) **F21S 4/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 529** (51) **F23D 14/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 539** (51) **F23R 3/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 206 551** (51) **F24F 11/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 554** (51) **F24H 1/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 597** (51) **F25D 29/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 206 599** (51) **F28D 7/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 206 600** (51) **F28D 9/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 602** (51) **F28D 20/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 604** (51) **G01B 11/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 631** (51) **G01J 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 637** (51) **G01M 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 644** (51) **G01N 1/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 673** (51) **G01N 33/558**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 206 674** (51) **G01N 33/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 704** (51) **G01R 31/3185**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 716** (51) **G01R 33/563**

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

(11) **4 206 730** (51) **G01S 13/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 752** (51) **G02B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 206 777** (51) **G02B 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 789** (51) **G02B 27/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 796** (51) **G02C 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 801** (51) **G02F 1/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 816** (51) **G03B 17/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 826** (51) **G04B 19/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 206 828** (51) **G04B 37/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 835** (51) **G05B 19/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 839** (51) **G05B 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 206 859** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 870** (51) **G06F 3/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 206 905** (51) **G06F 8/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 945** (51) **G06F 16/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 206 954** (51) **G06F 16/583**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 977** (51) **G06V 10/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 206 986** (51) **G06N 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 206 993** (51) **G06N 3/045**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 206 996** (51) **G06N 3/063**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 005** (51) **G06N 10/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 015** (51) **G06Q 10/0631**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 019** (51) **G06Q 10/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 207 027** (51) **G06Q 20/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 032** (51) **G06Q 30/0251**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 050** (51) **G06T 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 055** (51) **G06T 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 086** (51) **G06T 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 089** (51) **G06T 19/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 116** (51) **G08B 5/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 139** (51) **G09B 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 143** (51) **G09F 9/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 207 147** (51) **G09G 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 170** (51) **G09G 3/3233**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 171** (51) **G09G 3/3266**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 185** (51) **G10L 15/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 207 196** (51) **G10L 21/0272**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 207 204** (51) **G16B 20/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 207 207** (51) **G16H 10/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 208** (51) **G16H 10/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 248** (51) **H01L 21/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 253** (51) **H01L 21/3065**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 276** (51) **H01L 23/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 278** (51) **H01L 25/075**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 282** (51) **H01L 27/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 286** (51) **H01L 27/085**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 207 307** (51) **H01L 29/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

- (11) **4 207 309** (51) **H01L 29/778**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 358** (51) **H01M 4/131**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 363** (51) **H01M 4/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 379** (51) **H01M 4/485**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 392** (51) **H01M 4/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 395** (51) **H01M 8/0228**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 402** (51) **H01M 8/04492**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 407** (51) **H01M 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 485** (51) **H01Q 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 501** (51) **H01R 12/72**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 531** (51) **H02J 3/14**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 568** (51) **H02M 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 601** (51) **H03K 17/0412**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 614** (51) **H04B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 666** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 671** (51) **H04L 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 691** (51) **H04L 12/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 703** (51) **H04L 41/5041**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 717** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 756** (51) **H04N 13/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 791** (51) **H04N 23/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 795** (51) **H04Q 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 802** (51) **H04R 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 815** (51) **H04S 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 853** (51) **H04W 16/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 888** (51) **H04W 56/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 926** (51) **H04W 76/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 930** (51) **H04W 76/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 939** (51) **H05B 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 207 964** (51) **H05K 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 968** (51) **H10K 50/19**

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

(11) **4 207 969** (51) **H10K 59/121**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 207 975** (51) **H10K 59/122**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 207 980** (51) **H10K 59/126**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 207 981** (51) **H10K 59/131**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 207 983** (51) **H10K 59/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 207 989** (51) **H10K 59/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 208 180** (51) **A61K 35/741**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 208 304** (51) **B22F 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 208 384** (51) **B62D 25/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 208 651** (51) **F16D 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 208 796** (51) **G06F 13/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 208 882** (51) **H01B 3/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 208 885** (51) **H01H 37/76**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 209 006** (51) **G01S 5/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 209 007** (51) **H04N 19/115**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 209 138** (51) **A24F 47/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 209 140** (51) **A41B 13/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR

(11) **4 209 146** (51) **A44C 5/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 147** (51) **A44C 5/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 182** (51) **A61B 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 183** (51) **A61B 17/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 186** (51) **A61B 17/29**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 203** (51) **A61G 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 209 206** (51) **A61K 8/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 209 221** (51) **A61K 31/7068**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 209 222** (51) **A61K 33/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 209 228** (51) **A61K 39/395**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 209 241** (51) **A61M 16/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 209 250** (51) **A61N 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 263** (51) **B01J 8/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 209 291** (51) **B22F 1/102**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 209 292** (51) **B22F 3/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 209 295** (51) **B23B 27/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 209 299** (51) **B23K 20/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 209 313** (51) **B25J 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 209 316** (51) **B25J 15/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 209 327** (51) **B29C 49/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 331** (51) **B29C 55/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 209 332** (51) **B29C 64/153**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 334** (51) **B29C 65/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 209 338** (51) **B32B 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
- (11) **4 209 354** (51) **B42D 25/309**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 209 355** (51) **B42D 25/328**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 209 365** (51) **B60D 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 373** (51) **B60K 11/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 209 376** (51) **B60K 35/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 209 381** (51) **B60L 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 209 384** (51) **B60L 53/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 209 389** (51) **B60N 2/838**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 209 408** (51) **B62H 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 413** (51) **B63G 8/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- (11) **4 209 414** (51) **B64C 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 209 415** (51) **B64C 13/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 209 420** (51) **B64D 47/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 209 422** (51) **B64G 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 209 426** (51) **B65B 43/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 209 430** (51) **B65D 81/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 209 436** (51) **B65G 53/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 209 439** (51) **B65H 16/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 209 445** (51) **B66F 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 209 452** (51) **C01B 3/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 455** (51) **C01B 25/45**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 474** (51) **C04B 41/65**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 209 498** (51) **C07H 19/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 499** (51) **C07K 1/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MA
- (11) **4 209 504** (51) **C07K 14/775**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 507** (51) **C07K 16/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 209 546** (51) **C08L 23/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 209 547** (51) **C08L 29/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 209 563** (51) **C09J 183/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 209 580** (51) **C12N 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 209 581** (51) **C12N 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 592** (51) **C12N 15/113**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (11) **4 209 597** (51) **C12Q 1/6874**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 598** (51) **C12Q 1/6883**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 600** (51) **C12Q 1/6886**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 612** (51) **C23C 16/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 209 614** (51) **C23C 22/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MA MD
- (11) **4 209 621** (51) **C25B 9/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 209 641** (51) **E04B 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 209 645** (51) **E04G 15/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 209 649** (51) **E05B 81/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 209 659** (51) **F01D 11/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 660** (51) **F01D 25/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 209 670** (51) **F02F 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 209 672** (51) **F02K 3/077**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 209 673** (51) **F02M 59/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 209 680** (51) **F04D 13/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 209 681** (51) **F04D 29/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 209 697** (51) **F16L 3/233**

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

(11) **4 209 701** (51) **F16L 37/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 702** (51) **F16L 41/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 209 706** (51) **F21V 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 709** (51) **F23C 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 711** (51) **F23D 14/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 209 716** (51) **F24C 7/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 718** (51) **F24D 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 722** (51) **F24F 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 725** (51) **F24F 13/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 209 739** (51) **F25D 23/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 758** (51) **G01D 5/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 209 776** (51) **G01N 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 209 779** (51) **G01N 21/958**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 781** (51) **G01N 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 209 806** (51) **G01S 15/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 826** (51) **G02B 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 848** (51) **G05B 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(11) **4 209 856** (51) **G05D 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 209 857** (51) **G05D 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 859** (51) **G05D 16/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 909** (51) **G06F 9/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 915** (51) **G06F 12/0862**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 931** (51) **G06F 16/904**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 209 939** (51) **G06F 21/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 209 962** (51) **G06K 19/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 209 971** (51) **G06N 10/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 209 979** (51) **G06Q 20/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 209 985** (51) **G06Q 30/08**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR

(11) **4 209 994** (51) **G06T 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 007** (51) **G07C 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 013** (51) **G08B 13/181**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 015** (51) **G08B 25/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 023** (51) **G08G 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 025** (51) **G08G 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 039** (51) **G09G 3/3233**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 210 051** (51) **G10L 21/038**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 210 054** (51) **G11C 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 210 056** (51) **G11C 7/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 062** (51) **G16C 20/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 070** (51) **G16H 30/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 087** (51) **H01J 65/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 210 097** (51) **H01L 23/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 098** (51) **H01L 23/373**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 099** (51) **H01L 23/498**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 102** (51) **H01L 23/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 148** (51) **H01M 10/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 164** (51) **H01P 3/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 173** (51) **H01Q 13/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 181** (51) **H01R 13/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 182** (51) **H01R 33/96**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 183** (51) **H01S 3/067**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 186** (51) **H02G 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 208** (51) **H02M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 209** (51) **H02M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 212** (51) **H02M 3/158**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 210 214** (51) *H02P 9/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 218** (51) *H02S 50/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 223** (51) *H03K 3/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 210 227** (51) *H03K 17/955*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 241** (51) *H04B 7/185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 254** (51) *H04L 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 255** (51) *H04L 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 267** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 271** (51) *H04L 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 210 272** (51) *H04L 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 210 277** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 291** (51) *H04L 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 325** (51) *H04N 9/31*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 328** (51) *H04N 19/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 330** (51) *H04N 19/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE
SI SK TR
- (11) **4 210 338** (51) *H04N 21/436*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 210 351** (51) *H04S 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 389** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 390** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 396** (51) *H04W 48/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 398** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 210 404** (51) *H04W 60/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 405** (51) *H04W 64/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 210 427** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 428** (51) *H04W 76/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 437** (51) *H05B 6/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 438** (51) *H05B 6/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 210 447** (51) *H05K 13/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 210 451** (51) *H10K 50/813*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 210 458** (51) *H10K 59/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 559** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 210 815** (51) *A61N 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 210 940** (51) *B32B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 211 305** (51) *D21F 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 211 480** (51) *G01R 31/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 211 581** (51) *G06F 21/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 211 644** (51) *G06T 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 211 928** (51) *H04W 28/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 212 036** (51) *A24F 40/485*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 071** (51) *A47J 31/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 089** (51) *A61B 3/032*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 098** (51) *A61B 5/301*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 110** (51) *A61B 17/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 121** (51) *A61B 18/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 177** (51) *A61K 45/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 188** (51) *A61L 2/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 209** (51) *A61N 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 324** (51) *B29D 99/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 340** (51) *B33Y 40/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 347** (51) *B41M 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 411** (51) *B62D 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 412** (51) *B62D 25/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 413** (51) *B62D 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 415** (51) *B62D 65/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 425** (51) *B63C 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 461** (51) *B65G 47/82*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 468** (51) *B65H 35/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 506** (51) *C07C 51/377*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 521** (51) *C07D 307/91*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 536** (51) *C07D 498/04*

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

MA

(11) **4 212 593** (51) **C09B 69/10**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 212 604** (51) **C10G 1/10**

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

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 212 605** (51) **C10J 3/78**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 212 648** (51) **C25B 1/04**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 212 649** (51) **C25B 1/04**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 212 670** (51) **E01H 4/02**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 212 727** (51) **F04C 18/344**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 212 734** (51) **F04D 27/02**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 212 743** (51) **F16B 25/00**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 212 744** (51) **F16B 25/00**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 212 776** (51) **F23R 3/14**

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

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 212 802** (51) **F25D 17/08**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 212 816** (51) **F41A 17/06**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 212 820** (51) **G01B 11/02**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 212 829** (51) **G01F 1/663**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 212 839** (51) **G01K 1/024**

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

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 212 860** (51) **G01N 21/90**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 212 906** (51) **G01S 7/41**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 212 936** (51) **G02B 13/00**

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

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 213 000** (51) **G06F 3/041**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 213 042** (51) **G06F 16/901**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 213 043** (51) **G06F 16/9032**

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

(11) **4 213 056** (51) **G06F 30/10**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 213 103** (51) **G06T 15/06**

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 213 162** (51) **G21F 9/12**

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

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 213 165** (51) **H01F 1/147**

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

(11) **4 213 177** (51) **H01J 49/00**

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

BA
KH MA MD TN

(11) **4 213 285** (51) **H01M 50/204**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 213 307** (51) **H01R 9/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 213 316** (51) **H01R 24/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 213 317** (51) **H01S 3/067**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 213 364** (51) **H02M 7/483**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 213 387** (51) **H03K 19/0185**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 213 395** (51) **H03M 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 213 440** (51) **H04L 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 213 499** (51) **H04R 1/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 213 625** (51) **A01N 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 213 669** (51) **A24F 40/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 213 732** (51) **A61B 5/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 213 957** (51) **B01D 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 214 190** (51) **C07C 315/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 214 419** (51) **F15B 15/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 214 533** (51) **G01S 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 214 618** (51) **G06F 16/435**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 214 688** (51) **G06V 20/59**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 215 043** (51) **A01K 67/027**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO SE SI SK SM TR

(11) **4 215 059** (51) **A23L 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 215 083** (51) **A47B 67/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 215 158** (51) **A61F 2/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 215 307** (51) **B23K 26/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 215 315** (51) **B25H 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 215 323** (51) **B27B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 215 354** (51) **B31F 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 215 370** (51) **B41J 2/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 215 388** (51) **B60J 1/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 215 452** (51) **B65D 19/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 215 473** (51) **B66F 9/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 215 522** (51) **C07D 311/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 215 665** (51) **D06B 23/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 215 711** (51) **E06B 7/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 215 727** (51) **F01N 3/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 215 728** (51) **F01N 3/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 215 752** (51) **F04D 3/00**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **4 215 760** (51) **F04F 5/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 215 761** (51) **F15B 11/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 215 774** (51) **F16D 13/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 215 783** (51) **F16K 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 215 785** (51) **F16K 27/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 215 835** (51) **F24H 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 215 851** (51) **F25D 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 215 852** (51) **F25D 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 215 855** (51) **F25D 25/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 215 862** (51) **F28D 15/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 215 870** (51) **G01B 11/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 215 884** (51) **G01F 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 215 893** (51) **G01M 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 215 895** (51) **G01M 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 215 912** (51) **G01N 30/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (11) **4 215 925** (51) **G01R 21/133**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 046** (51) **G06F 3/0481**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 048** (51) **G06F 3/0484**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 065** (51) **G06F 13/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 125** (51) **G06Q 10/0832**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 216 195** (51) **G09B 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 216 202** (51) **G09G 3/3225**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 269** (51) **H01L 23/427**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 216 377** (51) **H01R 13/639**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 216 396** (51) **H02J 3/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 216 425** (51) **H02P 21/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 216 500** (51) **H04L 41/0631**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 216 503** (51) **H04L 41/0806**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 216 531** (51) **H04N 1/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 216 583** (51) **H04W 4/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 216 584** (51) **H04W 4/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 216 585** (51) **H04W 4/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 216 647** (51) **H04W 74/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 655** (51) **H04W 76/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 821** (51) **A61B 5/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 217 301** (51) **B66B 13/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 217 605** (51) **F03D 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 217 703** (51) **G01M 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 217 863** (51) **G06F 9/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 217 906** (51) **G06F 30/367**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 217 962** (51) **G06T 7/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 217 970** (51) **G06T 15/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 039** (51) **H01H 37/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 288** (51) **H04W 28/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 341** (51) **H04W 48/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 367** (51) **H05H 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 414** (51) **A01N 43/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 494** (51) **A46B 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 218 534** (51) **A61B 1/015**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 218 548** (51) **A61B 5/00**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **4 218 608** (51) **A61B 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 610** (51) **A61B 17/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 619** (51) **A61B 17/122**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 645** (51) **A61B 18/18**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **4 218 666** (51) **A61C 17/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 218 701** (51) **A61F 13/514**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 218 702** (51) **A61F 13/537**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 790** (51) **A61K 38/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 819** (51) **A61K 39/395**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 932** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 218 995** (51) **B01F 31/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 219 014** (51) **B01L 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 053** (51) **B23H 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 054** (51) **B23H 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 065** (51) **B23K 26/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 069** (51) **B23Q 3/155**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 219 176** (51) **B41J 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 219 231** (51) **B60N 2/809**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 219 375** (51) **B66B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 424** (51) **C04B 28/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 720** (51) **C12N 15/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 808** (51) **D01F 2/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 811** (51) **D01G 19/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 219 831** (51) **E01C 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 844** (51) **E02F 9/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 949** (51) **F04D 13/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 951** (51) **F04F 5/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 020** (51) **F24D 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 220 055** (51) **F26B 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 220 138** (51) **G01N 21/64**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK
TR
- (11) **4 220 155** (51) **G01N 33/487**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 157** (51) **G01N 33/49**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 246** (51) **G02B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 220 324** (51) **G05B 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 220 337** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 459** (51) **G06F 21/53**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 478** (51) **G06V 40/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 504** (51) **G06Q 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 220 615** (51) **G09G 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 986** (51) **H04B 7/0417**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 077** (51) **H04L 9/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 078** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 143** (51) **H04L 47/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 184** (51) **H04N 5/232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 211** (51) **H04N 19/167**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 227** (51) **H04N 19/577**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 296** (51) **H04W 16/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 314** (51) **H04W 28/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 397** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 402** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 407** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 417** (51) **H04W 72/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 452** (51) **H04W 76/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 486** (51) **H10K 59/131**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 506** (51) **A01N 43/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 507** (51) **A21B 1/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 654** (51) **A61F 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 656** (51) **A61F 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 773** (51) **A61M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 853** (51) **A63F 13/47**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 944** (51) **B25J 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 963** (51) **B29C 65/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 222 283** (51) **C12Q 1/6837**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 222 579** (51) **G06F 1/3206**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 222 621** (51) **G06F 21/35**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 222 688** (51) **G06T 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 222 786** (51) **H01L 29/778**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 222 871** (51) **H04B 1/3827**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 222 988** (51) **H04W 4/33**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 012** (51) **H04W 48/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 065** (51) **H04W 76/14**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 099** (51) **A01D 34/82**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 223 235** (51) **A61B 17/122**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 242** (51) **A61B 18/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 389** (51) **B01D 46/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 223 466** (51) **B25J 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 484** (51) **B29C 64/118**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 491** (51) **B29C 70/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 223 492** (51) **B29C 70/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 223 548** (51) **B42D 25/305**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 223 604** (51) **B60W 30/09**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 223 617** (51) **B62D 24/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 223 623** (51) **B62H 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 223 673** (51) **B65G 47/248**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 075** (51) **F24F 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 082** (51) **F24F 11/79**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 099** (51) **F25D 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 231** (51) **G02B 6/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 287** (51) **G06F 3/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 292** (51) **G06F 3/041**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 315** (51) **G06F 9/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 365** (51) **G06K 9/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 421** (51) **G06T 7/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 224 444** (51) **G07C 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 224 462** (51) **G09G 3/3225**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 500** (51) **H01G 11/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 722** (51) **H04B 1/401**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 751** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 787** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 819** (51) **H04L 45/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 830** (51) **H04M 1/72409**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 886** (51) **H04R 7/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 901** (51) **H04W 12/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 951** (51) **H04W 52/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 980** (51) **H04W 76/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 225 002** (51) **H05K 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 225 006** (51) **C07C 211/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 225 233** (51) **A61F 7/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 225 346** (51) **A61K 38/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (11) **4 225 463** (51) **B01D 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 263** (51) **G06F 16/901**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 286** (51) **G06N 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 295** (51) **G06N 10/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 464** (51) **H01Q 9/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 590** (51) **H04L 41/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 600** (51) **H04L 65/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 637** (51) **H04N 21/422**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 729** (51) **H04W 74/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 043** (51) **B25J 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 056** (51) **B29B 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 096** (51) **B33Y 50/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 227 130** (51) **B60K 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 146** (51) **B60L 15/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 212** (51) **B64C 3/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 227 258** (51) **B66F 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 227 297** (51) **C07D 215/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 227 328** (51) **C08F 14/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 393** (51) **C11D 1/835**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 227 619** (51) **F25D 23/06**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 673** (51) **G01N 21/84**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 227 748** (51) **G05B 19/4099**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 227 763** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 227 764** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 227 784** (51) **G06F 3/0481**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 801** (51) **G06F 9/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 818** (51) **G06F 15/167**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 830** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 227 918** (51) **G07C 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 942** (51) **G11B 5/596**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 227 983** (51) **H01L 21/67**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 228 062** (51) **H01M 50/105**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 090** (51) **H01Q 1/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 097** (51) **H01Q 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 120** (51) **H02J 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 178** (51) **H04L 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 213** (51) **H04L 25/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 268** (51) **H04N 19/86**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 273** (51) **H04N 21/431**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 274** (51) **H04N 21/431**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 287** (51) **H04R 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 228 297** (51) **H04W 4/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 228 300** (51) **H04W 12/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 228 347** (51) **G06N 3/098**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 228 357** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 228 358** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 228 365** (51) **H04W 72/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 229 514** (51) **G06F 16/174**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 229 681** (51) **H01L 29/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 229 838** (51) **H04L 12/721**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 229 852** (51) **H04L 61/4511**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 230 205** (51) **A61K 31/4745**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 230 272** (51) **A62D 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 441** (51) **B60C 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

KH MA MD TN

(11) **4 230 453** (51) **B60K 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 230 590** (51) **C02F 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 230 668** (51) **C08F 283/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 762** (51) **C23C 14/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 230 790** (51) **D06N 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 230 817** (51) **E04B 2/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 145** (51) **G06F 9/451**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 164** (51) **G06F 13/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 222** (51) **G06Q 30/015**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 337** (51) **H01L 21/67**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 414** (51) **H01M 10/6567**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 445** (51) **H01Q 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 567** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 597** (51) **H04L 12/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 607** (51) **H04L 65/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 642** (51) **H04N 19/139**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 676** (51) **H04L 67/51**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 705** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 717** (51) **H04W 12/069**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 781** (51) **H05B 41/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 909** (51) **A61B 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 943** (51) **A61B 17/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 231 977** (51) **A61F 6/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 121** (51) **A61M 5/158**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 299** (51) **B42D 25/369**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 605** (51) **C12Q 1/6886**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 232 912** (51) **G06F 16/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 232 996** (51) **G06T 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 039** (51) **G09G 3/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 225** (51) **H04L 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 233 836** (51) **A61K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 233 844** (51) **A61K 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 087** (51) **B01L 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 234 278** (51) **B60C 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 234 301** (51) **B60K 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 234 319** (51) **B60N 2/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 488** (51) **C01B 25/45**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 633** (51) **B27K 3/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 647** (51) **C09D 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 650** (51) **C08F 220/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 709** (51) **C12P 19/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 234 777** (51) **C08K 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 234 791** (51) **D06F 33/65**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 116** (51) **G01F 22/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 278** (51) **G02F 1/035**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 303** (51) **G03F 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 525** (51) **G06N 20/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 235 598** (51) **G01N 21/78**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 235 955** (51) **H01Q 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 106** (51) **H04B 7/155**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 187** (51) **H04L 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 383** (51) **H04W 4/029**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 236 901** (51) **A61H 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 237 061** (51) **A61M 25/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 237 424** (51) **C07F 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 237 473** (51) **C08J 5/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 237 569** (51) **C12P 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 237 803** (51) **G01F 1/84**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 237 811** (51) **G01L 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 237 830** (51) **G01N 21/31**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 161** (51) **H01M 8/248**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 601** (51) **A61M 16/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 238 689** (51) **B23K 26/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 238 743** (51) **B29C 65/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 238 976** (51) **C07F 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 232** (51) **F16K 31/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 237** (51) **F16L 21/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 361** (51) **G01S 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 454** (51) **G06F 1/3234**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 462** (51) **G06F 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 239 877** (51) **H02P 27/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 921** (51) **H04L 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 240 083** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 101** (51) **H04W 74/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 132** (51) **A01B 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 133** (51) **A01B 33/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 136** (51) **A01D 34/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 138** (51) **A01G 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 139** (51) **A01G 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 141** (51) **A01G 31/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 142** (51) **A01G 31/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 143** (51) **A01H 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 147** (51) **A01K 73/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 148** (51) **A01M 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 150** (51) **A01M 29/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 151** (51) **A01N 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 153** (51) **A01N 25/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 154** (51) **A01N 25/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 155** (51) **A01N 25/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 156** (51) **A01N 25/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 157** (51) **A01N 25/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 158** (51) **A01N 25/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 159** (51) **A01N 25/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 160** (51) **A01N 37/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 161** (51) **A01N 37/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 162** (51) **A01N 43/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 163** (51) **A01N 63/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 300** (51) **A61F 9/007**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 301** (51) **A61F 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 303** (51) **A61G 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 304** (51) **A61G 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 305** (51) **A61H 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 309** (51) **A61K 8/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 310** (51) **A61K 8/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 311** (51) **A61K 8/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 312** (51) **A61K 8/31**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 313** (51) **A61K 8/37**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 317** (51) **A61K 8/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 320** (51) **A61K 8/99**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 321** (51) **A61K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
MA TN _____

(11) **4 240 432** (51) **A61L 9/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 434** (51) **A61L 27/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 435** (51) **A61L 27/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 437** (51) **A61L 27/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 441** (51) **A61M 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 444** (51) **A61M 5/142**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 445** (51) **A61M 5/142**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 446** (51) **A61M 5/168**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 447** (51) **A61M 5/172**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 452** (51) **A61M 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 454** (51) **A61M 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 456** (51) **A61M 16/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 460** (51) **A61M 25/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 461** (51) **A61M 25/10**

- [illegible]

- [illegible]

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

(11) **4 240 631** (51) **B61G 1/22**

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

(11) **4 240 633** (51) **B62B 7/06**

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

(11) **4 240 635** (51) **B62D 15/02**

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

(11) **4 240 636** (51) **B62D 25/10**

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

(11) **4 240 637** (51) **B62D 25/14**

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

(11) **4 240 638** (51) **B62D 25/20**

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

MA

(11) **4 240 639** (51) **B62D 35/00**

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

(11) **4 240 642** (51) **B62K 7/04**

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

(11) **4 240 643** (51) **B62K 19/32**

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

(11) **4 240 646** (51) **B63B 59/04**

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

(11) **4 240 647** (51) **B63G 7/02**

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

(11) **4 240 649** (51) **B64C 5/02**

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

(11) **4 240 751** (51) **C07K 14/415**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 240 752** (51) **C07K 14/415**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 736** (51) **C07D 401/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 753** (51) **C07K 14/415**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 737** (51) **C07D 403/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 754** (51) **C07K 14/415**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 738** (51) **C07D 413/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 755** (51) **C07K 14/705**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
MA MD TN _____

(11) **4 240 740** (51) **C07D 451/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 757** (51) **C07K 14/75**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 742** (51) **C07D 471/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 759** (51) **C07K 16/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 743** (51) **C07D 471/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 760** (51) **C07K 16/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 746** (51) *C07H 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 761** (51) **C07K 16/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 747** (51) **C07K 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 764** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 748** (51) **C07K 1/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 765** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 749** (51) **C07K 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 767** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 240 768** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

MA MD TN

- [illegible]

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 983** (51) **F16D 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 988** (51) **F16F 15/131**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 989** (51) **F16H 55/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 991** (51) **F16J 15/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 993** (51) ***F16J 15/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 995** (51) **F16K 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 240 996** (51) **F16K 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 998** (51) **F16K 27/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 240 999** (51) **F16K31/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 000** (51) **F16L 1/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 002** (51) **F16L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 003** (51) **F16L 11/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 007** (51) **F16L 19/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- 735

- [illegible]

- [illegible]

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

(11) 4 241 773 (51) A61K 31/506

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

(11) 4 241 776 (51) A61K 35/28

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

(11) 4 241 777 (51) A61K 35/30

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

(11) 4 241 796 (51) A61L 27/04

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

(11) 4 241 799 (51) A61L 31/02

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

(11) 4 241 822 (51) A61M 31/00

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

(11) 4 241 833 (51) A61N 1/365

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

(11) 4 241 834 (51) A61N 5/10

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

(11) 4 241 841 (51) A61P 19/02

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

(11) 4 241 867 (51) B01D 29/96

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

MA TN
(11) **4 241 872** (51) **B01D 53/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 241 875** (51) **B01J 23/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

(11) 4 241 768 (51) A61K31/015

(11) 4 241 679 (51) A61B 5/1172

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

- (11) **4 242 357** (51) **C25D 5/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 358** (51) **C25D 5/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 359** (51) **C25D 5/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 372** (51) **D21B 1/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 374** (51) **E01B 3/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 377** (51) **E01C 23/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 394** (51) **E04C 5/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 242 458** (51) **F04B 43/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 460** (51) **F04C 18/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 466** (51) **F04D 29/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 468** (51) **F04D 29/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 500** (51) **F16K 3/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 503** (51) **F16K 31/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 535** (51) **F24F 1/0073**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 242 540** (51) **F24F 11/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 549** (51) **F24S 10/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 569** (51) **F28F 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 582** (51) **G01B 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 583** (51) **G01C 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 612** (51) **G01K 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 627** (51) **G01N 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 632** (51) **G01N 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 657** (51) **G01N 33/543**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 661** (51) **G01N 33/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 664** (51) **G01N 35/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 674** (51) **G01R 31/34**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 686** (51) **G01S 7/484**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 706** (51) **G02B 5/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 726** (51) **G02B 27/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 732** (51) **G02C 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 733** (51) **G02C 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 734** (51) **G02C 7/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 739** (51) **G02F 1/1333**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 740** (51) **G02F 1/1333**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 820** (51) **G06F 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 242 823** (51) **G06F 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 842** (51) **G06F 9/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 857** (51) **G06F 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- [illegible]

- MA

- [illegible]

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

(11) 4 244 094 (51) B60L 53/14

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

(11) 4 244 097 (51) B60P 1/44

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

(11) 4 244 098 (51) B60P 7/08

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

(11) 4 244 099 (51) B60Q 7/00

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

(11) 4 244 100 (51) B60R 11/04

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

(11) 4 244 101 (51) B60R 21/36

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

(11) 4 244 102 (51) B60R 25/33

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

(11) **4 244 107** (51) **B60W 30/12**

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

(11) **4 244 111** (51) **B61B 13/00**

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

(11) **4 244 113** (51) **B61B 13/08**

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

(11) 4 244 117 (51) B61L 23/04

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

(11) 4 244 118 (51) B62B 3/00

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

(11) **4 244 122** (51) **B62D 15/02**

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

- 752

- [illegible]

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 109** (51) **A01B 71/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 149** (51) **A23J 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 170** (51) **A24F 40/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 171** (51) **A24F 40/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 172** (51) **A24F 40/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 173** (51) **A24F 40/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 191** (51) **A47C 27/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 245 211** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 214** (51) **A61B 5/053**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 238** (51) **A61B 34/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 244** (51) **A61B 34/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 251** (51) **A61C 8/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 252** (51) **A61C 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 297** (51) **A61K 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 304** (51) **A61K 31/4172**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 317** (51) **A61K 39/395**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 318** (51) **A61K 45/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 319** (51) **A61K 47/59**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 321** (51) **A61K 47/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA TN
- (11) **4 245 335** (51) **A61M 5/303**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 351** (51) **A61M 39/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 397** (51) **B01D 45/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 408** (51) **B01J 20/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 424** (51) **B05C 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 427** (51) **B05D 3/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 430** (51) **B06B 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 438** (51) **B22F 3/105**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 439** (51) **B22F 3/105**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 444** (51) **B23B 3/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 461** (51) **B24D 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 479** (51) **B25J 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 483** (51) **B25J 15/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 494** (51) **B29B 11/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 496** (51) **B29B 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 497** (51) **B29C 33/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 498** (51) **B29C 39/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 505** (51) **B29C 55/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 527** (51) **B32B 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 528** (51) **B32B 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 556** (51) **B41M 5/382**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 558** (51) **B42D 25/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 559** (51) **B42D 25/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 565** (51) **B60C 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 611** (51) **B60R 11/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 615** (51) **B60R 16/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 631** (51) **B61B 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 690** (51) **B65D 85/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 692** (51) **G06Q 10/087**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 698** (51) **B65G 17/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 723** (51) **C01G 31/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 751** (51) **C07C 281/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 763** (51) **C07H 15/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 774** (51) **C07K 16/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 778** (51) **C08F 2/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 781** (51) **C08F 220/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 783** (51) **C08G 59/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 790** (51) **C08G 63/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 791** (51) **C08G 63/672**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 792** (51) **C08G 69/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 799** (51) **C08J 7/048**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 815** (51) **C09D 5/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 820** (51) **C09K 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 838** (51) **C12M 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 844** (51) **C12N 1/21**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 846** (51) **C12N 5/0775**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 847** (51) **C12N 5/0783**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 854** (51) **C12N 15/113**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 866** (51) **C21D 8/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 886** (51) **C23F 1/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 891** (51) **C25B 11/091**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 892** (51) **C25B 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 898** (51) **D01H 13/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 899** (51) **D01H 13/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 019** (51) **F16J 12/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 020** (51) **F16J 12/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 027** (51) **F16K 31/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 050** (51) **F24F 11/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 056** (51) **F25B 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 086** (51) **G01B 11/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 108** (51) **G01J 3/45**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 112** (51) **G01L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 118** (51) **G01N 1/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 136** (51) **G01N 25/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 139** (51) **G01N 27/416**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 145** (51) **G01N 33/53**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 154** (51) **G01R 31/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 195** (51) **G02B 6/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 241** (51) **G03G 15/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 258** (51) **G05B 19/418**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 268** (51) **G05D 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 246 284** (51) **G06F 1/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 389** (51) **G06Q 10/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 246 391** (51) **G06Q 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 429** (51) **G06T 3/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 431** (51) **G06T 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 497** (51) **G09B 29/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 517** (51) **G11B 5/008**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 246 521** (51) **G16B 40/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 532** (51) **G21C 9/016**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 533** (51) **G21C 9/016**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 534** (51) **G21C 9/016**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 556** (51) **H01L 21/304**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 565** (51) **H01L 23/12**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 613** (51) **H01M 4/133**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 615** (51) **H01M 4/139**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 629** (51) **H01M 4/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 636** (51) **H01M 10/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 643** (51) **H01M 10/0562**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 724** (51) **H01Q 3/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 246 749** (51) **H02J 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 750** (51) **H02J 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 765** (51) **H02J 7/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 793** (51) **H02M 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 835** (51) **H04B 10/61**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 899** (51) **H04L 12/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 246 997** (51) **H04Q 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 009** (51) **H04R 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 247 038** (51) **H04W 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 060** (51) **H04W 36/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 078** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 079** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 080** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 081** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 082** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 083** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 116** (51) **H05B 3/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 129** (51) **H05K 1/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 136** (51) **H05K 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 562** (51) **B02C 19/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 942** (51) **C12N 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 248 015** (51) **E01H 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 248 039** (51) **E04H 12/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 248 062** (51) **E21B 43/117**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 248 948** (51) **A61K 9/107**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 928** (51) **G01R 31/3185**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 250 014** (51) **G03G 9/097**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 250 133** (51) **G06F 16/383**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 250 157** (51) **G06F 21/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 250 292** (51) **G10L 25/51**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

- PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 250 304** (51) **G16C 20/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 250 702** (51) **H04N 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 251 451** (51) **B60K 6/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 251 992** (51) **G01N 30/72**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 014** (51) **G01R 27/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 348** (51) **H02S 20/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 389** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 846** (51) **A61P 21/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 909** (51) **B02C 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 253 121** (51) **B60K 17/344**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 253 195** (51) **B62D 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 253 282** (51) **B65D 85/672**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 253 926** (51) **B60P 7/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 230** (51) **G06F 21/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 234** (51) **G06F 21/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 254 914** (51) **H04L 45/125**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **4 255 053** (51) **H04W 72/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 255 175** (51) **A01H 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 255 383** (51) **A61K 8/49**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 255 639** (51) **B05B 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 255 749** (51) **B60H 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 256 152** (51) **E04G 5/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 256 939** (51) **A01D 41/127**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 257 024** (51) **A47L 11/283**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 257 422** (51) **B60N 2/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 513** (51) **B65D 83/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 257 776** (51) **E04F 15/024**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 258 550** (51) **H03K 5/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 258 742** (51) **H04W 36/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 259 485** (51) **B60P 7/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 259 902** (51) **F01B 17/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 260 769** (51) **A47J 36/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 260 968** (51) **B23B 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 261 457** (51) **F23D 14/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 261 622** (51) **G04F 10/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 261 623** (51) **G04F 10/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 262 944** (51) **A61M 16/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 263 973** (51) **E04F 21/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 264 089** (51) **F16H 63/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 249** (51) **A61K 31/4375**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 951** (51) **F16L 37/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 266 806** (51) **H04W 72/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 267 422** (51) **B60L 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 267 815** (51) *E04G 11/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 066** (51) *B29C 49/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 269 304** (51) *B65H 67/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 269 951** (51) *G01D 11/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 270 887** (51) *H04L 25/49*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 272 875** (51) *B05B 11/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 273 224** (51) *C12N 1/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 895** (51) *H01F 27/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 274 502** (51) *A61B 34/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 718** (51) *B27D 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 994** (51) *F21V 29/503*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 555** (51) *A47C 3/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 275 969** (51) *B60R 22/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 372** (51) *F24F 7/013*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 277 072** (51) *H02J 3/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 277 360** (51) *H04W 48/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 973** (51) *C11D 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 256** (51) *B29C 70/88*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 279 356** (51) *B62D 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 279 679** (51) *E04D 13/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 279 681** (51) *E04D 13/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 280 109** (51) *G06N 3/044*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 282 284** (51) *A23N 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 282 683** (51) *B60K 6/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 282 706** (51) *B60P 1/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 283 136** (51) *F04D 29/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 283 656** (51) *H01J 49/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 283 705** (51) *H01M 4/131*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 284 979** (51) *E02D 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 577** (51) *D04B 9/34*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 089** (51) **G06Q 10/0631**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 417** (51) **H01R 13/639**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 287 652** (51) **H04R 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 288 726** (51) **F25B 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 025** (51) **H01Q 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 060** (51) **F01P 3/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 084** (51) **F15B 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 564** (51) **H01L 21/687**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 786** (51) **H04B 10/112**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 290 867** (51) **H04N 21/234**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 060** (51) **C08G 18/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 630** (51) **G06V 10/143**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 294 695** (51) **B61G 7/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 294 735** (51) **B65D 5/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 705** (51) **A24C 5/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 295 739** (51) **A47L 11/293**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 295 756** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 296 215** (51) **B66F 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 296 221** (51) **B81B 3/00**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 296 305** (51) **C08K 5/1575**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 296 306** (51) **C08K 5/1575**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 296 307** (51) **C08K 5/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 296 342** (51) **C11D 3/37**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 296 436** (51) **E02F 3/84**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 296 616** (51) **G01C 19/72**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 296 826** (51) **G06F 3/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 297 275** (51) **H03G 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 298 295** (51) **E04F 21/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 087** (51) **A61M 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 234** (51) **B23K 26/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 355** (51) **B60K 28/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 433** (51) **B63B 59/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 456** (51) **B65B 43/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 457** (51) **B65B 43/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 299 971** (51) **F17C 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 037** (51) **G01B 21/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 557** (51) **H01L 21/683**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 694** (51) **H01M 50/403**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 713** (51) **H01R 12/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 302 035** (51) **F27B 7/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 302 036** (51) **F27B 7/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 303 165** (51) **B66C 1/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 304 196** (51) **H04R 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 305 260** (51) **E04F 21/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 310 532** (51) **G01S 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 310 895** (51) **H01L 21/67**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 311 113** (51) **H04B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 311 598** (51) **B01J 19/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 311 767** (51) **B64C 13/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 312 030** (51) **G01R 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 312 055** (51) **G01S 7/481**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 312 276** (51) **H01L 29/778**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 312 296** (51) **H01M 10/0562**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 312 341** (51) **H02J 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

I.12(7)

- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
 - **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
 - **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**
- (11) **2 674 343** (51) **B60W 40/09**
(54) • METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING THE DRIVING BEHAVIOUR OF VEHICLE DRIVERS
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DU COMPORTEMENT DE CONDUITE DE CONDUCTEURS DE VÉHICULE
- (11) **2 842 706** (51) **B27M 1/08**
(54) • VORRICHTUNG FÜR AUTOMATISCHE ZUFUHR UND PENDELBEARBEITUNG VON HOLZTEILEN
• APPARATUS FOR AUTOMATIC FEEDING AND PENDULUM WORKING OF WOOD ELEMENTS
• APPAREIL D'ALIMENTATION AUTOMATIQUE ET DE TRAVAIL AU PENDULE D'ÉLÉMENTS EN BOIS
- (11) **2 922 604** (51) **B01D 3/16**
(54) • MASSENTRANSFERVERFAHREN MIT BEGRENZTEM AUSTAUSCH FÜHLBARER WÄRME
- (11) **2 972 215** (51) **G01N 21/85**
(54) • VERFAHREN ZUR PARTIKELANALYSE IN KÖRPERFLÜSSIGKEIT
• METHODS FOR PARTICLE ANALYSIS IN BODY FLUID
• PROCÉDÉS POUR ANALYSE DE PARTICULES DANS DES ÉCHANTILLONS DE FLUIDE CORPOREL
- (11) **3 007 814** (51) **B01J 12/00**
(54) • REACTION TUBE AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF HYDROGEN CYANIDE
• TUBE DE RÉACTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CYANURE D'HYDROGÈNE
- (11) **3 019 122** (51) **A61F 2/24**
(54) • KLAPPENPOSITIONIERUNGSVORRICHTUNG
- (11) **3 030 143** (51) **A61B 5/0205**
(54) • SYSTEM ZUR ERKENNUNG DER VERSCHLECHTERUNG EINER HERZINSUFFIZIENZ AUF GRUNDLAGE EINES INDEX FÜR SCHNELLE FLACHATMUNG
• SYSTEM FOR DETECTING WORSENING OF HEART FAILURE BASED ON RAPID SHALLOW BREATHING INDEX
• SYSTÈME POUR DÉTECTER UNE AGGRAVATION D'INSUFFISANCE CARDIAQUE SUR LA BASE D'UN INDICE DE RESPIRATION FAIBLE RAPIDE
- (11) **3 042 615** (51) **A61B 17/00**
(54) • SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR REPARATUR VON HERZKLAPPEN
• SYSTEMS AND DEVICES FOR CARDIAC VALVE REPAIR
• SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE RÉPARATION DE VALVULE CARDIAQUE
- (11) **3 071 237** (51) **A61K 47/68**
(54) • FORMULATION LYOPHILISÉE D'UN CONJUGUÉ D'UN ANTICORPS AVEC UN MÉDICAMENT
- (11) **3 077 845** (51) **G01S 13/72**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SCANNEN MIT INTEGRIERTER RADARDETEKTION UND BILDAUFNAHME
- (11) **3 107 912** (51) **C07D 471/04**
(54) • DERIVATIVES OF 2-(HET)ARYL-SUBSTITUTED CONDENSED BICYCLIC HETEROCYCLES AS PESTICIDES
• DÉRIVÉS 2-(HÉT)ARYL-SUBSTITUÉS D'HÉTÉROCYCLES BICYCLIQUES CONDENSÉS EN TANT QUE PESTICIDES
- (11) **3 142 576** (51) **A61B 17/3207**
(54) • VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN VON GEWEBE
• APPARATUS FOR CUTTING TISSUE
• APPAREIL DE COUPE DE TISSU
- (11) **3 146 521** (51) **G09G 3/20**
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ELECTRONIC DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (11) **3 201 911** (51) **G10K 11/178**
(54) • AKUSTISCHER PROZESSOR MIT NIEDRIGER LATENZZEIT
- (11) **3 206 560** (51) **A61B 1/00**
(54) • MEDIZINISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG
• MEDICAL IMAGING SYSTEM AND ILLUMINATION DEVICE
• SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE
- (11) **3 215 794** (51) **F24F 3/14**
(54) • DISPOSITIF DE PRODUCTION ET DE TRAITEMENT D'UN FLUX GAZEUX À TRAVERS UN VOLUME DE LIQUIDE, INSTALLATION ET PROCÉDÉ METTANT EN ŒUVRE CE DISPOSITIF
- (11) **3 229 612** (51) **A23L 27/00**
(54) • VERWENDUNG VON GESCHMACKSSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN UND TIERFUTTERPRODUKTE DAMIT
• USE OF FLAVOR COMPOSITIONS AND PET FOOD PRODUCTS CONTAINING THE SAME
• UTILISATION DES COMPOSITIONS AROMATISANTES ET PRODUITS ALIMENTAIRES POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE LES CONTENANT
- (11) **3 242 525** (51) **H04L 5/00**
(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN
• DATA TRANSMISSION METHOD
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES
- (11) **3 249 132** (51) **E04D 13/03**
(54) • DACHFENSTER
• A ROOF WINDOW
• FENÊTRE DE TOIT
- (11) **3 256 206** (51) **A61N 1/36**
(54) • SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER NEUROLOGISCHEN POSITION EPIDURALER ELEKTRODEN
- (11) **3 267 403** (51) **G07D 11/25**
(54) • BANKNOTENHANDHABUNGSVORRICHTUNG UND BANKNOTENHANDHABUNGSVERFAHREN
• BANKNOTE HANDLING DEVICE AND BANKNOTE HANDLING METHOD
• DISPOSITIF DE MANIPULATION DE BILLETS DE BANQUE ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE BILLETS DE BANQUE
- (11) **3 275 313** (51) **A22B 5/00**
- (54) • DISPOSITIF POUR SAISIR ET ÉVALUER DES INFORMATIONS SPÉCIFIQUES AUX PRODUITS SUR DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE DE TRAITEMENT DES ALIMENTS ET SYSTÈME COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR TRAITER DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE DE TRAITEMENT DES ALIMENTS
- (11) **3 279 428** (51) **E21B 33/064**
(54) • MODULARES STEUERUNGSSYSTEM FÜR BLOWOUT-PREVENTER
• SYSTÈME DE COMMANDE MODULAIRE D'OBTURATEUR ANTI-ÉRUPTION
- (11) **3 298 428** (51) **G01S 7/481**
(54) • DEVICE FOR OPTICALLY MEASURING THE DISTANCE TO A REFLECTIVE TARGET OBJECT
• DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE OPTIQUE PAR RAPPORT À UN OBJET CIBLE RÉFLÉCHISSANT
- (11) **3 302 637** (51) **A61M 5/20**
(54) • AUTOINJEKTOR MIT ABDECKHAUBENSPERRE
• AUTOINJECTOR WITH SHROUD LOCK
• AUTO-INJECTEUR AVEC SERRURE DE CAPOT
- (11) **3 304 950** (51) **G06F 3/01**
(54) • SYSTEM MIT EINEM GERÄT EINES ANFÜHRERS UND TEILNEHMERGERÄTEN FÜR EXPEDITIONEN IN DER VIRTUELLEN REALITÄT
• SYSTEM COMPRISING A LEADER DEVICE AND PARTICIPANT DEVICES FOR VIRTUAL REALITY EXPEDITIONS
• SYSTÈME COMPRENANT UN DISPOSITIF DE TÊTE ET DES DISPOSITIFS PARTICIPANTS POUR DES EXPÉDITIONS DE RÉALITÉ VIRTUELLE
- (11) **3 326 557** (51) **A61B 17/80**
(54) • PATIENTENSPEZIFISCHE ANORDNUNG EINES SCROLLBEFEHLS ODER EINES AUFWÄRTS-ABWÄRTS-LINKS-RECHTS-BEFEHLS UND EINER DREIDIMENSIONALEN ZEIGEVORRICHTUNG
• METHOD FOR GENERATING EITHER A SCROLL COMMAND OR AN UP-DOWN-LEFT-RIGHT COMMAND AND THREE DIMENSIONAL POINTING DEVICE
• PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER SOIT UNE COMMANDE DE DÉFILEMENT, SOIT UNE COMMANDE HAUT-BAS-GAUCHE-DROITE ET UN DISPOSITIF DE POINTAGE TRIDIMENSIONNEL
- (11) **3 332 742** (51) **A61F 2/24**
(54) • EINHEITLICHE HERZKLAPPENPROTHESE MIT SCHNELLKUPPLUNG SOWIE SYSTEM
• UNITARY QUICK-CONNECT PROSTHETIC HEART VALVE AND DEPLOYMENT SYSTEM
• VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE UNITAIRE À RACCORDEMENT RAPIDE ET SYSTÈME
- (11) **3 333 677** (51) **G06F 3/03**
(54) • VERFAHREN ZUM ERZEUGEN ENTWEDER EINES SCROLLBEFEHLS ODER EINES AUFWÄRTS-ABWÄRTS-LINKS-RECHTS-BEFEHLS UND EINER DREIDIMENSIONALEN ZEIGEVORRICHTUNG
• METHOD FOR GENERATING EITHER A SCROLL COMMAND OR AN UP-DOWN-LEFT-RIGHT COMMAND AND THREE DIMENSIONAL POINTING DEVICE
• PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER SOIT UNE COMMANDE DE DÉFILEMENT, SOIT UNE COMMANDE HAUT-BAS-GAUCHE-DROITE ET UN DISPOSITIF DE POINTAGE TRIDIMENSIONNEL
- (11) **3 351 201** (51) **A61B 34/20**
(54) • INTEGRIERTES PLANUNGSSYSTEM UND NAVIGATIONSSYSTEM
• INTEGRATED PLANNING SYSTEM AND NAVIGATION SYSTEM
• SYSTÈME DE PLANIFICATION ET SYSTÈME DE NAVIGATION INTÉGRÉS
- (11) **3 353 531** (51) **G01N 21/552**
(54) • OPTISCHE SENSOREN

- OPTICAL SENSORS
- CAPTEURS OPTIQUES
- (11) **3 365 291** (51) **C03C 8/02**
- (54) • PROCÉDE DE FABRICATION D'UN VITRAGE, ET VITRAGE OBTENU PAR CE PROCÉDE
- (11) **3 368 177** (51) **G01N 30/30**
- (54) • SYSTEM ZUR WÄRMEGRADIENTENCHROMATOGRAPHIE
- THERMAL GRADIENT CHROMATOGRAPHY SYSTEM
- SYSTÈME DE CHROMATOGRAPHIE À GRADIENT THERMIQUE
- (11) **3 369 077** (51) **H04L 67/52**
- (54) • SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT FÜR STANDORT-BASIERTE PASSIVE ZAHLUNGEN
- SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR LOCATION-BASED PASSIVE PAYMENTS
- SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE DE PAIEMENTS PASSIFS SUR LA BASE DE LA POSITION
- (11) **3 375 646** (51) **B60C 23/00**
- (54) • PERMETTRE D'ASSOCIER UN CAPTEUR DE PNEU À UNE POSITION DE ROUE
- (11) **3 377 353** (51) **B60K 6/442**
- (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ANTRIEBSEINRICHTUNG EINES HYBRIDFAHRZEUGES UND HYBRIDFAHRZEUG
- OPERATION METHOD OF A DRIVE APPARATUS OF A HYBRID VEHICLE AND HYBRID VEHICLE
- PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN DISPOSITIF DE PROPULSION D'UN VÉHICULE HYBRIDE ET VÉHICULE HYBRIDE
- (11) **3 391 750** (51) **A23C 9/127**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FERMENTIERTES MILCHPRODUKTES
- METHOD FOR MANUFACTURING A FERMENTED DAIRY PRODUCT
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT LAITIÉ FERMENTÉ
- (11) **3 392 581** (51) **B60R 7/04**
- (54) • VAKUUMISOLATIONSELEMENT UND EIN DAMIT VERSEHENER VORRATSBEHÄLTER
- VACUUM INSULATING ELEMENT AND A STORAGE VESSEL WITH IT
- ÉLÉMENT D'ISOLATION SOUS VIDE ET RÉCIPIENT DE STOCKAGE DOTÉ DE CELUI-CI
- (11) **3 398 921** (51) **C04B 35/626**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KERAMIKAUFSCHLÄMMUNG FÜR DIE HERSTELLUNG VON FILAMENTEN FÜR DEN 3D-FDM-DRUCK, NACH DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTE KERAMIKAUFSCHLÄMMUNG UND KERAMISCHE FILAMENTE
- METHOD FOR OBTAINING CERAMIC SLURRY FOR THE PRODUCTION OF FILAMENTS FOR 3D-FDM PRINTING, CERAMIC SLURRY OBTAINED USING SAID METHOD, AND CERAMIC FILAMENT
- MÉTHODE D'OBTENTION D'UNE BARBOTINE CÉRAMIQUE POUR LA PRODUCTION DE FILAMENTS POUR L'IMPRESSION 3D-FDM, BARBOTINE CÉRAMIQUE OBTENUE PAR CETTE MÉTHODE, ET FILAMENT CÉRAMIQUE
- (11) **3 404 622** (51) **G06T 15/08**
- (54) • VERARBEITUNG VON MEDIZINISCHEN 3D-BILDDATEN EINES RIPPENKNOCHENS
- PROCESSING OF MEDICAL 3D IMAGE DATA OF A RIB BONE
- TRAITEMENT DE DONNÉES D'IMAGE MÉDICALE 3D D'UNE CÔTE
- (11) **3 410 027** (51) **F24F 11/56**
- (54) • KLIMAAANLAGENSYSTEM
- AIR CONDITIONER SYSTEM
- SYSTÈME DE CLIMATISATION
- (11) **3 413 121** (51) **G02C 7/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BRILLENGLASES ZUR MONTAGE IN EINER BRILLENFASSUNG
- METHOD FOR MANUFACTURING AN OPHTHALMIC LENS TO BE MOUNTED IN A SPECTACLE FRAME
- PROCÉDÉ POUR FORMER UNE LENTILLE OPHTHALMIQUE À MONTER SUR UNE MONTURE DE LUNETTES
- (11) **3 413 244** (51) **G06N 10/20**
- (54) • EFFIZIENTE TOFFOLI-STATUS-ERZEUGUNG AUS EINZELNEN LOW-FIDELITY-QUBIT-MAGIC-ZUSTÄNDEN
- (11) **3 419 769** (51) **B08B 3/02**
- (54) • MODULARES DRUCKREINIGUNGSSYSTEM
- MODULAR PRESSURE WASHING SYSTEM
- SYSTÈME DE LAVAGE MODULAIRE HAUTE PRESSION
- (11) **3 426 483** (51) **B32B 7/06**
- (54) • LEICHT ZU ÖFFNENDER FILM FÜR VAKUUMVERPACKUNG
- FILM À OUVERTURE FACILE POUR CONDITIONNEMENT SOUS VIDE
- (11) **3 430 389** (51) **G01N 30/20**
- (54) • STATOR FÜR EIN ROTIERENDES EINSPRITZVENTIL MIT INTERNEM PROBENLADEKANAL
- STATOR FOR A ROTARY INJECTION VALVE WITH INTERNAL SAMPLE LOAD CHANNEL
- STATOR POUR UNE VANNE D'INJECTION ROTATIVE À CANAL D'ADMISSION D'ÉCHANTILLON INTERNE
- (11) **3 437 192** (51) **H03K 3/356**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LEISTUNGSEFFIZIENTEN SPANNUNGSPEGELUMSETZUNG
- APPARATUS AND METHOD FOR POWER EFFICIENT VOLTAGE LEVEL TRANSLATION
- APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRADUCTION DE NIVEAU DE TENSION À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE
- (11) **3 439 822** (51) **B23K 26/384**
- (54) • VERFAHREN ZUM SCHNEIDENDEN BEARBEITEN VON PLATTENFÖRMIGEN ODER STABFÖRMIGEN WERKSTÜCKEN
- METHOD OF MACHINE-CUTTING WORKPIECES IN PLATE FORM OR BAR FORM
- PROCÉDÉ D'USINAGE PAR DÉCOUPE DE PIÈCES EN FORME DE PLAQUES OU DE BARRES
- (11) **3 444 835** (51) **H01J 37/073**
- (54) • SPINPOLARISIERTE FOTOKATHODE ZUR ERZEUGUNG VON ELEKTRONEN MIT HOHER HELLGKEIT
- SPIN-POLARIZED HIGH BRIGHTNESS ELECTRON GENERATING PHOTOCATHODE
- PHOTO-CATHODE DE GÉNÉRATION D'ÉLECTRONS À HAUTE LUMINOSITÉ ET À POLARISATION DE SPIN
- (11) **3 452 954** (51) **G06V 10/70**
- (54) • DYNAMISCHE KLASSIFIZIERERAUSWAHL AUF BASIS VON KLASSENSCHIEFE
- SÉLECTION DYNAMIQUE DE CLASSIFICATEUR BASÉE SUR L'ASYMÉTRIE DE CLASSE
- (11) **3 456 696** (51) **C04B 24/06**
- (54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINER ADDITIVZUSAMMENSETZUNG
- METHOD FOR DETECTING AN ADDITIVE COMPOSITION
- PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE COMPOSITION D'ADDITIF
- (11) **3 458 665** (51) **E05D 5/02**
- (54) • SYSTEM FOR THE ROTATABLE COUPLING OF A CLOSING ELEMENT AND A STATIONARY SUPPORT STRUCTURE THEREOF
- (11) **3 459 574** (51) **A61M 5/158**
- (54) • ABGEWINKELTER, DURCH SCHIEBEN AKTIVIERTER EINSETZER ZUR INTRADERMALEN MEDIKAMENTENINFUSION
- SLIDE-ACTIVATED ANGLED INSERTER FOR INTRADERMAL DRUG INFUSION
- INTRODUCTEUR INCLINÉ ACTIVÉ PAR GLISSEMENT POUR UNE PERFUSION DE MÉDICAMENT PAR VOIE INTRADERMIQUE
- (11) **3 464 913** (51) **B25B 13/56**
- (54) • KOMBINATION EINES SCHLÜSSELWEITENADAPTERS MIT EINEM IN EINE GEWINDEÖFFNUNG EINSCHRAUBBAREN BAUTEIL
- COMBINATION OF A WRENCH WIDTH ADAPTER WITH A COMPONENT WHICH CAN BE SCREWED INTO A THREADED OPENING
- COMBINAISON D'UN ADAPTATEUR D'OUVERTURE DE CLÉ AVEC UN ÉLÉMENT POUVANT ÊTRE INTRODUIT PAR VISSAGE DANS UNE OUVERTURE FILETÉE
- (11) **3 468 379** (51) **A23F 5/14**
- (54) • CAFÉ INSTANTANÉ FROID SOLUBLE INFUSÉ À L'AZOTE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (11) **3 472 066** (51) **B65D 30/08**
- (54) • EINFACH ZU ÖFFNENDER, GEWEBTER KUNSTSTOFFBEUTEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN BEUTELS
- WOVEN PLASTIC BAG WITH EASY OPEN FEATURE AND METHOD OF MANUFACTURING SUCH A BAG
- SAC EN PLASTIQUE TISSÉ À OUVERTURE FACILE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL SAC
- (11) **3 473 215** (51) **A61F 7/03**
- (54) • HEISSDAMPFINSTRUMENT
- STEAM HOT TOOL
- OUTIL CHAUD À VAPEUR
- (11) **3 474 798** (51) **A61F 13/00**
- (54) • UNTERDRUCKWUNDTHERAPIEVORRICHTUNGSARTIKEL MIT PROTRUSIONEN
- NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY ARTICLE WITH PROTRUSIONS
- ARTICLE DE THÉRAPIE DE PLAIES PAR PRESSION NÉGATIVE DOTÉ DE PROTRUSIONS
- (11) **3 476 871** (51) **C08F 210/16**
- (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES OLEFINPOLYMERS
- PREPARATION METHOD FOR AN OLEFIN POLYMER
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLYMÈRE D'OLÉFINE
- (11) **3 484 345** (51) **A61B 5/00**
- (54) • INTELLIGENTER KÖRPERANALYSATOR MIT 3D-KÖRPERSCANNER UND VITALPARAMETERSSENSOREN
- (11) **3 484 350** (51) **A61F 2/02**
- (54) • SYSTEME ZUR INDUKTIVEN ERWÄRMUNG VON FREMDEN METALLISCHEN IMPLANTATEN

- SYSTEMS FOR INDUCTIVE HEATING OF FOREIGN METALLIC IMPLANTS
- SYSTÈMES DE CHAUFFAGE INDUCTIF D'IMPLANTS MÉTALLIQUES.
- (11) **3 487 924** (51) **C08L 23/04**
- (54) • ARTICLES DE COMPOSITIONS ROTOMOU- LÉES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION COR- RESPONDANTS
- (11) **3 491 661** (51) **H01L 21/285**
- (54) • INTEGRIERTE MONOLITHISCHE MIKRO- WELLENSCHALTUNG (MMIC) UND VER- FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOL- CHEN MMIC DURCH KURZZEITTEMPERN MIT WÄRMEUSGLEICHSELEMENTEN
- (11) **3 493 942** (51) **B23K 26/70**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM LA- SERSCHWEISSEN MIT EINEM ZUSATZ- WERKSTOFF IN FORM EINES SCH- WEISSDRAHTES SOWIE STEUERUNGS- PROGRAMM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS
- DEVICE AND METHOD FOR LASER WELD- ING WITH AN ADDITIONAL MATERIAL IN FORM OF A WELDING WIRE AND A CON- TROL PROGRAM FOR IMPLEMENTING THE PROCESS
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE AUS LASER AVEC UN MATÉRIAU SUPPLÉ- MENTAIRE SOUS FORME DE FIL DE SOU- DAGE, ET PROGRAMME DE COMMANDE POUR A MISE ENŒUVRE DU PROCÉDÉ
- (11) **3 494 724** (51) **H04W 28/02**
- (54) • FUNKKNOTEN, DRAHTLOSE VORRICHT- UNG, DARIN AUSGEFÜHRTE VERFAH- REN UND ENTSPRECHENDE PRODUKTE
- RADIO NODE, WIRELESS DEVICE, METH- ODS PERFORMED THEREIN AND RELATED PRODUCTS
- NOEUD RADIO, DISPOSITIF SANS FIL, PROCÉDÉS EXÉCUTÉS DANS CES DER- NIERS ET PRODUITS CORRESPONDENT
- (11) **3 500 260** (51) **A61K 31/4439**
- (54) • GLITAZONE FÜR DIE TOPISCHE ANWEN- DUNG
- GLITAZONE POUR L'APPLICATION TO- PIQUE
- (11) **3 501 271** (51) **A01K 61/59**
- (54) • VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG VON GARNELEN AUS AQUAKULTUR
- METHOD FOR CULTIVATING AQUACUL- TURED SHRIMP
- PROCÉDÉ DE CULTURE DE CREVETTES D'AQUACULTURE
- (11) **3 504 492** (51) **F25D 21/00**
- (54) • VORRICHTUNG ZUM ERWÄRMEN EINER STRUKTUR WÄHREND EINER GEFRIERFÄL- LUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAH- REN
- APPARATUS FOR HEATING A STRUCTURE DURING FROZEN PRECIPITATION AND CORRESPONDING METHOD
- APPAREIL POUR CHAUFFER UNE STRUC- TURE PENDANT UNE PRÉCIPITATION CONGELÉE ET PROCÉDÉ CORRESPON- DANT
- (11) **3 509 663** (51) **A61M 1/36**
- (54) • AUTOMATISIERTES VERFAHREN UND GE- RÄT ZUR LEUKOZYTENSAMMLUNG AUS VOLLBLUT
- AUTOMATED METHOD AND DEVICE FOR LEUKOCYTE COLLECTION FROM WHOLE BLOOD
- PROCÉDÉ AUTOMATISÉ ET APPAREIL POUR LA COLLECTE DE LEUCOCYTES À PARTIR DE SANG TOTAL
- (11) **3 511 212** (51) **B60S 3/00**
- (54) • APPAREIL DE TRAITEMENT ET PROCÉDE DE TRAITEMENT DE PIÉCES
- (11) **3 512 887** (51) **C07K 19/00**
- (54) • EIN FUSIONSPROTEIN ZUR VERWEN- DUNG IN DER BEHANDLUNG VON AN- ÄMIE BEINHALTEND TWSG UND FC
- A FUSION PROTEIN FOR USE IN TREAT- ING ANEMIA COMPRISING TWSG AND FC
- PROTÉINE DE FUSION POUR L'UTILISA- TION DANS LE TRAITEMENT DE L'ANÉMIE COMPRENANT DE LA TWSG ET DU FC
- (11) **3 512 952** (51) **C12N 15/87**
- (54) • HOCHEFFIZIENTE TRANSFEKTION BIOLO- GISCHE ZELLEN MIT SONOPORATION
- (11) **3 522 490** (51) **H04W 12/06**
- (54) • SICHERE MEDIENANWENDUNGSEINRICHT- UNG UNTER VERWENDUNG VON NFC
- CONFIGURATION D'APPLICATION DE SUP- PORT SÉCURISÉ PAR NFC
- (11) **3 531 107** (51) **G01N 3/08**
- (54) • EINSANNANORDNUNG MIT BIEGEEIN- RICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER BIE- GUNGSZUGFESTIGKEIT DAMIT
- JIG ASSEMBLY COMPRISING BENDING JIG AND APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING BENDING TENSILE STRENGTH USING THE SAME
- ENSEMBLE SUPPORT COMPRENANT UN SUPPORT DE FLEXION ET DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE RÉSISTANCE À LA TRACTION PAR FLEXION L'UTILISANT
- (11) **3 538 632** (51) **C11D 3/386**
- (54) • DETERGENT COMPOSITION COMPRISING AMYLASE
- COMPOSITION DÉTERGENTE COMPRE- NANT DE L'AMYLASE
- (11) **3 555 994** (51) **H02K 3/28**
- (54) • STATOR FOR AN ELECTRIC MACHINE AND METHOD OF MANUFACTURING THIS STATOR
- STATOR POUR UNE MACHINE ÉLEC- TRIQUE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICA- TION DE CE STATOR
- (11) **3 565 334** (51) **H04W 74/00**
- (54) • VERFAHREN UND KOMMUNIKATIONS- KNOTEN ZUR RÄUMLICHEN WIEDERVER- WENDUNG
- SPATIAL REUSE METHODS AND COMMU- NICATION NODES
- PROCÉDÉS ET NOEUDS DE COMMUNICA- TION DE RÉUTILISATION SPATIALE
- (11) **3 567 942** (51) **H04W 68/02**
- (54) • PAGING INFORMATIONSTRANSFERUNG UND EMPFANG
- PAGING INFORMATION TRANSMISSION AND RECEPTION
- TRANSMISSION ET RÉCEPTION DES IN- FORMATIONS DE PAGING
- (11) **3 568 693** (51) **G01N 29/02**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKEN- NUNG VON STRUKTUREN AUF ODER UN- TER DER OBERFLÄCHE EINER PROBE MIT EINER SONDE UMFASSEND EINEN CANTI- LEVER UND EINE SONDENSPIZTE
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTECTER DES STRUCTURES AU DESSUS OU AU-DESSOUS DE LA SURFACE D'UN ÉCHAN- TILLON À L'AIDE D'UNE SONDE COMPRE- NANT UN ÉLÉMENT EN PORTE-À-FAUX ET UNE POINTE DE SONDE
- (11) **3 570 995** (51) **B22F 3/00**
- (54) • MATÉRIAU COMPOSITE POUR APPLICA- TIONS SUR MACHINE TURBO ET PROCÉ- DÉ CORRESPONDANT
- (11) **3 571 363** (51) **E04H 1/02**
- (54) • HABITATION AVEC DES ESPACES DE VIE RÉGLABLES SÉLECTIVEMENT
- (11) **3 572 745** (51) **F25D 3/06**
- (54) • TRANSPORT BOX INSERT AND TRANS- PORT BOX SYSTEM WITH IT
- TRANSPORTBOXEINSATZ UND TRANS- PORTBOXSYSTEM DAMIT
- INSERT DE BOÎTE DE TRANSPORT ET SYS- TÈME DE BOÎTE DE TRANSPORT DOTÉ DE CELUI-CI
- (11) **3 575 350** (51) **B29C 55/04**
- (54) • MOLDED ARTICLE AND METHOD OF PRO- DUCING THE SAME
- (11) **3 577 474** (51) **G01R 31/08**
- (54) • AUFHÄNGUNGSELEMENT FÜR EINEN AUFZUG UND ÜBERWACHUNGSANORD- NUNG ZUR ÜBERWACHUNG EIN AUFHÄN- GUNGSELEMENT
- ÉLÉMENT DE SUSPENSION POUR UN AS- CENSEUR ET AGENCEMENT DE CONTRÔLE D'UN ÉLÉMENT DE SUSPEN- SION
- (11) **3 578 222** (51) **A61M 25/00**
- (54) • CATHÉTERS À FLEXIBILITÉ ACCRUE
- (11) **3 578 669** (51) **C12Q 1/6813**
- (54) • GAMME DYNAMIQUE CROISSANTE POUR IDENTIFIER DE MULTIPLES ÉPITOPES DANS DES CELLULES
- (11) **3 579 690** (51) **A01K 43/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON KRANKHEITSERREGERN IN DER GEFLÜ- GELBRÜTEREI
- MÉTHODE DE RÉDUCTION DES AGENTS PATHOGÈNES DANS LES ÉCLOSERIES AVI- COLES
- (11) **3 579 697** (51) **A01N 59/06**
- (54) • FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG ZUR ENT- LAUBUNG VON PFLANZEN UND VERFAH- REN ZU IHRER HERSTELLUNG
- A LIQUID COMPOSITION FOR DEFOLIA- TION OF PLANTS AND PROCESS FOR ITS PREPARATION
- COMPOSITION LIQUIDE POUR LA DÉFO- LIATION DES PLANTES ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (11) **3 583 167** (51) **C09D 5/00**
- (54) • BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EIN VERBUND AUS HARZ UND ANORGANISCHEN FASERN
- COATING COMPOSITION COMPRISING RESIN-INORGANIC FIBERS COMPOSITE
- COMPOSITION DE REVÊTEMENT COM- PRENANT UN COMPOSITE RÉSINE- FIBRES INORGANIQUES
- (11) **3 586 049** (51) **A62C 2/06**
- (54) • FIRE RETARDANT ELEMENT
- ÉLÉMENT IGNIFUGE
- (11) **3 587 213** (51) **B61D 27/00**
- (54) • FAHRWERK MIT EINER VERKLEIDUNGSAN- ORDNUNG
- CHASSIS WITH A CLADDING ASSEMBLY
- CHÂSSIS AVEC UN DISPOSITIF DE CARÉ- NAGE
- (11) **3 590 165** (51) **G01R 31/42**
- (54) • APPARATUS AND METHOD FOR DETEC- TING CURRENT OVERLOAD AND LEA- KAGE IN A TRANSPORT REFRIGERATION UNIT

- (11) **3 592 094** (51) **H04W 74/00**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON MEHRBENUTZER-ÜBERTRAGUNGEN IN EINEM WLAN-SYSTEM
• METHOD AND APPARATUS FOR SUPPORTING MULTI-USER TRANSMISSIONS IN A WIRELESS LOCAL AREA NETWORK (WLAN) SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT LA PRISE EN CHARGE DE TRANSMISSIONS MULTI-UTILISATEURS DANS UN SYSTÈME DE RÉSEAU LOCAL SANS FIL (WLAN)
- (11) **3 592 251** (51) **A61B 17/115**
(54) • HÖRBARER INDIKATOREMECHANISMUS FÜR EINE CHIRURGISCHE KLAMMERVORRICHTUNG
• AUDIBLE INDICATOR MECHANISM FOR A SURGICAL STAPLING DEVICE
• MÉCANISME INDICATEUR SONORE POUR UN DISPOSITIF D'AGRAFAGE CHIRURGICAL
- (11) **3 592 407** (51) **A61M 5/32**
(54) • CAP ASSEMBLY FOR A DRUG DELIVERY DEVICE, KIT FOR ASSEMBLING A CAP, METHOD FOR ASSEMBLING A CAP AND DRUG DELIVERY DEVICE COMPRISING A CAP ASSEMBLY
• ENSEMBLE CAPUCHON POUR UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS, KIT D'ASSEMBLAGE D'UN CAPUCHON, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN CAPUCHON ET DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS COMPRENANT UN ENSEMBLE CAPUCHON
- (11) **3 592 871** (51) **C21D 7/13**
(54) • WARMGEWALZTES STAHLPRODUKT MIT ULTRAHOHER FESTIGKEIT VON MINDESTENS 1100 MPA UND GUTER DEHNUNG VON ZUMINDEST 21%
• PRODUIT EN ACIER LAMINÉ À CHAUD AYANT UNE RÉSISTANCE ULTRA-ÉLEVÉE D'AU MOINS 1100 MPA ET UN BON ALLONGEMENT D'AU MOINS 21%
- (11) **3 595 652** (51) **A61K 31/40**
(54) • MODULATOREN DES LEBERREZPTOR-HOMOLOGS 1 (LRH-1)
• MODULATORS OF LIVER RECEPTOR HOMOLOGUE 1 (LRH-1)
• MODULATEURS DE L'HOMOLOGUE 1 DU RÉCEPTEUR DU FOIE (LRH-1)
- (11) **3 595 832** (51) **B22F 3/22**
(54) • MATÉRIAU MÉTALLIQUE FRITTÉ À POROSITÉ ORIENTÉE COMPRENANT AU MOINS UNE PARTIE FERROMAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 598 087** (51) **G01H 1/00**
(54) • STATE MONITORING SYSTEM FOR ROTATING MACHINE, METHOD OF MONITORING STATE OF ROTATING MACHINE, PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM
- (11) **3 600 478** (51) **A61M 60/178**
(54) • DRUCKMESSENDE HERZUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNGEN
• PRESSURE SENSING VENTRICULAR ASSIST DEVICES
• DISPOSITIF D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE À DÉTECTION DE PRESSION
- (11) **3 601 049** (51) **B64D 11/04**
(54) • PORTES DE COMPARTIMENT DE CHARIOT DE CUISINE
- (11) **3 602 646** (51) **H10K 71/15**
(54) • LÖSUNGSMITTELSYSTEME FÜR DIE HERSTELLUNG ORGANISCHER SOLARZELLEN
- (11) **3 610 571** (51) **H02P 25/092**
(54) • ELEKTROMOTOR, VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB, UND MOTORSTEUERGERÄT
• ELECTRICAL MOTOR, METHOD OF OPERATING THEREOF, AND CONTROLLER DEVICE
• MOTEUR ÉLECTRIQUE, SON PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT, ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE DU MOTEUR
- (11) **3 611 400** (51) **F16H 1/32**
(54) • TRANSMISSION AVEC UN MÉCANISME DE RETENUE DE PALIER
- (11) **3 615 515** (51) **C07D 213/75**
(54) • PROPIONSÄUREDÉRIVATE UND DEREN VERWENDUNGEN
• DÉRIVÉS D'ACIDE PROPIONIQUE ET LEURS UTILISATIONS
- (11) **3 615 820** (51) **F16C 27/06**
(54) • LAGERUNTERSTÜTZUNG, VENTILATOR MIT EINER SOLCHEN LAGERUNTERSTÜTZUNG
- (11) **3 619 814** (51) **H03M 13/13**
(54) • PFADKÜRZUNG UND FRÜHZEITIGE TERMINIERUNG BASIEREND AUF ERSTARRTEN BITS FÜR POLAR DECODIERUNG
• ÉLAGAGE DE CHEMINS ET TERMINATION PRÉCOCE BASÉS SUR LES BITS GÉLÉS POUR DÉCODAGE DE CODES POLAIRES
- (11) **3 623 398** (51) **C08F 8/32**
(54) • HARZZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EIN MODIFIZIERTES BLOCKCOPOLYMER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MODIFIZIERTEN BLOCKCOPOLYMERS
• RESIN COMPOSITION COMPRISING A MODIFIED BLOCK COPOLYMER AND METHOD FOR PRODUCING MODIFIED BLOCK COPOLYMER
• COMPOSITION DE RÉSINE COMPRENANT UN COPOLYMÈRE À BLOCS MODIFIÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COPOLYMÈRE À BLOCS MODIFIÉ
- (11) **3 624 181** (51) **H01L 23/10**
(54) • HALBLEITERGEHÄUSESTRUKTUR MIT EINEM RAHMEN MIT ABGESCHNITTENEN ECKEN
• SEMICONDUCTOR PACKAGE STRUCTURE HAVING A FRAME WITH TRUNCATED CORNERS
• STRUCTURE D'EMBALLAGE DE SEMICONDUCTEUR AVEC UN CADRE AVEC DES COINS TRONQUÉS
- (11) **3 627 454** (51) **G07C 5/08**
(54) • MOBILGERÄT ZUM ERFASSEN VON EINEM EREIGNIS ODER EINER ÄNDERUNG IN EINEM INTERESSIERENDEN BEREICH IN EINEM FAHRZEUG
• MOBILE DEVICE FOR DETECTING AN EVENT OR CHANGE IN A REGION OF INTEREST INSIDE A VEHICLE
• DISPOSITIF MOBILE DE DÉTECTION D'ÉVÈNEMENT OU DE CHANGEMENT DANS UNE ZONE D'INTÉRÊT À L'INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE
- (11) **3 634 304** (51) **A61F 2/02**
(54) • IMPLANTIERBARE WIRKSTOFFVERKAPSELUNGSVORRICHTUNG
• DISPOSITIF D'ENCAPSULATION D'AGENT ACTIF IMPLANTABLE
- (11) **3 634 455** (51) **A61K 31/451**
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON GALLENSÄUREDIARRHOE UND KURZDARMSYNDROM
• COMPOSITIONS FOR TREATING BILE ACID DIARRHEA AND SHORT BOWEL SYNDROME
- COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE LA DIARRHÉE CAUSÉE PAR LES ACIDES BILIAIRES ET DU SYNDROME DE L'INTESTIN COURT
- (11) **3 639 528** (51) **H04R 25/00**
(54) • VERFORMBARES OHRSTÜCK FÜR HÖRGERÄT
• EMBOUT D'OREILLE DÉFORMABLE POUR AIDE AUDITIVE
- (11) **3 639 529** (51) **H04R 25/00**
(54) • OHRSTÜCK UND HÖRGERÄT MIT EINEM OHRSTÜCK
• EAR PIECE AND HEARING AID COMPRISING AN EAR PIECE
• PIÈCE D'OREILLE ET AIDE AUDITIVE COMPRENNENT UNE PIÈCE D'OREILLE
- (11) **3 639 908** (51) **B01D 53/94**
(54) • ABGASREINIGUNGSSYSTEM FÜR BENZINMOTOREN
• SYSTÈME DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT POUR MOTEUR À ESSENCE
- (11) **3 643 065** (51) **H04N 19/463**
(54) • INTRA-MODUS VIDEOKODIERUNG
• INTRA MODE VIDEO CODING
• CODAGE VIDÉO INTRA-MODE
- (11) **3 643 200** (51) **A47B 9/02**
(54) • HEBESYSTEM FÜR TISCHE
• LIFT SYSTEM FOR DESKS
• SYSTÈME DE LEVAGE POUR TABLES
- (11) **3 645 401** (51) **B65B 3/00**
(54) • DISPOSITIFS ET MÉTHODES POUR TROP REMPLIR DES CONTENEUR DES MÉDICAMENTS
- (11) **3 652 833** (51) **H02H 3/093**
(54) • SYSTÈME DE CHARGEMENT
- (11) **3 653 298** (51) **C08F 4/69**
(54) • ORGANOMETALLKATALYSATOR MIT EINEM KATIONISCHEN ÜBERGANGSMETALLKOMPLEX UND EINEM SPERRIGEN ANION AUF BORATBASIS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OLIGOMERS UNTER VERWENDUNG DESSELBEN
• ORGANOMETAL CATALYST HAVING CATIONIC TRANSITION METAL COMPLEX AND BORATE-BASED BULKY ANION, METHOD FOR PREPARING THE SAME, AND METHOD FOR PREPARING OLIGOMER USING THE SAME
• CATALYSEUR ORGANOMÉTALLIQUE COMPORTANT UN COMPLEXE CATIONIQUE DE MÉTAUX DE TRANSITION ET UN ANION ENCOMBRANT À BASE DE BORATE, PROCÉDÉ POUR SA PRÉPARATION ET PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'UN OLIGOMÈRE UTILISANT CE CATALYSEUR
- (11) **3 655 749** (51) **G01N 1/40**
(54) • FEINANPASSUNG UND STEUERUNG DES TANKDRUCKES MIT THERMISCHER ENERGIE ZUR VORBEREITUNG VON ZELLPROBEN
• RÉGLAGE FIN D'UN RÉSERVOIR SOUS PRESSION AVEC DE L'ÉNERGIE THERMIQUE POUR LA PRÉPARATION DES SPECIMENS CYTOLOGIQUES
- (11) **3 657 574** (51) **H01M 4/02**
(54) • ELEKTRODE, ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ELEKTRODE
• ELECTRODE, ENERGY STORAGE DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE

- ÉLECTRODE, DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE
- (11) **3 658 937** (51) **G01R 31/36**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND DARSTELLUNG VON BATTERIEINFORMATIONEN
- SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING AND PRESENTING BATTERY INFORMATION
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DE PRÉSENTATION D'INFORMATIONS DE BATTERIE
- (11) **3 660 798** (51) **G08B 13/00**
- (54) • SYSTEME UND METHODEN DER VERRIEGELUNG UND ENERGIE-ENUMERATION UND SICHERER AKTIVIERUNG
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ENUMÉRATION DE VERROUILLAGE ET DE CHARGE ALIMENTÉE ET D'ACTIVATION SÉCURISÉE
- (11) **3 672 849** (51) **B60T 8/17**
- (54) • FAHRZEUGREGELSYSTEM
- VEHICLE CONTROL SYSTEM
- SYSTÈME DE CONTRÔLE DE VÉHICULE
- (11) **3 673 157** (51) **F01L 13/00**
- (54) • COMMANDE DE SOUPAPE POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE
- (11) **3 673 994** (51) **C08F 4/54**
- (54) • METHOD FOR PREPARING TRANSITION METAL COMPLEX
- (11) **3 676 852** (51) **G16H 40/20**
- (54) • SYSTEM, VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND -VORRICHTUNG ZUR DYNAMISCHEN PRÄDIKTIVEN ÜBERWACHUNG BEI DER KRITISCHEN GESUNDHEITSBEWERTUNG UND ERGEBNISSE DER STUDIENERGEBNISSE / (CHAOS)
- SYSTÈME, MÉTHODE, PRODUIT DE PROGRAMME D'ORDINATEUR ET APPAREIL POUR LA SURVEILLANCE PRÉDICTIVE DYNAMIQUE DANS L'ÉVALUATION DE LA SANTÉ CRITIQUE ET LE SCORE DE L'ÉTUDE DES RÉSULTATS (CHAOS)
- (11) **3 678 769** (51) **B01J 19/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES CHEMISCHEN REAKTORS
- METHOD FOR PRODUCING A CHEMICAL REACTOR
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN RÉACTEUR CHIMIQUE
- (11) **3 678 981** (51) **B67C 3/02**
- (54) • DEVICE AND METHOD FOR FILLING A CONTAINER WITH A PRODUCT
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR REMPLIR UN RÉCIPIENT AVEC UN PRODUIT
- (11) **3 684 437** (51) **A61M 1/00**
- (54) • VORRICHTUNG ZUM FILTERN
- APPARATUS FOR FILTERING
- APPAREIL DE FILTRATION
- (11) **3 684 616** (51) **B41F 31/02**
- (54) • FARBERWERK MIT MINIMALEM TINTENSPEICHER UND VERFAHREN
- INKING SYSTEM WITH MINIMAL INK STORAGE AND METHOD
- SYSTÈME D'ENCRAGE AVEC STOCKAGE D'ENCRE MINIMAL ET PROCÉDÉ
- (11) **3 695 051** (51) **D21H 17/34**
- (54) • METHOD FOR FORMING PAPER OR CARDBOARD
- PROCÉDÉ DE FABRICATION À PARTIR DU PAPIER OU DU CARTON
- (11) **3 697 615** (51) **B32B 37/12**
- (54) • VERWENDUNG VON KLEBSTOFF IN PARTIKELFORM
- USE OF ADHESIVE IN PARTICULATE FORM
- UTILISATION D'UN ADHÉSIF SOUS FORME PARTICULAIRE
- (11) **3 697 963** (51) **D21H 23/50**
- (54) • METHOD FOR PRODUCING MULTIPLE PLY PAPER
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PAPIER MULTICOUCHE
- (11) **3 697 964** (51) **D21H 23/50**
- (54) • METHOD FOR THE PREPARATION OF SINGLE LAYER OR MULTI-LAYER PAPER
- (11) **3 702 434** (51) **C10M 125/02**
- (54) • SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG
- LUBRICANT COMPOSITION
- COMPOSITION LUBRIFIANTE
- (11) **3 703 857** (51) **B01J 29/85**
- (54) • SELEKTIVE UND STABILE OLEFINHERSTELLUNG IN GEGENWART EINES HYBRIDKATALYSATORS
- SELECTIVE AND STABLE OLEFIN PRODUCTION OVER A HYBRID CATALYST
- PRODUCTION SÉLECTIVE ET STABLE D'OLÉFINES AU MOYEN D'UN CATALYSEUR HYBRIDE
- (11) **3 703 864** (51) **B05B 1/08**
- (54) • FLUID APPLICATION DEVICE HAVING A FLOW DISTRIBUTING CHANNEL
- (11) **3 705 091** (51) **A61F 2/24**
- (54) • MITRALKLAPPENANSCHLUSSVORRICHTUNGEN UND -SYSTEME
- MITRAL VALVE DOCKING DEVICES AND SYSTEMS
- DISPOSITIFS ET SYSTÈMES D'ACCUEIL DE VALVULE MITRALE
- (11) **3 707 759** (51) **H10N 50/01**
- (54) • VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG EINER GENEIGTEN OBERFLÄCHE UND STRUKTUR IM VERHÄLTNIS DAZU
- PROCÉDÉ POUR ENLEVER UNE SURFACE INCLINÉE ET STRUCTURE EN RELATION AU PROCÉDÉ
- (11) **3 708 301** (51) **B24C 7/00**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON OXIDABLAGERUNGEN UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON OXIDABLAGERUNGEN
- OXIDE SCALE REMOVAL APPARATUS AND OXIDE SCALE REMOVAL METHOD
- APPAREIL D'ÉLIMINATION DE CALAMINE ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE CALAMINE
- (11) **3 708 809** (51) **F02C 7/18**
- (54) • WÄRMETAUSCHERAUFHÄNGUNGSSYSTEM
- HEAT EXCHANGER SUSPENSION SYSTEM
- SYSTÈME DE SUSPENSION D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR
- (11) **3 711 760** (51) **A61K 31/41**
- (54) • VERWENDUNG EINER CARBAMATVERBINDUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN IM ZUSAMMENHANG MIT ERHÖHTEM SPÄTEN NATRIUMEINSTROM
- (11) **3 713 623** (51) **A61M 5/20**
- (54) • LEISTUNGSKÄFIG
- CAGE DE PUISSANCE
- (11) **3 717 320** (51) **B60T 17/22**
- (54) • SYSTEME DE FREINAGE POUR VEHICULES AUTOMOBILES ET PROCEDE DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTEME DE FREINAGE
- (11) **3 720 630** (51) **B21J 15/02**
- (54) • VORRICHTUNG ZUM HANDHABEN VON BEFESTIGUNGSMITTELN FÜR MASCHINEN ZUM SETZEN VON BEFESTIGUNGSMITTELN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
- FASTENER HANDLING DEVICE FOR FASTENER SETTING MACHINES, AND RELATED METHOD
- DISPOSITIF DE MANIPULATION D'ÉLÉMENTS DE FIXATION POUR MACHINES DE POSE D'ÉLÉMENTS DE FIXATION, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (11) **3 721 681** (51) **H05B 3/84**
- (54) • CONNECTEUR DE SERTISSAGE ÉLECTRIQUE COMPORTANT UN ÉLÉMENT DE BLINDAGE
- (11) **3 723 745** (51) **A61K 31/192**
- (54) • PHENOXY-SÄURE ZUR BEHANDLUNG NEUROMUSKULÄRER ERKRANKUNGEN
- (11) **3 723 875** (51) **A61H 19/00**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR GEWEBEBEGENERATION
- APPARATUS FOR TISSUE REGENERATION
- APPAREIL DE RÉGÉNÉRATION TISSULAIRE
- (11) **3 724 505** (51) **F04C 14/24**
- (54) • PUMPE MIT PANIKVENTIL IM SCHWENKSTIFT INTEGRIERT
- PUMP WITH PANIC VALVE INTEGRATED IN PIVOT PIN
- POMPE AVEC SOUPAPE ANTI-PANIQUE INTÉGRÉE DANS L'AXE DE PIVOT
- (11) **3 728 286** (51) **C07K 1/107**
- (54) • ENGINEERED O-GLYCOSYLATION IN REKOMBINANTEN POLYPEPTIDEN UND DEREN VERWENDUNG
- O-GLYCOSYLATION TECHNIQUE DANS DES POLYPEPTIDES RECOMBINANTS ET LEUR UTILISATION
- (11) **3 731 034** (51) **G05B 9/03**
- (54) • SYSTEMES ET PROCEDES DE COMMANDE D'UNE PUISSANCE
- (11) **3 737 277** (51) **A61B 1/313**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR FILTERUNG
- APPARATUS FOR FILTERING
- APPAREIL DE FILTRAGE
- (11) **3 740 526** (51) **C08J 3/12**
- (54) • PULVER AUS FLUOROPOLYMER FÜR SCHNELLES PROTOTYPING DURCH LASER-SINTERN
- POWDER OF FLUOROPOLYMER ADAPTED TO THE RAPID PROTOTYPING BY LASER SINTERING
- (11) **3 740 863** (51) **G06N 5/02**
- (54) • CODE-VORSCHLÄGE BASIERTE AUF MACHINE LEARNING
- SUGGESTION DE CODE BASEE SUR DE L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE
- (11) **3 741 027** (51) **H02J 13/00**
- (54) • SCHALTANLAGE FÜR HOCH- BZW. MITTELSPANNUNGSTECHNIK
- SWITCHING STATION OF HIGH-VOLTAGE OR MEDIUM-VOLTAGE EQUIPMENT
- ÉQUIPEMENT À HAUTE OU MOYENNE TENSION
- (11) **3 741 094** (51) **H04L 9/40**

- (54) • **CONTROL SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE, METHOD FOR OPERATING THE CONTROL SYSTEM AND MOTOR VEHICLE WITH SUCH A CONTROL SYSTEM**
• **SYSTEME DE COMMANDE POUR VEHICULE AUTOMOBILE, PROCÉDE DE FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE COMMANDE ET VEHICULE AUTOMOBILE COMPORTANT UN TEL SYSTEME DE COMMANDE**
- (11) **3 742 829** (51) **H04W 64/00**
- (54) • **POSITIONIERUNG**
• **POSITIONING**
• **POSITIONNEMENT**
- (11) **3 743 629** (51) **F16B 47/00**
- (54) • **HALTERUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES HANDWERKZEUGS AN EINER OBERFLÄCHE UND SATZ MIT DIESER HALTERUNG**
• **HOLDER FOR MOUNTING A HAND TOOL TO A SURFACE AND KIT INCLUDING THE SAME**
• **SUPPORT POUR LE MONTAGE D'UN OUTIL À MAIN SUR UNE SURFACE ET KIT COMPRENANT CE SUPPORT**
- (11) **3 743 957** (51) **B32B 17/10**
- (54) • **PANNEAU DE VITRAGE FEUILLETÉ COMPORTANT UNE ANTENNE**
- (11) **3 745 862** (51) **A61K 31/337**
- (54) • **D1 DOPAMIN-REZEPTOR-AGONISTEN ZUR BEHANDLUNG VON FIBROTISCHEN ERKRANKUNGEN**
• **D1 DOPAMINE RECEPTOR AGONISTS FOR TREATING FIBROTIC PATHOLOGIES**
• **AGONISTES DES RÉCEPTEURS DOPAMINÉRIQUES D1 POUR TRAITER LES PATHOLOGIES FIBROTIQUES**
- (11) **3 746 373** (51) **B65D 59/06**
- (54) • **END CAP FOR A TUBULAR PROFILE, IN PARTICULAR FOR A TUBULAR HANDRAIL**
- (11) **3 750 165** (51) **G16H 40/60**
- (54) • **PROCÉDÉ POUR ENREGISTRER UN UTILISATEUR DANS UNE APPLICATION DE LOGICIEL MÉDICAL**
- (11) **3 752 004** (51) **A23J 1/00**
- (54) • **VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON PROTEIN- UND FASERMATERIAL AUS BRAUEREITREBER VON UND SEINE VERWENDUNG**
• **PROCESS FOR RECOVERING PROTEINACEOUS AND FIBROUS MATERIAL FROM BREWERS' SPENT GRAINS, AND USE THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MATIÈRES PROTÉINÉES ET FIBREUSES À PARTIR DE GRAINES DE BRASSERIE ET SON UTILISATION**
- (11) **3 752 218** (51) **A61M 5/14**
- (54) • **CONNECTEURS POUR MODULES POUR SYSTÈMES DE POMPE À PERFUSION**
- (11) **3 752 572** (51) **C09K 5/04**
- (54) • **PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE ET / OU DE CLIMATISATION D'UN VÉHICULE**
- (11) **3 755 251** (51) **A61B 17/70**
- (54) • **CHIRURGISCHES INSTRUMENT**
• **SURGICAL INSTRUMENT**
• **INSTRUMENT CHIRURGICAL**
- (11) **3 765 325** (51) **B60L 5/24**
- (54) • **FAST CHARGING SYSTEM AND METHOD FOR ELECTRICALLY CONNECTING A VEHICLE TO A CHARGING STATION**
• **SYSTEME DE CHARGE RAPIDE ET PROCÉDE DE CONNEXION ELECTRIQUE D'UN VEHICULE A UNE STATION DE CHARGE**
- (11) **3 766 260** (51) **H04R 5/033**
- (54) • **KIT AUS EINEM KOPFBAND EINES KOPFHÖRERS UND EINER KOPFBANDABDECKUNG ZUR LÖSBAREN BEFESTIGUNG AN DEM KOPFBAND**
• **A KIT OF A HEADBAND FOR A HEADPHONE AND A HEADBAND COVER FOR DETACHABLE ATTACHMENT TO THE HEADBAND**
• **ENSEMBLE D'UN SERRE-TÊTE DE CASQUE D'ÉCOUTE ET UNE HOUSSE DE SERRE-TÊTE POUR FIXATION AMOVIBLE AU SERRE-TÊTE**
- (11) **3 770 146** (51) **C07D 233/64**
- (54) • **PPAR-AGONISTEN, VERBINDUNGEN, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG**
- (11) **3 772 927** (51) **A01K 67/0275**
- (54) • **GENETISCH MODIFIZIERTE MÄUSE ODER RATTEN ZUR ERZEUGUNG THERAPEUTISCHER ANTIKÖRPER GEGEN PEPTID-MHC-KOMPLEXE, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND DEREN VERWENDUNGEN**
• **GENETICALLY MODIFIED MICE OR RATS FOR GENERATING THERAPEUTIC ANTIBODIES AGAINST PEPTIDE-MHC COMPLEXES, METHODS OF MAKING AND USES THEREOF**
• **SOURIS OU RATS GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS POUR PRODUIRE DES ANTICORPS THÉRAPEUTIQUES CONTRE DES COMPLEXES PEPTIDE-MHC, PROCÉDÉS DE FABRICATION ET UTILISATIONS DE CEUX-CI**
- (11) **3 773 319** (51) **A61C 7/00**
- (54) • **DENTALEXPANDER**
• **DENTAL EXPANDER**
• **DISJONCTEUR DENTAIRE**
- (11) **3 773 419** (51) **A61K 6/889**
- (54) • **WATER-HARDENING DENTAL CEMENT, METHOD AND KIT FOR MANUFACTURING SUCH AND ITS USE**
• **CIMENT DENTAIRE DURCISSANT L'EAU, PROCÉDÉ ET KIT DE FABRICATION ET SON UTILISATION**
- (11) **3 774 752** (51) **C07D 301/02**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLYCIDOL**
- (11) **3 776 517** (51) **G08G 5/00**
- (54) • **PROCÉDÉS DE COMMANDE D'ÉQUIPEMENTS UTILISATEUR AÉRIENS NON AUTORISÉS**
- (11) **3 776 641** (51) **H10N 30/073**
- (54) • **VERFAHREN ZUM TRANSFER EINER PIEZO-ELEKTRISCHEN SCHICHT AUF EIN TRÄGERSUBSTRAT**
• **METHOD FOR TRANSFERRING A PIEZO-ELECTRIC LAYER ONTO A SUPPORTING SUBSTRATE**
- (11) **3 777 083** (51) **G06F 17/14**
- (54) • **ANOMALIEERKENNUNG UND -VERARBEITUNG FÜR SAISONALE DATEN**
• **DÉTECTION D'ANOMALIE ET TRAITEMENT DE DONNÉES SAISONNIÈRES**
- (11) **3 777 760** (51) **A61C 13/265**
- (54) • **TEMPORÄRE ABUTMENTKAPPE MIT INFORMATIONSMARKER**
• **TEMPORARY ABUTMENT CAP WITH INFORMATIONAL MARKERS**
- (11) **3 781 353** (51) **B24C 7/00**
- (54) • **ABRASIVER FLUIDSTRAHLSCHNEIDKOPF UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN VON EMPFINDLICHEN MATERIALIEN**
- **ABRASIVE FLUID JET CUTTING HEAD AND RELATED METHOD FOR CUTTING SENSITIVE MATERIALS**
• **TÊTE DE COUPE À JET DE FLUIDE ABRASIF ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ POUR COUPER DES MATÉRIAUX SENSIBLES**
- (11) **3 783 201** (51) **F01D 11/00**
- (54) • **ROTORANORDNUNG FÜR EIN GASTURBINENTRIEBWERK UND ZUGEHÖRIGES DICHTUNGSVERFAHREN**
• **ROTOR ASSEMBLY FOR A GAS TURBINE ENGINE AND CORRESPONDING METHOD OF SEALING**
• **ENSEMBLE DE ROTOR POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉITÉ CORRESPONDANT**
- (11) **3 784 326** (51) **A61N 1/04**
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR STIMULATION DES AURIKULAREN NERVENFELDS**
- (11) **3 785 023** (51) **G01N 27/02**
- (54) • **TOMOGRAFISCHE SYSTEME ZUR BESTIMMUNG VON EIGENSCHAFTEN INHOMOGENER PROBEN MITTELS GEFÜHRTER ELEKTROMAGNETISCHER FELDER**
• **TOMOGRAPHIC SYSTEMS FOR DETERMINING CHARACTERISTICS OF INHOMOGENEOUS SPECIMENS USING GUIDED ELECTROMAGNETIC FIELDS**
• **SYSTÈMES TOMOGRAPHIQUES POUR DÉTERMINER DES CARACTÉRISTIQUES D'ÉCHANTILLONS NON HOMOGÈNES À L'AIDE DE CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES GUIDÉS**
- (11) **3 789 911** (51) **A61B 5/283**
- (54) • **SYSTEM ZUR ABLATIONSFOKUSBEURTEILUNG**
• **ABLATION FOCUS EVALUATION SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ÉVALUATION DE FOYER D'ABLATION**
- (11) **3 790 696** (51) **B23C 3/12**
- (54) • **OUTIL DE GUIDAGE POUR UN DISPOSITIF D'ÉBARBAGE DE SURFACE ET AGENCEMENT D'ÉBARBAGE**
- (11) **3 791 274** (51) **G06F 9/50**
- (54) • **VERFAHREN UND KNOTEN ZUM VERWALTEN EINER ANFORDERUNG ZUR HARDWAREBSCHLEUNIGUNG MITTELS EINER BESCHLEUNIGERVORRICHTUNG**
• **PROCÉDÉ ET NOEUD DE GESTION D'UNE DEMANDE D'ACCÉLÉRATION DE MATÉRIEL AU MOYEN D'UN DISPOSITIF ACCÉLÉRATEUR**
- (11) **3 791 871** (51) **A61K 31/343**
- (54) • **GNÉTIN C ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON STEATOHEPATITIS DURCH VERBESSERUNG DER DARMSFLORA**
• **COMPOSITION COMPRISING GNÉTIN C FOR PREVENTING OR TREATING STEATOHEPATITIS BY IMPROVING INTESTINAL FLORA**
• **COMPOSITION COMPRENANT DE LA GNETINE C POUR PREVENIR OU TRAITER LA STÉATOHÉPATITE PAR AMÉLIORATION DE LA FLORE INTESTINALE**
- (11) **3 791 920** (51) **A61M 60/13**
- (54) • **KATHETERPUMPENEINFÜHRERSYSTEM**
• **CATHETER PUMP INTRODUCER SYSTEM**
• **SYSTÈME D'INTRODUCTION DE POMPE DE CATHÉTER**
- (11) **3 792 144** (51) **B62B 1/20**
- (54) • **SCHUBKARRE AUSGESTATTET MIT EINEM SCHWENKBAREN GREIFSYSTEM**
• **WHEELBARROW PROVIDED WITH A PIVOTING GRIPPING SYSTEM**

- BROUETTE EQUIPEE AVEC UN SYSTEME DE PREHENSION PIVOTANT
- (11) **3 796 896** (51) **A61K 9/70**
- (54) • PHARMAZEUTISCHE ADRENALINZUBEREITUNG
- PHARMACEUTICAL FORMULATION OF ADRENALINE
- COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DE ADRENALINE
- (11) **3 797 213** (51) **F01D 11/00**
- (54) • ZUSAMMENBAU VON ZWEI ANGRENZEN DEN STATORSCHAUFELSEKTOREN EINER TURBOMASCHINE UND ENTSPRECHENDES STATORSCHAUFEL
- ASSEMBLY OF TWO ADJACENT ANGULAR SECTORS OF TURBOMACHINE VANE SHROUD AND CORRESPONDING VANE SHROUD
- ASSEMBLAGE DE DEUX SECTEURS ANGULAIRES ADJACENTS DE COURONNE D'AUBAGES FIXES DE TURBOMACHINE ET COU- RONNE D'AUBAGES FIXES CORRESPON- DANTE
- (11) **3 799 169** (51) **H01M 4/66**
- (54) • ELEKTRODENPLATTE, ELEKTROCHEMI- SCHES GERÄT, BATTERIEMODUL, BATTE- RIEPACK UND VORRICHTUNG
- ELECTRODE PLATE, ELECTROCHEMICAL APPARATUS, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND DEVICE
- PLAQUE D'ÉLECTRODE, APPAREIL ÉLEC- TROCHIMIQUE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF
- (11) **3 799 245** (51) **H02J 3/38**
- (54) • ENSEMBLE DE CELLULES SOLAIRES
- (11) **3 801 949** (51) **B22C 3/00**
- (54) • COATING COMPOSITION, PROCESS FOR COATING A CASTING MOLD AND USE OF THE COATING COMPOSITION FOR COAT- ING A CASTING MOLD
- (11) **3 803 390** (51) **G01N 30/88**
- (54) • VERFAHREN ZUR DETEKTION VON HARN- WEGSINFESTIONEN UND PROBENANALY- SE
- METHOD FOR DETECTING URINARY TRACT INFECTIONS AND SAMPLE ANALY- SIS
- MÉTHODE DE DÉTECTION D'INFECTIONS DES VOIES URINAIRES, ET ANALYSE D'ÉCHANTILLONS
- (11) **3 805 814** (51) **G02B 1/118**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OPTISCHEN LAMINATS
- METHOD FOR MANUFACTURING OPTI- CAL LAMINATE
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STRATI- FIÉ OPTIQUE
- (11) **3 806 503** (51) **H04W 4/06**
- (54) • VERFAHREN UND BASISSTATION ZUR ÜBERTRAGUNG VON MTC-DOWNLINK- STEUERUNGSMITTELMEN
- METHOD AND BASE STATION FOR TRANS- MITTING MTC DOWNLINK CONTROL IN- FORMATION
- PROCÉDÉ ET STATION DE BASE PERMET- TANT DE TRANSMETTRE DES INFORMA- TIONS DE COMMANDE DE LIAISON DES- CENDANTE POUR UNE COMMUNICA- TION MTC
- (11) **3 806 968** (51) **A63F 13/211**
- (54) • HALTEN UND LOSLASSEN VON VIRTUEL- LEN OBJEKTEN
- MAINTENIR ET RELÂCHER DES OBJETS VIRTUELS
- (11) **3 809 421** (51) **G21C 3/34**
- (54) • GRILLE D'ENTRETOISE D'ENSEMBLE DE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE DOTÉE D'UNE STRUCTURE DE FORME SIMPLE
- (11) **3 809 960** (51) **A61M 60/13**
- (54) • SYSTEME ZUR SYSTEMIDENTIFIZIERUNG
- SYSTEMS FOR SYSTEM IDENTIFICATION
- SYSTÈMES D'IDENTIFICATION DE SYS- TÈME
- (11) **3 811 553** (51) **H04W 76/19**
- (54) • PAKETDUPLIZIERUNG IN EINEM DRAHT- LOSEN NETZWERK
- PACKET DUPLICATION IN A WIRELESS NETWORK
- DUPLICATION DE PAQUETS DANS UN RÉ- SEAU SANS FIL
- (11) **3 814 458** (51) **C10L 5/44**
- (54) • METHODE MIT ADDITIV ZUR HERSTEL- LUNG VON HOLZPELLETS
- METHOD INCLUDING ADDITIVE FOR THE PRODUCTION OF WOOD PELLETS
- MÉTHODE AVEC UN ADDITIF POUR LA PRODUCTION DE GRANULÉS DE BOIS
- (11) **3 817 860** (51) **B03D 1/008**
- (54) • SCHAUMFLOTATIONSVERFAHREN
- (11) **3 818 280** (51) **F16F 1/38**
- (54) • ELEKTROMAGNETISCHE STELLVORRICHTUNG INSBESONDERE ZUM ÖFFNEN UND SCHLIESSEN EINER VENTILVORRICHTUNG, VENTILVORRICHTUNG MIT EINER DERARTIGEN STELLVORRICHTUNG, RE- GELBARER SCHWINGUNGSDÄMPFER UM- FASSEND EINE SOLCHE STELLVORRICHTUNG SOWIE KRAFTFAHRZEUG MIT EI- NEM DERARTIGEN SCHWINGUNGSDÄMP- FER
- (11) **3 822 171** (51) **B64D 27/24**
- (54) • INTEGRIERTER WASSERSTOFF-ELEKTRI- SCHER LUFTANTRIEBSMOTOR
- INTEGRATED HYDROGEN-ELECTRIC AIR PROPULSION ENGINE
- MOTEUR DE PROPULSION AÉRIENNE HY- DROGÈNE-ÉLECTRIQUE INTÉGRÉ
- (11) **3 825 629** (51) **F25B 47/02**
- (54) • STEUERUNG VON KLIMAAANLAGEN, AUS- SENDERGERÄTEN, RELAISEINHEITEN, WÄR- MEQUELLENEINHEITEN UND KLIMAAANLA- GEN
- CONTROLLER OF AIR CONDITIONING AP- PARATUS, OUTDOOR UNIT, RELAY UNIT, HEAT SOURCE UNIT, AND AIR CONDI- TIONING APPARATUS
- CONTRÔLEUR D'APPAREIL DE CLIMATISA- TION, D'UNITÉ EXTÉRIEURE, D'UNITÉ DE RELAIS, D'UNITÉ DE SOURCE DE CHA- LEUR ET D'APPAREIL DE CLIMATISATION
- (11) **3 826 898** (51) **B62B 3/00**
- (54) • BIDIREKTIONALER HANDWAGEN
- BIDIRECTIONAL TROLLEY
- CHARIOT BIDIRECTIONNEL
- (11) **3 827 670** (51) **A23G 1/00**
- (54) • LIGNE DE PROCÉDÉ DESTINÉE À LA FABRI- CATION DE CHOCOLAT AVEC DIFFÉ- RENTES ÉTAPES DE PROCÉDÉ
- (11) **3 827 861** (51) **A61M 16/04**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DES ZUSTANDES DER LUFTWEGE UND BEAT- MUNGSGERÄT
- DEVICE FOR EVALUATING STATE OF AIR- WAY, AND VENTILATOR
- DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE L'ÉTAT DES VOIES RESPIRATOIRES ET VENTILATEUR
- (11) **3 828 434** (51) **F16F 1/12**
- (54) • FEDERBEINANORDNUNG EINES KRAFT- FAHRZEUGES
- SUSPENSION STRUT FOR A MOTOR VEHI- CLE
- (11) **3 828 807** (51) **G06Q 10/08**
- (54) • METHOD AND SYSTEM FOR TRACKING AND/OR MONITORING A PROCESS
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR SUIVRE ET SURVEILLER UN PROCESSUS
- (11) **3 830 727** (51) **H04L 9/40**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DARSTEL- LUNG VON WARNUNGEN FÜR BÖSARTI- GE AKTIVITÄT
- METHOD AND SYSTEM FOR PRESENTING ALERTS INDICATING MALICIOUS ACTIVITY
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR PRÉSENTER DES ALERTES INDIQUANT UNE ACTIVITÉ MALVEILLANTE
- (11) **3 834 021** (51) **G02B 6/02**
- (54) • RESONANTE FASEROPTISCHE GYROSKO- PE, DIE OPTISCHE FASER MIT HOHLKERN VERWENDEN, UND VERFAHREN DAFÜR
- RESONANT FIBRE OPTIC GYROSCOPES USING HOLLOW CORE OPTICAL FIBRE AND METHODS THEREOF
- GYROSCOPES À FIBRE OPTIQUE RÉSON- NANTE UTILISANT UNE FIBRE OPTIQUE À NOYAU CREUX ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (11) **3 836 673** (51) **H04W 72/04**
- (54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON DIENSTKOLLISIONEN UND BENUTZE- RENDGERÄT
- SERVICE COLLISION PROCESSING METHOD AND USER TERMINAL
- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COLLISION DE SERVICE ET TERMINAL UTILISATEUR
- (11) **3 837 233** (51) **C07C 29/76**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GE- GEN VERBACKUNG STABILISIERTEN MENTHOLPARTIKELN SOWIE LAGERSTA- BILE MENTHOLPARTIKEL UND IHRE VER- WENDUNG
- (11) **3 838 443** (51) **B22F 3/10**
- (54) • A FRICTION MATERIAL MANUFACTURING APPARATUS AND METHOD
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRODUC- TION DE MATÉRIAU DE FRICTION
- (11) **3 840 696** (51) **A61F 2/24**
- (54) • HERZKLAPPENPROTHESE UND SYSTEME
- PROSTHETIC CARDIAC VALVE DEVICES AND SYSTEMS
- DISPOSITIFS ET SYSTÈMES POUR VAL- VULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE
- (11) **3 842 508** (51) **C10M 163/00**
- (54) • VERWENDUNG VON SCHMIERMITTELZU- SAMMENSETZUNGEN FÜR DIREKTEIN- SPRITZERMOTOREN
- (11) **3 843 584** (51) **A45D 34/04**
- (54) • APPLICATEUR POUR APPLIQUER UN PRO- DUIT, NOTAMMENT UN PRODUIT COSMÉ- TIQUE
- (11) **3 856 584** (51) **B60S 1/38**
- (54) • ADAPTER AND WIPER BLADE
- ADAPTATEUR ET BALAI D'ESSUIE GLACE
- (11) **3 858 721** (51) **B62J 27/20**
- (54) • TROTINETTE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE SÉCURITÉ COMPRENANT UN COUSSIN GONFLABLE
- (11) **3 858 953** (51) **C10M 101/02**
- (54) • MINERALGRUNDÖL MIT VERBESSERTER TIEFTEMPATUREIGENSCHAFT UND DIE- SES ENTHALTENDE SCHMIERÖLPRODUKT

- MINERAL BASE OIL HAVING IMPROVED LOW TEMPERATURE PROPERTY AND LUBRICATION OIL PRODUCT COMPRISING SAME
- HUILE DE BASE MINÉRALE AYANT UNE PROPRIÉTÉ AMÉLIORÉE À BASSE TEMPÉRATURE ET PRODUIT D'HUILE LUBRIFIANTE LA COMPRENANT
- (11) **3 860 792** (51) **B23K 7/08**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER GRÖSSE EINES MATERIALS
- SYSTEM AND METHOD FOR REDUCING THE SIZE OF A MATERIAL
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA TAILLE D'UN MATÉRIAU
- (11) **3 860 802** (51) **B23P 6/02**
- (54) • HANDHABUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR WARTUNG EINES KOLBENS MIT EINEM AN DEM KOLBEN ÜBER EINEN KOLBENBOLZEN BEFESTIGTEN PLEUELKOPF
- HANDLING APPARATUS AND METHOD FOR MAINTENANCE OF A PISTON HAVING A SMALL END FIXED TO THE PISTON BY A PISTON PIN
- DISPOSITIF DE MANIPULATION ET PROCÉDÉ DESTINÉ À L'ENTRETIEN D'UN PISTON COMPRENANT UNE TÊTE DE BIELLE FIXÉE AU PISTON PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN AXE DE PISTON
- (11) **3 860 854** (51) **B33Y 30/00**
- (54) • TUBE DE LIQUÉFACTEUR DESTINÉ À UN SYSTÈME DE FABRICATION D'ADDITIF
- (11) **3 866 210** (51) **H01L 31/18**
- (54) • PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DU REVÊTEMENT DE FACE AVANT D'UNE CELLULE SOLAIRE EN SILICIUM CRISTALLIN
- (11) **3 868 567** (51) **B23K 26/352**
- (54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER DEKORIERFLÄCHE
- METHOD FOR PRODUCING A DECORATIVE SURFACE
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE SURFACE DÉCORATIVE
- (11) **3 868 899** (51) **C21B 13/00**
- (54) • APPAREIL DE FABRICATION DE FER FONDU AVEC ÉMISSIONS RÉDUITES DE DIOXYDE DE CARBONE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ
- (11) **3 873 761** (51) **B60L 3/00**
- (54) • CONTACT SAFETY FOR RADIO-SUPPRESSED VOLTAGE CONVERTER IN A POTENTIAL-FREE DC VOLTAGE NETWORK
- SÉCURITÉ TACTILE POUR UN CONVERTISSEUR DE TENSION ANTIPARASITÉ DANS UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE CC LIBRE DE POTENTIEL
- (11) **3 878 030** (51) **H01M 4/02**
- (54) • METHOD OF PRODUCTION OF A CATHODE DEVICE, METHOD OF PRODUCTION OF AN ELECTRODE COMPOSITE AND BATTERY
- MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN DISPOSITIF DE CATHODE, MÉTHODE DE PRODUCTION D'UNE CATHODE COMPOSITE ET BATTERIE
- (11) **3 878 322** (51) **A47J 31/42**
- (54) • KAFFEEMASCHINE MIT EINSATZVORRICHTUNG FÜR GEMAHLENEN KAFFEE
- (11) **3 880 061** (51) **A61B 5/00**
- (54) • RÉDUCTION DE LA DOULEUR LORS DU TRANSFERT DE PATIENTS
- (11) **3 881 625** (51) **H04W 28/24**
- (54) • RESSOURCENVERWALTUNGSVERFAHREN UND KNOTEN
- RESOURCE MANAGEMENT METHODS AND NODES
- PROCÉDÉ DE GESTION DE RESSOURCES ET NOEUDS
- (11) **3 882 808** (51) **G06F 18/2413**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES GESICHTSERKENNUNGSMODELLS UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON GESICHTSSCHLÜSSELPUNKTEN
- (11) **3 883 694** (51) **B03C 3/47**
- (54) • PRÉCIPITATEUR/COLLECTEUR ÉLECTROSTATIQUE POUR PURIFICATEUR D'AIR OU ÉPURATEUR D'AÉROSOLS
- (11) **3 883 892** (51) **C02F 9/00**
- (54) • PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE RÉCUPÉRATION DE PHOSPHORE AVANCÉS
- (11) **3 885 700** (51) **G01B 11/25**
- (54) • DREIDIMENSIONALES ABTASTSYSTEM
- THREE-DIMENSIONAL SCANNING SYSTEM
- SYSTÈME DE BALAYAGE TRIDIMENSIONNEL
- (11) **3 885 800** (51) **G02B 5/00**
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
- DISPLAY DEVICE
- DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (11) **3 885 824** (51) **G02F 1/1339**
- (54) • SUBSTRAT FÜR EINE OPTISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES SUBSTRATS
- SUBSTRATE FOR AN OPTICAL DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING THE SUBSTRATE
- SUBSTRAT POUR UN DISPOSITIF OPTIQUE ET MÉTHODE DE PRODUCTION DU SUBSTRAT
- (11) **3 887 069** (51) **B07C 5/342**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND SORTIERUNG VON ABFALL, INSBESONDERE VON VERPACKUNGSABFALL
- SYSTEM AND METHOD FOR CHARACTERIZING AND SORTING WASTE, IN PARTICULAR PACKAGING WASTE
- SYSTEME ET PROCÉDÉ DE TRI ET DE CARACTÉRISATION DE DÉCHETS, EN PARTICULIER DES EMBALLAGES
- (11) **3 888 040** (51) **G06Q 30/08**
- (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE ZUR VERGABE VON ZUGRIFFSRECHTEN MIT VARIABLEM PREIS
- PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR, SYSTÈME ET PRODUITS-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR L'ATTRIBUTION DE DROITS D'ACCÈS À PRIX VARIABLE
- (11) **3 894 126** (51) **H01M 10/04**
- (54) • ULTRASCHALLSCHWEISSVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALL-FOLIENSTAPELS
- (11) **3 894 360** (51) **C02F 1/46**
- (54) • WASSERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR WASSERBEHANDLUNG
- DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'EAU ET PROCÉDÉ POUR LE TRAITEMENT D'EAU
- (11) **3 897 434** (51) **A61B 18/14**
- (54) • ZWEI KOMBINIERTE GEKÜHLTE RADIOFREQUENZ-ABLATIONSSONDEN, DIE DURCH ELEKTRISCHE UND FLUIDLEITUNGEN MITEINANDER VERBUNDEN SIND
- DEUX SONDES COMBINÉES D'ABLATION À RADIOFRÉQUENCE REFOIDIES, MUTUELLEMENT ATTACHÉES PAR CONDUITS ÉLECTRIQUES ET DE FLUIDE
- (11) **3 899 909** (51) **G09B 19/00**
- (54) • METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING SENSOR PLACEMENT ERROR DETECTION AND CORRECTION
- (11) **3 900 812** (51) **B01D 53/86**
- (54) • DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'AGENT RÉDUCTEUR ET APPAREIL DE DÉNITRATION
- (11) **3 918 320** (51) **G01N 33/02**
- (54) • ISOTOPENMARKIERUNG UND IDENTIFIZIERUNG VON FLÜSSIGKEITEN
- (11) **3 920 261** (51) **H01M 10/6551**
- (54) • BATTERY MODULE HAVING MODULE HOUSING OF THIN-PLATE TYPE AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME
- (11) **3 920 680** (51) **A01D 34/74**
- (54) • MÄHMASCHINE FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE UND STEUERUNGSSYSTEM DAFÜR
- A MOWER FOR AN AGRICULTURAL MACHINE AND CONTROL SYSTEM THEREOF
- UNE FAUCHEUSE POUR UNE MACHINE AGRICOLE ET SON SYSTÈME DE COMMANDE
- (11) **3 923 010** (51) **G01R 31/52**
- (54) • EARTHED SOCKET AND METHOD FOR INSULATION FAULT LOCALIZATION IN AN UNEARTHED POWER SUPPLY SYSTEM WITH INSULATION MONITORING
- (11) **3 926 423** (51) **G05B 19/05**
- (54) • ERZEUGUNG EINES STEUERUNGSPROGRAMMS ZUR INDUSTRIELLEN AUTOMATISIERUNG AUS RECHNERGESTÜTZTES DESIGN
- (11) **3 926 564** (51) **G06Q 10/10**
- (54) • PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR, SYSTÈME INFORMATIQUE ET PROGRAMME INFORMATIQUE DESTINÉS À LA SURVEILLANCE AUTOMATISÉE D'UNE INSTALLATION DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE
- (11) **3 927 516** (51) **B29C 45/00**
- (54) • SPERRSCHICHT FÜR SPRITZGEGOSSENE PREFORMS ODER BEHÄLTER AUS PLASTIK SOWIE MIT DIESER SPERRSCHICHT HERGESTELLTE SPRITZGEGOSSENE PREFORMS ODER BEHÄLTER AUS PLASTIK
- COUCHE D'APPAUVISSEMENT POUR PREFORMS OU RÉCIPIENTS EN MATIÈRE PLASTIQUE FABRIQUÉES PAR MOULAGE PAR INJECTION ET TELS PREFORMS OU RÉCIPIENTS
- (11) **3 927 535** (51) **B29D 12/02**
- (54) • BRILLENGESTELL MIT EINEM ODER MEHREREN MEHRSCHICHTIGEN ELEMENTEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN MEHRSCHICHTIGEN ELEMENTS UND EINES BRILLENGESTELL
- SPECTACLE FRAME COMPRISING ONE OR MORE MULTI-LAYERED ELEMENTS AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH MULTI-LAYERED ELEMENT AND SUCH SPECTACLE FRAME

- MONTURE DE LUNETTES COMPRENANT UN OU PLUSIEURS ÉLÉMENTS MULTICOUCHES, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ÉLÉMENT MULTICOUCHE ET D'UNE MONTURE DE LUNETTES
- (11) **3 928 915** (51) **B23K 26/38**
- (54) • LASERBEARBEITUNGSMASCHINE, LASERBEARBEITUNGSVERFAHREN UND BEARBEITUNGSPROGRAMM
- LASER PROCESSING MACHINE, LASER PROCESSING METHOD, AND PROCESSING PROGRAM
- MACHINE DE TRAITEMENT AU LASER, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT AU LASER ET PROGRAMME DE TRAITEMENT
- (11) **3 929 454** (51) **F16C 17/04**
- (54) • GLEITKOMponenten
- SLIDING COMPONENTS
- COMPOSANTS GLISSANTS
- (11) **3 930 468** (51) **A23C 9/12**
- (54) • NAHRUNGSMITTEL MIT FILAMENTÖSEN PILZTEILCHEN
- FOOD MATERIALS COMPRISING FILAMENTOUS FUNGAL PARTICLES
- MATÉRIAUX ALIMENTAIRES COMPRENANT DES PARTICULES FONGIQUES FILAMENTEUSES
- (11) **3 937 365** (51) **H02M 7/48**
- (54) • POWER SUPPLY, CONTROL PROGRAM, AND CONTROL METHOD
- (11) **3 940 382** (51) **G01N 33/569**
- (54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON HLA-ASSOZIIERTEN TUMORPEPTIDEN
- METHODS FOR IDENTIFYING HLA-ASSOCIATED TUMOR PEPTIDES
- PROCÉDÉS PERMETTANT D'IDENTIFIER DES PEPTIDES DE TUMEUR ASSOCIÉS AU SYSTÈME MAJEUR D'HISTOCOMPATIBILITÉ (HLA)
- (11) **3 940 571** (51) **G06F 21/62**
- (54) • VORRICHTUNG ZUM ERSETZEN VON DATEN, VERFAHREN ZUM ERSETZEN VON DATEN, UND PROGRAMM
- DATA REPLACEMENT APPARATUS, DATA REPLACEMENT METHOD, AND PROGRAM
- APPAREIL DE REMPLACEMENT DE DONNÉES, MÉTHODE DE REMPLACEMENT DE DONNÉES, ET PROGRAMME
- (11) **3 941 288** (51) **A24F 40/44**
- (54) • SYSTÈME D'ADMINISTRATION D'AÉROSOL
- (11) **3 941 977** (51) **C08L 67/02**
- (54) • COMPOSITIONS THERMOPLASTIQUES À RIGIDITÉ ÉLEVÉE POUR STRUCTURES À PAROI MINCE
- (11) **3 943 618** (51) **C21C 1/02**
- (54) • BLASSTEUERVERFAHREN UND BLASSTEUERVORRICHTUNG FÜR EINEN KONVERTERTYP ENTPHOSPHORISIERUNGSRAFFINIEROFEN
- BLOWING CONTROL METHOD AND BLOWING CONTROL APPARATUS FOR CONVERTER TYPE DEPHOSPHORIZATION REFINING FURNACE
- PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SOUFFLAGE ET APPAREIL DE COMMANDE DE SOUFFLAGE POUR FOUR DE RAFFINAGE PAR DÉPHOSPHORATION DU TYPE CONVERTISSEUR
- (11) **3 944 260** (51) **G21K 5/10**
- (54) • BILDGEBUNG DURCH PROTONEN, NEUTRONEN, ELEKTRONEN ODER ELEKTROMAGNETISCHE STRAHLUNG
- PROTON, NEUTRON, ELECTRON OR ELECTROMAGNETIC RADIATION IMAGING
- IMAGERIE PAR PROTONS, NEUTRONS, ELECTRONS OU RAYONNEMENT ELECTROMAGNETIQUE
- (11) **3 944 489** (51) **H02P 23/00**
- (54) • VERFAHREN, SYSTEM UND PROGRAMM ZUR UMWANDLUNG EINES MOTORSTEUERUNGSMODELLS
- METHOD, SYSTEM AND PROGRAM FOR CONVERSION OF MOTOR CONTROL MODEL
- PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMME POUR CONVERSION DE MODÈLE DE COMMANDE DE MOTEUR
- (11) **3 946 254** (51) **A61K 9/00**
- (54) • CAPSULE COMPRENANT DES CELLULES SÉCRÉTANT DE L'INSULINE POUR TRAITER LE DIABÈTE
- (11) **3 946 948** (51) **B41F 13/02**
- (54) • DRUCKMASCHINE, UMFASSEND EINE LEITWALZE ZUM FÜHREN EINER MATERIALBAHN DURCH BESTANDTEILE DER DRUCKMASCHINE
- PRINTING MACHINE COMPRISING A GUIDE ROLLER FOR GUIDING A MATERIAL WEB THROUGH COMPONENTS OF THE PRINTING MACHINE
- MACHINE D'IMPRESSION AVEC UN ROULEAU DE GUIDAGE PERMETTANT DE GUIDER UNE BANDE DE MATIÈRE À TRAVERS LES COMPOSANTES DE LA MACHINE D'IMPRESSION
- (11) **3 947 939** (51) **F02C 9/48**
- (54) • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE TURBOMACHINE AVEC GESTION DES SATURATIONS DE COMMANDE
- (11) **3 948 273** (51) **G01N 33/487**
- (54) • MÉTHODE IN VITRO DE DIAGNOSTIC, DE STRATIFICATION, DE PRONOSTIC ET/OU DE SUIVI D'UNE MALADIE DES POUMONS ET/OU UNE MALADIE RESPIRATOIRE
- (11) **3 950 830** (51) **C08L 31/04**
- (54) • RESIN COMPOSITION, AND FILM FOR LID MATERIALS
- (11) **3 950 896** (51) **C10M 141/12**
- (54) • COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE
- (11) **3 951 142** (51) **F01N 3/027**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG VON ABGASPARTIKELN BASIEREND AUF NICHTTHERMISCHES PLASMA, WELCHE ZUR VERMEIDUNG VON LICHTBOGENPHÄNOMENEN GEEIGNET IST
- APPAREIL DE RÉDUCTION DE MATIÈRE PARTICULAIRE DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT À BASE DE PLASMA NON THERMIQUE PERMETTANT D'ÉVITER LE PHÉNOMÈNE D'ARC ÉLECTRIQUE
- (11) **3 951 371** (51) **G01N 25/20**
- (54) • DISTILLATION PROBES AND METHODS FOR SAMPLING AND CONDITIONING A FLUID
- (11) **3 952 362** (51) **H04W 4/90**
- (54) • VERFAHREN, BENUTZERGERÄT UND NICHT-ÜBERTRAGBARES COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR BESTIMMUNG VON GRÜNDEN ZUR EINBERUFUNG VON NOTFALLSITZUNGEN
- PROCÉDÉ, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR NON-TRANSITOIRE POUR LA DÉTERMINATION DE CAUSES D'ÉTABLISSEMENT DE SESSIONS D'URGENCE
- (11) **3 952 672** (51) **A24B 15/30**
- (54) • FILM DE PRODUCTION D'AÉROSOL
- (11) **3 953 387** (51) **C07K 16/28**
- (54) • KOMBINATIONSTHERAPIE MIT EINEM ANTI-BCMA-ANTIKÖRPER UND EINEM GAMMA-SECRETASE INHIBITOR
- THÉRAPIE COMBINATOIRE UTILISANT UN ANTICORPS ANTI-BCMA ET UN INHIBITEUR DE GAMMA SECRETASE
- (11) **3 956 913** (51) **H01H 1/26**
- (54) • KONTAKTANORDNUNG FÜR EINE SCHALTVORRICHTUNG
- SYSTÈME DE CONTACT POUR UN APPAREIL DE COMMUNAUTION
- (11) **3 957 832** (51) **F01D 25/16**
- (54) • INTEGRALER ZAHNRADTRÄGER UND LAGERDÄMPFERSOCKEL EINES GASTURBINTRIEBWERKS
- INTEGRAL GEAR SUPPORT AND BEARING DAMPER PEDESTAL OF A GAS TURBINE ENGINE
- ENSEMBLE INTÉGRAL CONSTITUÉ D'UN SUPPORT D'ENGRENAGE ET D'UN SOCLE D'AMORTISSEUR DE PALIER D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ
- (11) **3 957 834** (51) **F01D 25/28**
- (54) • AUS- UND EINBAUWERKZEUG FÜR EIN GASTURBINTRIEBWERK UND VERFAHREN ZUM AUS- UND EINBAU EINES BESCHAUFELTEN KOPRESSORROTORS IN EINEM GASTURBINTRIEBWERK
- GAS TURBINE ENGINE INSTALLATION AND REMOVAL TOOL AND METHOD FOR REMOVAL AND INSTALLATION OF A COMPRESSOR BLADED ROTOR IN A GAS TURBINE ENGINE
- OUTIL D'INSTALLATION ET DE DÉPOSE D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ DE RETRAIT ET D'INSTALLATION D'UN ROTOR DU COMPRESSEUR À AUBAGE INTÉGRÉ DANS UN MOTEUR À TURBINE À GAZ
- (11) **3 960 499** (51) **B60C 11/00**
- (54) • REIFEN FÜR EINEN WETTKAMPF-ROLLSTUHL
- COMPETITION WHEELCHAIR TIRE
- PNEUMATIQUE POUR FAUTEUIL ROLLANT DE COMPÉTITION
- (11) **3 960 555** (51) **B60S 1/50**
- (54) • KRAFTFAHRZEUG UMFASSEND EINE VORRICHTUNG ZUM BEREITSTELLEN VON SCHEIBENWISCHWASSER
- MOTOR VEHICLE COMPRISING A DEVICE FOR PROVIDING WIPER WATER
- VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE FOURNITURE DE L'EAU D'ESSUIE-GLACE
- (11) **3 962 625** (51) **B01D 19/04**
- (54) • VERFAHREN ZUR VERWENDUNG NICHTWÄSSRIGE ENTSCÄUMERZUSAMMENSETZUNGEN ZUR SCHAUMKONTROLLE NICHTWÄSSRIGER SCHAUMSTOFFE
- METHOD OF USE OF NON-AQUEOUS DEFOAMER COMPOSITIONS TO CONTROL FOAMING OF NON-AQUEOUS FOAMS
- PROCÉDÉ D'UTILISATION DE COMPOSITIONS ANTIMOUSSE NON AQUEUSES POUR RÉGULER LE MOUSSAGE DE MOUSSES NON AQUEUSES
- (11) **3 962 728** (51) **B32B 5/06**
- (54) • SANDWICH ELEMENT AND METHOD OF MANUFACTURING A SANDWICH ELEMENT
- ÉLÉMENT SANDWICH ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT SANDWICH
- (11) **3 964 352** (51) **F03D 1/06**

- (54) • LEICHTER HOLMGURT MIT EINER KONKAVEN STRUKTUR FÜR EINE WINDTURBINENSCHAUFEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• LIGHTWEIGHT SPAR CAP WITH CONCAVE STRUCTURE FOR WIND TURBINE BLADE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF
• BRIDE DE LONGERON LÉGÈRE AVEC UNE STRUCTURE CONCAVE POUR UNE PALE D'ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR CELLE-CI
- (11) **3 965 654** (51) **A61B 5/103**
(54) • ÉLÉMENT DE CAPTEUR, AGENCEMENT DE CAPTEUR, SYSTÈME DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTER UNE FORCE ENTRE UN PIED ET UNE SURFACE DE SUPPORT
- (11) **3 966 009** (51) **B28D 1/04**
(54) • METHOD FOR CONTROLLING AN OPERATION OF AN AUXILIARY DEVICE IN A WORKING SYSTEM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR L'UTILISATION D'UN APPAREIL AUXILIAIRE DANS UN SYSTÈME DE TRAVAIL
- (11) **3 966 483** (51) **F16L 55/027**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRUCKENTLASTUNG EINES ABZWEIGROHRS
• METHOD AND DEVICE FOR DEPRESSURIZING A BRANCH PIPE
• METHODE ET DISPOSITIF DE DÉPRESSURISATION D'UN TUYAU DE DÉRIVATION
- (11) **3 969 635** (51) **C23C 18/16**
(54) • WELLENDURCHLÄSSIGE DEKORATIVE METALLBESCHICHTUNG
• REVÊTEMENT MÉTALLIQUE DÉCORATIF PERMÉABLE AUX ONDES
- (11) **3 969 636** (51) **C23C 18/20**
(54) • DEKORATIVE METALLISCHE BESCHICHTUNG FÜR BELEUCHTUNGSANWENDUNGEN
• REVÊTEMENT MÉTALLIQUE DÉCORATIF POUR DES APPLICATIONS D'ÉCLAIRAGE
- (11) **3 970 453** (51) **H05B 45/52**
(54) • SHARED POWER TOPOLOGIE FÜR LED-LEUCHTEN
• TOPOLOGIE DE PUISSANCE PARTAGÉE POUR LES LUMINAIRES À LED
- (11) **3 972 469** (51) **A47L 1/06**
(54) • RACLEUR AVEC MODE DE ROTATION SÉLECTIONNABLE
- (11) **3 972 471** (51) **A47L 11/20**
(54) • VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG VON BEGEHBAREN FLÄCHEN
• DISPOSITIF POUR LE NETTOYAGE DE SURFACES PRATICABLES
- (11) **3 972 777** (51) **B23P 15/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND BEARBEITUNG EINES ZYLINDERFÖRMIGEN HOHLKÖRPERS AUS ALUMINIUM ODER EINER ALUMINIUMLEGIERUNG SOWIE ZU DESSEN ANORDNUNG IN EINEM KRAFTFAHRZEUGGETRIEBE
• METHOD FOR PRODUCING AND MACHINING A CYLINDRICAL HOLLOW BODY CONSISTING OF ALUMINIUM OR AN ALUMINIUM ALLOY AND FOR ARRANGING SAID HOLLOW BODY IN A MOTOR VEHICLE TRANSMISSION
• PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'USAGE D'UN CORPS CREUX CYLINDRIQUE EN ALUMINIUM OU EN UN ALLIAGE D'ALUMINIUM AINSI QUE DE SON AGENCEMENT DANS UNE TRANSMISSION DE VÉHICULE À MOTEUR
- (11) **3 972 868** (51) **B60K 26/00**
(54) • SPEED CONTROL SYSTEM FOR A VEHICLE, AND METHOD
• SYSTÈME DE COMMANDE DE VITESSE POUR VÉHICULE, ET PROCÉDÉ
- (11) **3 973 221** (51) **F16L 55/32**
(54) • STOP & GO SCRAPER
• RACLEUR STOP & GO
- (11) **3 974 376** (51) **H10N 30/853**
(54) • PIEZOELEKTRISCHER KÖRPER AUS NITRID UND MEMS-VORRICHTUNG DAMIT
• CORPS PIÉZOÉLECTRIQUE EN NITRURE ET DISPOSITIF MEMS L'UTILISANT
- (11) **3 975 623** (51) **H04W 48/16**
(54) • INFORMATIONSTRANSFERVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN
• INFORMATION TRANSMISSION METHODS AND DEVICES
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS
- (11) **3 975 812** (51) **A47L 9/04**
(54) • EINEN STAUBSAUGERKOPF FÜR EINEN STAUBSAUGER
• UNE TÊTE PLUS PROPRE POUR UN ASPIRATEUR
- (11) **3 976 027** (51) **C07D 401/06**
(54) • CHINOLINDERIVATE ALS INHIBITOREN DER FAKTOR-XI-AKTIVIERUNG
• QUINOLINE DERIVATIVES AS FACTOR XI ACTIVATION INHIBITORS
• DÉRIVÉS DE QUINOLÉINE EN TANT QU'INHIBITEURS D'ACTIVATION DU FACTEUR XI
- (11) **3 977 725** (51) **G02B 30/28**
(54) • ELEKTRONISCHES GERÄT MIT ÜBER VERSCHIEDENEN PIXELN VERSCHIEBBAREN OPTISCHEN SYSTEMEN
• OPTOELECTRONIC DEVICE WITH OPTICAL SYSTEMS MOVABLE OVER DIFFERENT PIXELS AND CONTROL METHOD
- (11) **3 977 732** (51) **H04N 19/12**
(54) • IMPLIZITE MEHRFACHTRANSFORMATIONSAUSWAHL
• IMPLICIT MULTIPLE TRANSFORM SELECTION
• SÉLECTION DE TRANSFORMÉE MULTIPLE IMPLICITE
- (11) **3 978 813** (51) **F24C 15/32**
(54) • OFEN MIT VERBRENNUNGSFÖRDERNDER BESCHICHTUNG
• OVEN WITH COMBUSTION PROMOTING COATING
• FOUR COMPRENANT UN REVÊTEMENT FAVORISANT LA COMBUSTION
- (11) **3 980 924** (51) **G01B 11/25**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OBJEKTERKENNUNG UNTER VERWENDUNG DREIDIMENSIONALER ABBILDUNGSWERKZEUGE IN EINER COMPUTERVISIONSANWENDUNG
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'OBJET UTILISANT DES OUTILS DE CARTOGRAPHIE TRIDIMENSIONNELLE DANS UNE APPLICATION DE VISION INFORMATIQUE
- (11) **3 982 807** (51) **A47L 11/20**
(54) • REINIGUNGSKOPF FÜR EINE BODENREINIGUNGSANLAGE
• TÊTE DE NETTOYAGE POUR UN ÉQUIPEMENT DE NETTOYAGE DES SOLS
- (11) **3 982 808** (51) **A47L 13/22**
(54) • ABTROPFER, NASSWISCHVORRICHTUNG UND NASS- UND TROCKENREINIGUNGSKOPF
- ÉGOUTTOIR, DISPOSITIF DE NETTOYAGE PAR VOIE HUMIDE ET TÊTE DE NETTOYAGE PAR VOIE HUMIDE ET SÈCHE
- (11) **3 983 673** (51) **F03D 7/04**
(54) • PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR DE MAXIMISATION DE LA DÉTERMINATION DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIE ANNUELLE D'ÉOLIENNES D'UN PARC ÉOLIEN
- (11) **3 983 730** (51) **F24S 20/20**
(54) • HYBRID-STRAHLUNGSABSORBER FÜR SOLARKRAFTWERK, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN ABSORBERS
• HYBRID RADIATION ABSORBER FOR SOLAR POWER PLANT, AND METHOD OF PREPARING SUCH AN ABSORBER
- (11) **3 985 342** (51) **F28F 9/02**
(54) • WÄRMETAUSCHER
• HEAT EXCHANGER
• ÉCHANGEUR DE CHALEUR
- (11) **3 988 408** (51) **B60W 30/16**
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES GRÄTSCHSITZFahrzeugs
• CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD FOR CONTROLLING TRAVEL OF A STRADDLE-TYPE VEHICLE
• DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE À ENFOURCHER
- (11) **3 988 409** (51) **B60T 8/17**
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES GRÄTSCHSITZFahrzeugs
• CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD FOR CONTROLLING TRAVEL OF A STRADDLE-TYPE VEHICLE
• DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE À ENFOURCHER
- (11) **3 990 255** (51) **B29C 64/118**
(54) • DRUCKKOPF, VERFAHREN ZUM 3D-DRUCKEN UND DARAUS HERGESTELLTE PRODUKTE
• TÊTE D'IMPRESSION, PROCÉDÉ D'IMPRESSIION 3D ET PRODUITS OBTENUS
- (11) **3 990 832** (51) **F24C 15/10**
(54) • SUPPORT DE CASSEROLE, PLAQUE DE CUISSON À GAZ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SUPPORT DE CASSEROLE
- (11) **3 991 289** (51) **H02P 9/00**
(54) • PROCÉDÉ POUR MINIMISER LES VIBRATIONS D'UN GÉNÉRATEUR
- (11) **3 993 777** (51) **A61K 9/16**
(54) • GEPRESSTE MACITENTANZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON
• COMPOSITIONS DE MACITENTAN COMPRIMÉ, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS ASSOCIÉS
- (11) **3 994 028** (51) **B60L 58/14**
(54) • GESTION AMÉLIORÉE D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE D'UN VÉHICULE
- (11) **3 994 130** (51) **C07D 333/38**
(54) • SUBSTITUIERTE THIOPHENCARBOXAMIDE UND DERIVATE DAVON ALS MIKROBICIDES
• CARBOXAMIDES DE THIOPHÈNE SUBSTITUÉS ET LEURS DÉRIVÉS COMME MICROBICIDES
- (11) **3 995 234** (51) **B22F 3/03**

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OXIDATIONSBESTÄNDIGEN LEGIERUNG
• METHOD FOR PRODUCING OXIDATION-RESISTANT ALLOY
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE L'ALLIAGE RÉSISTANT À L'OXYDATION
- (11) **3 996 618** (51) **A61B 18/12**
(54) • KONTRAZEPTIONSVORRICHTUNG
• CONTRACEPTION DEVICE
• DISPOSITIF DE CONTRACEPTION
- (11) **3 999 728** (51) **F01N 13/14**
(54) • DISPOSITIF DE BLINDAGE
- (11) **3 999 751** (51) **F16C 19/36**
(54) • ZWEI-TEILIGER KEGELROLLENLAGERAUSSENRING MIT PRESSPASSUNG
- (11) **4 006 309** (51) **F01D 9/06**
(54) • KERAMIKARTIKEL FÜR EIN GASTURBINEN-TRIEBWERK MIT WÄRMEISOLATIONS-BUCHSE
• GAS TURBINE ENGINE CERAMIC ARTICLE WITH THERMAL INSULATION BUSHING
• ARTICLE CÉRAMIQUE POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC BUSE D'ISOLATION THERMIQUE
- (11) **4 007 318** (51) **H04W 72/02**
(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON LOGIKKANALPRIORITY, SPEICHERMEDIUM UND ENDGERÄT
• METHOD FOR PROCESSING LOGICAL CHANNEL PRIORITY, STORAGE MEDIUM, AND TERMINAL
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PRIORITÉ DE CANAL LOGIQUE, SUPPORT DE DONNÉES ET TERMINAL
- (11) **4 009 576** (51) **H04L 9/08**
(54) • SYSTÈME MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN PROTOCOLE DÉCENTRALISÉ POUR LA RÉCUPÉRATION DE BIENS CRYPTOGRAPHIQUES
- (11) **4 009 845** (51) **A47L 9/24**
(54) • DEVICE FOR COMPENSATING FOR PRES-SURE IMPACT
• DISPOSITIF DE COMPENSATION DES SUR-PRESSIONS AU COUP DE BÉLIER
- (11) **4 011 167** (51) **H04W 74/08**
(54) • VALIDIERUNGSREGELN FÜR ÜBERTRA-GUNGSZEITRÄUME FÜR ZUFALLSZU-GRIFFNACHRICHTEN
- (11) **4 014 707** (51) **A01C 23/02**
(54) • PNEUMATISCHE SERIELLE VORRICHTUNG ZUM AUSBRINGEN VON MATERIALIEN IN TIEFE BODENSCHICHTEN UND VERFAH-REN DAFÜR
- (11) **4 015 063** (51) **B01D 53/62**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR CO₂-AB-SCHIEDUNG IN INTERMITTIEREND AUS-GESTOSSENEN RAUCHGASEN
• METHOD AND SYSTEM TO CAPTURE CO₂ IN FLUE GASES EMITTED INTERMITTENTLY
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CAPTURE DE CO₂ DANS DES GAZ DE COMBUSTION ÉMIS PAR INTERMITTENCE
- (11) **4 016 989** (51) **H04N 23/663**
(54) • ZUSATZVORRICHTUNG, BILDAUFNAHME-VORRICHTUNG, SYSTEME UND PRO-GRAMME
• ACCESSORY APPARATUS, IMAGE PICKUP APPARATUS, SYSTEMS AND PROGRAMS
• APPAREIL AUXILIAIRE, APPAREIL DE CAP-TURE D'IMAGES, SYSTÈMES ET PRO-GRAMMES
- (11) **4 021 885** (51) **C07C 209/36**
(54) • METHOD FOR HYDROGENATING ARO-MATIC NITRO COMPOUNDS
• PROCÉDÉ D'HYDROGÉNATION DE COM-POSÉS NITRO AROMATIQUES
- (11) **4 021 889** (51) **C07C 315/06**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 4,4-DICHLORDIPHENYLSULFON
• PROCÉDÉ D'OBTENTION DE 4,4'-DICHO-RODIPHÉNYL SULFONE
- (11) **4 027 919** (51) **A61B 17/34**
(54) • SYSTEM ZUR MESSUNG DES DRUCKS IN EINER KÖRPERHÖHLE
• SYSTEM FOR MEASURING PRESSURE IN A BODY CAVITY
• SYSTÈME POUR MESURER LA PRESSION DANS UNE CAVITÉ CORPORELLE
- (11) **4 029 949** (51) **C12Q 1/60**
(54) • KIT UND VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIE-RUNG VON KLEIN DICHTEM LDL CHOLE-STERIN (SDLDL-C) IN EINER PROBE
• KIT AND A METHOD FOR QUANTIFYING SMALL DENSE LDL CHOLESTEROL (SDLDL-C) IN A SAMPLE
• KIT ET PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION DU CHOLESTÉROL LDL PETITE DENSE (SDLDL-C) DANS UN ÉCHANTILLON
- (11) **4 031 523** (51) **C07C 227/42**
(54) • SOLIDIFICATION DE HÉXYL 2-[4(DIÉTHY-LAMINO)-2-HYDROXYBENZOYL]BEN-ZOATE
- (11) **4 032 670** (51) **B26F 1/38**
(54) • DIGITALER FLACHBETTSCHNEIDER MIT BANDAPPLIKATORKOPF
• DIGITAL FLATBED CUTTER INCLUDING A TAPE APPLICATOR HEAD
• DÉCOUPEUSE NUMÉRIQUE À PLAT COM-PRENANT UNE TÊTE D'APPLICATEUR DE BANDE
- (11) **4 033 552** (51) **H01B 12/06**
(54) • STRUKTUR ZUM HALTEN EINES SUPRALEI-TENDEN DRAHTES
• SUPERCONDUCTING WIRE HOLDING STRUCTURE
• STRUCTURE DE MAINTIEN DE FIL SUPRA-CONDUCTEUR
- (11) **4 037 521** (51) **A45C 13/00**
(54) • DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR BAGAGE
- (11) **4 037 563** (51) **A61B 5/055**
(54) • MESURES DE RÉFLEXE À BASE D'IMAGE-RIE POUR LA SURVEILLANCE DE LA PRO-FONDEUR DE SÉDATION
- (11) **4 037 567** (51) **A61B 5/1455**
(54) • PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ÉVALUER LA QUALITÉ DU TAUX DE VALEURS DE RAP-PORTS
- (11) **4 038 592** (51) **G08B 13/196**
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BENACH-RICHTIGUNG VON WIEDERHOLUNGSTÄ-TERN BEI DIEBSTÄHLEN.
- (11) **4 038 655** (51) **H01J 37/20**
(54) • PROBENTRÄGER FÜR KRYO-ELEKTRONEN-MIKROSKOPIE
• SAMPLE SUPPORT FOR CRYO-ELECTRON MICROSCOPY
• SUPPORT D'ÉCHANTILLONS POUR MI-CROSCOPIE CRYO-ÉLECTRONIQUE
- (11) **4 042 395** (51) **G08B 7/06**
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN UND -VOR-RICTUNG ÜBER EIN VERBUNDENES OB-JEKT IN EINEM GEBÄUDE
- METHOD AND DEVICE FOR GUIDING BY CONNECTED OBJECT IN A BUILDING
- (11) **4 042 731** (51) **H04L 12/413**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES KURZLEBIGEN GATE-WAYS FÜR AD-HOC-DATENBEDÜRFNISSE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR COMMAN-DER UNE PASSERELLE ÉPHÉMÈRE POUR DES BESOINS DE DONNÉES AD HOC
- (11) **4 045 410** (51) **B64D 33/02**
(54) • FLUGZEUGTRIEBWERKSGONDELEINLAUF
• ENTRÉE D'AIR DE NACELLE D'AVION
- (11) **4 047 812** (51) **H02P 9/00**
(54) • BESCHLEUNIGER MIT VARIABLER GE-SCHWINDIGKEIT
• VARIABLE-SPEED ACCELERATOR
• ACCÉLÉRATEUR À VITESSE VARIABLE
- (11) **4 048 798** (51) **C12N 15/86**
(54) • ADÉNOVIRUS COMPRENANT UNE PRO-TÉINE HEXON D'ADÉNOVIRUS MODIFIÉ
- (11) **4 049 540** (51) **A23K 20/147**
(54) • AQUAKULTUR-FUTTERZUSAMMENSET-ZUNG MIT KOHLE UND IHRE VERWEN-DUNG
• AQUACULTURE FEED COMPOSITION COMPRISING CHARCOAL AND ITS USE
• COMPOSITION D'ALIMENT POUR AQUA-CULTURE COMPRENANT DU CHARBON ET SON UTILISATION
- (11) **4 049 550** (51) **A43B 13/18**
(54) • DÄMPFUNGSSTRUKTUR, SCHUHSOHL E UND SCHUH
• CUSHIONING STRUCTURE, SHOE SOLE, AND SHOE
• STRUCTURE D'AMORTISSEMENT, SE-MELLE DE CHAUSSURE ET CHAUSSURE
- (11) **4 054 392** (51) **A47L 9/28**
(54) • WHEEL AND WHEEL-GUIDED HOUSE-HOLD APPLIANCE
- (11) **4 055 190** (51) **C12Q 1/6883**
(54) • DIAGNOSTIC DES TROUBLES DE L'HU-MEUR À L'AIDE DE BIOMARQUEURS D'ÉDITION D'ARN SANGUIN
- (11) **4 055 191** (51) **C12Q 1/6883**
(54) • DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL DE TROUBLES BIPOLAIRES ET DE LA DÉPRESSION UNI-POLAIRE PAR DES MARQUEURS D'ÉDI-TION D'ARN SANGUIN
- (11) **4 057 841** (51) **A23C 21/00**
(54) • VERWENDUNG VON MIT ALPHA-LACTAL-BUMIN ANGEREICHERTEM MOLKENPRO-TEINEXTRAKT ALS EINE QUELLE VON CHOLESTERIN UND SYNTHETISCHE ER-NÄHRUNGSZUSAMMENSETZUNG ENT-HALTEND EINES MIT ALPHA-LACTALBU-MIN ANGEREICHERTEM MOLKENPROTEI-NEXTRAKTS
• USE OF ALPHA-LACTALBUMIN ENRICHED WHEY PROTEIN EXTRACT AS A SOURCE OF CHOLESTEROL AND SYNTHETIC NUTRI-TIONAL COMPOSITION COMPRISING AN ALPHA-LACTALBUMIN ENRICHED WHEY PROTEIN EXTRACT
• UTILISATION D'EXTRAIT DE PROTÉINE DE LACTOSÉRUM ENRICHI EN ALPHA-LAC-TALBUMINE EN TANT QUE SOURCE DE CHOLESTÉROL ET COMPOSITION NUTRI-TIONNELLE SYNTHÉTIQUE COMPRENANT UN EXTRAIT DE PROTÉINE DE LACTOSÉ-RUM ENRICHI EN ALPHA-LACTALBUMINE
- (11) **4 058 667** (51) **F02K 9/40**

- (54) • **TRIEBWERKANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER TRIEBWERKANORDNUNG MIT DURCHFLUSSBATTERIEANORDNUNG**
• **ENGINE ASSEMBLY AND METHOD FOR OPERATING AN ENGINE ASSEMBLY WITH FLOW BATTERY ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE MOTEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ENSEMBLE MOTEUR AVEC ENSEMBLE BATTERIE À CIRCULATION**
- (11) **4 063 620** (51) **F01D 17/02**
(54) • **WÄRMESCHUTZ FÜR EINE SONDE EINES GASTURBINENTRIEBWERKS**
• **PROTECTION THERMIQUE POUR UNE SONDE D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ**
- (11) **4 064 602** (51) **H04L 5/00**
(54) • **METHOD FOR PROCESSING FEEDBACK INFORMATION THOD FOR DETERMINING FEEDBACK INFORMATION, NETWORK DEVICE AND RECEIVE END DEVICE**
- (11) **4 066 236** (51) **G10K 15/12**
(54) • **GERÄT UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON VIRTUELLEN TONQUELLEN**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER DES SOURCES SONORES VIRTUELLES**
- (11) **4 072 694** (51) **B01F 21/00**
(54) • **PROCÉDÉ DE SÉPARATION THERMIQUE EN CONTINU D'UNE SUBSTANCE À COMPOSANTS MULTIPLES**
- (11) **4 073 303** (51) **D04B 9/40**
(54) • **AUFNAHMEVORRICHTUNG ZUM ABNEHMEN EINES SCHLAUCHFÖRMIGEN GESTRICKES VON EINER RUNDSTRICKMASCHINE FÜR STRÜMPFE ODER DERGLEICHEN**
• **DISPOSITIF DE RAMASSAGE DESTINÉ À RAMASSER UN ARTICLE TUBULAIRE TRICOTÉ DEPUIS UNE MACHINE À TRICOTER CIRCULAIRE POUR ARTICLES CHAUSSENTS OU SIMILAIRE**
- (11) **4 077 126** (51) **E05B 47/02**
(54) • **FLUGZEUGTÜR MIT SICHERHEITSVERRIEGELUNG MIT ELEKTROAKTIVER POLYMERSTANGE**
• **AIRCRAFT DOOR WITH SAFETY LOCKING SYSTEM FEATURING AN ELECTROACTIVE POLYMER CONNECTING ROD**
- (11) **4 077 128** (51) **B64C 3/40**
(54) • **ELEKTRISCH ANGETRIEBENES FLUGZEUG MIT ZENTRALEM FLÜGEL UND ZWEI MOBILEN DREHSEITIGEN FLÜGELN**
• **AIRCRAFT WITH ONE CENTRAL WING AND TWO MOBILE ROTATING SIDE WINGS AND ELECTRICAL PROPULSION**
- (11) **4 078 105** (51) **G01F 1/84**
(54) • **METHOD OF MANUFACTURING A MEASURING TUBE ASSEMBLY FOR A CORIOLIS FLOW METER**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ASSEMBLAGE DE TUYAUX DE MESURE POUR UN DÉBITMÈTRE DU TYPE CORIOLIS**
- (11) **4 078 107** (51) **G01F 23/00**
(54) • **MEASURING DEVICE FOR DETERMINING A FILLING LEVEL OR LIMIT LEVEL OF A PRODUCT IN A CONTAINER AND METHOD FOR FILLING OR EMPTYING A CONTAINER**
• **DISPOSITIF DE MESURE POUR DÉTERMINER UN NIVEAU DE REMPLISSAGE OU UN NIVEAU LIMITE D'UN PRODUIT DANS UN RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ POUR REMPLIR OU VIDER UN RÉCIPIENT**
- (11) **4 088 314** (51) **H01L 23/049**
- (54) • **SEMICONDUCTOR MODULE WITH A HOUSING**
• **MODULE SEMI-CONDUCTEUR DOTÉ D'UN BOÎTIER**
- (11) **4 090 865** (51) **F16J 15/02**
(54) • **VERFAHREN ZUM AUTOMATISIERTEN APPLIZIEREN EINER MEHRTEILIGEN GEHÄUSEDICHTUNG SOWIE GEHÄUSE UMFASSEND EINE MEHRTEILIGE GEHÄUSEDICHTUNG**
• **METHOD FOR THE AUTOMATED APPLICATION OF A MULTI-PART HOUSING SEAL, AND HOUSING COMPRISING A MULTI-PART HOUSING SEAL**
• **PROCÉDÉ POUR L'APPLICATION AUTOMATISÉE D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE BOÎTIER EN PLUSIEURS PARTIES, ET BOÎTIER COMPRENANT UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE BOÎTIER EN PLUSIEURS PARTIES**
- (11) **4 093 844** (51) **C12M 1/00**
(54) • **BIOREACTOR FOR CULTIVATING CELLS**
• **BIORÉACTEUR POUR CULTIVATION DES CELLULES**
- (11) **4 094 056** (51) **G01F 23/296**
(54) • **FLUID SENSOR ASSEMBLY FOR DETERMINING A FLUID LEVEL AND/OR A FLUID QUALITY, AND SENSOR ASSEMBLY MANUFACTURING METHOD**
• **ASSEMBLAGE DE CAPTEUR POUR DÉTERMINER UN NIVEAU ET/OU UNE QUALITÉ D'UN FLUIDE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (11) **4 094 279** (51) **H01G 4/224**
(54) • **ABSCHLUSSSCHEIBE FÜR KONDENSATOR**
• **BOUCHON D'OBTURATION POUR CONDENSATEUR**
- (11) **4 095 052** (51) **B29C 49/06**
(54) • **FORMBODEN ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS**
• **MOULD BOTTOM FOR THE MANUFACTURE OF A CONTAINER**
• **FOND DE MOULE POUR LA FABRICATION D'UN RÉCIPIENT**
- (11) **4 096 772** (51) **A61N 1/08**
(54) • **MODULE ZUM SCHUTZ BIOLOGISCHER ELEKTRODEN UND DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **BIOLOGICAL-ELECTRODE PROTECTION MODULES AND THEIR FABRICATION METHODS**
• **MODULES DE PROTECTION D'ÉLECTRODE BIOLOGIQUE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**
- (11) **4 097 761** (51) **H01L 23/538**
(54) • **FREELY CONFIGURABLE POWER SEMICONDUCTOR MODULE**
• **MODULE SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE CONFIGURABLE LIBREMENT**
- (11) **4 098 220** (51) **A61C 5/44**
(54) • **SUPPORT DE LIME ENDODONTIQUE**
- (11) **4 098 227** (51) **A61F 2/24**
(54) • **EIN SYSTEM ZUM EINSETZEN EINER KLAPPENPROTHESE**
• **A SYSTEM FOR DELIVERING A PROSTHETIC VALVE**
• **UN SYSTÈME POUR DELIVRER UNE VALVE PROTHETIQUE**
- (11) **4 105 296** (51) **C10G 1/10**
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES GASSTROMS AUS KUNSTSTOFF-PYROLYSE UND/ODER BIOMASSE-PYROLYSE UND ANLAGE ZUR INTEGRATION IN EINEN STEAM CRACKER**
- **PROCESS FOR TREATING A GAS STREAM FROM PLASTIC PYROLYSIS AND / OR BIOMASS PYROLYSIS, AND INSTALLATION FOR INTEGRATION INTO A STEAM CRACKER**
- (11) **4 106 840** (51) **A61M 5/145**
(54) • **DEVICES FOR ADMINISTERING A MEDICAL FLUID AND CORRESPONDING METHODS**
• **DISPOSITIFS POUR L'ADMINISTRATION DE LIQUIDES MÉDICAUX ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS**
- (11) **4 110 983** (51) **D04H 5/02**
(54) • **VERFAHREN SOWIE ANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDVLIESSTOFFS**
• **PROCESS AND APPARATUS FOR PRODUCING A COMPOSITE NONWOVEN**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE PRODUIRE UN NON-TISSÉ COMPOSITE**
- (11) **4 113 936** (51) **H04L 67/10**
(54) • **INFORMATIONSMITTLUNGS- UND -TEILUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **INFORMATION SWITCHING AND SHARING METHODS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉS DE PARTAGE ET DE COMMUNICATION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (11) **4 118 366** (51) **F16J 15/34**
(54) • **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ AMÉLIORÉ POUR CARTER**
- (11) **4 118 412** (51) **G01N 1/40**
(54) • **PRÜFVORRICHTUNG**
• **APPAREIL DE TEST**
- (11) **4 120 390** (51) **H01M 4/131**
(54) • **POSITIVER ELEKTRODENPLATTE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE**
• **POSITIVE ELECTRODE PLATE, METHOD FOR PREPARING THE SAME AND LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY**
• **PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE SECONDAIRE LITHIUM-ION**
- (11) **4 120 828** (51) **A01K 67/033**
(54) • **BACS D'OVIPOSITION POUR OEUF D'INSECTES**
- (11) **4 123 092** (51) **E02F 9/08**
(54) • **FAHRZEUGKAROSSERIE MIT EINER FAHRZEUGKAROSSERIEABDECKUNG MIT EINEM ÖFFNUNGS- UND SCHLISSMECHANISMUS**
• **VEHICLE BODY COMPRISING A VEHICLE BODY COVER WITH AN OPENING AND CLOSING MECHANISM**
• **CARROSSERIE DE VÉHICULE COMPRENANT UN COUVERCLE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE AVEC UN MÉCANISME D'OUVERTURE ET DE FERMETURE**
- (11) **4 123 815** (51) **H01M 50/342**
(54) • **BATTERIEZELLE, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG DAVON, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY CELL, METHOD AND SYSTEM FOR MANUFACTURING THE SAME, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE**
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION DE CELUI-CI, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (11) **4 124 647** (51) **C10M 133/44**
(54) • **HYDRAULISCHES SYSTEM**
• **HYDRAULIC SYSTEM**

- SYSTEM HYDRAULIQUE
- (11) **4 126 416** (51) **B22D 11/049**
- (54) • METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING THE SHAPE OF AN INGOT HEAD
- (11) **4 126 655** (51) **B63B 21/04**
- (54) • FLOATING STRUCTURE FOR AN OFF-SHORE STRUCTURE
- STRUCTURE FLOTTANTE POUR UNE STRUCTURE OFFSHORE
- (11) **4 130 320** (51) **B32B 15/01**
- (54) • HOT-STAMPING FORMED BODY
- CORPS FORMÉ PAR ESTAMPAGE À CHAUD
- (11) **4 130 533** (51) **F16K 15/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER RÜCKSCHLAGVENTILEINHEIT
- METHOD FOR MANUFACTURING CHECK VALVE UNIT
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNITÉ DE VALVE D'ARRÊT
- (11) **4 140 267** (51) **A01B 29/04**
- (54) • ROULEAU DE SOL POUR UNE MACHINE DE TRAVAIL DU SOL AGRICOLE
- (11) **4 140 367** (51) **A47H 5/02**
- (54) • MOTORISIERTE ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EINE VERDUNKELUNGSVORRICHTUNG
- MOTORIZED DRIVE DEVICE FOR A BLACK-OUT DEVICE
- DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT MOTORISÉ POUR UN DISPOSITIF D'OCCULTATION
- (11) **4 141 324** (51) **F23R 3/00**
- (54) • MÉTHODE D'OPÉRATION ET DE NETTOYAGE D'UN ALLUMEUR PAR TORCHE
- (11) **4 143 246** (51) **C08F 232/08**
- (54) • RÉSINE D'HYDROCARBURE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **4 143 391** (51) **E02F 9/28**
- (54) • TRAGELEMENT FÜR EINE ERDBEWEGUNGSMASCHINE, ENTSPRECHENDE MESSGERÄTE UND MASCHINEN
- ÉLÉMENT D'USURE POUR MACHINE À MOUVEMENT DE TERRE, DISPOSITIF DE MESURE ET MACHINE CORRESPONDANT
- (11) **4 146 357** (51) **A62C 31/22**
- (54) • IMPROVED EXTINGUISHING LANCE FOR ELECTRICAL APPLICATIONS
- (11) **4 146 743** (51) **C09D 5/00**
- (54) • REVÊTEMENTS COMPRENANT DES INGRÉDIENTS ACTIFS ANTIMICROBIENS POUR LE CONDITIONNEMENT ALIMENTAIRE
- (11) **4 150 417** (51) **G05B 19/4093**
- (54) • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR UNE MACHINE-OUTIL, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE, UNITÉ DE COMMANDE ET MACHINE-OUTIL
- (11) **4 153 217** (51) **A61K 39/00**
- (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR INDUZIERUNG EINER IMMUNANTWORT
- COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET PROCÉDÉ POUR INDUIRE UNE RÉPONSE IMMUNITAIRE
- (11) **4 153 465** (51) **G01P 21/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR BERECHNUNG EINES SOFORTIGEN GESCHWINDIGKEITSVEKTORS EINES SCHIENENFAHRZEUGS UND ENTSPRECHENDES SYSTEM
- METHOD FOR CALCULATING AN INSTANT SPEED VECTOR OF A RAILWAY VEHICLE AND CORRESPONDING SYSTEM
- PROCEDE DE CALCUL D'UN VECTEUR DE VITESSE INSTANTANEE D'UN VEHICULE FERROVIAIRE ET SYSTEME CORRESPONDANT
- (11) **4 153 483** (51) **B64C 29/00**
- (54) • AÉRONEF À DÉCOLLAGE ET ATterrissage VERTICAL
- (11) **4 153 673** (51) **C08L 23/08**
- (54) • POLYÉTHYLÈNE AMÉLIORÉ POUR GAINÉ
- (11) **4 153 755** (51) **C12N 15/82**
- (54) • MULTIFUNKTIONELLEN GSH-EMPFINDLICHEN KIESELSÄURENANOPARTIKELN FÜR VERABREICHUNG VON BIOMOLEKÜLEN IN PFLANZENZELLEN
- (11) **4 153 914** (51) **F24F 1/42**
- (54) • KÜHLVORRICHTUNG UND KÜHLVERFAHREN MIT EINEM SPRÜHNebel ELEKTROSTATISCH GELADENER TRÖPFCHEN FÜR EIN KÜHLSYSTEM
- COOLING DEVICE AND METHOD WITH A SPRAY OF ELECTROSTATICALLY CHARGED DROPLETS FOR A REFRIGERATION SYSTEM
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REFRIGÉDISSEMENT AVEC PULVÉRISATION DE GOUTTETTES CHARGÉES ÉLECTROSTATIQUEMENT POUR UN SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION
- (11) **4 153 948** (51) **G01D 5/244**
- (54) • FIXING ELEMENT, IN PARTICULAR TORQUE SUPPORT, AND MACHINE
- ÉLÉMENT DE FIXATION, EN PARTICULIER SUPPORT DE COUPLE, ET MACHINE
- (11) **4 154 504** (51) **H04L 45/302**
- (54) • PARALLELE NETZWERKVERKEHRSKLASSIFIZIERUNG
- PARALLEL NETWORK TRAFFIC CLASSIFICATION
- CLASSIFICATION DE TRAFIC DE RÉSEAUX PARALLÈLES
- (11) **4 155 500** (51) **E06B 9/174**
- (54) • DISPOSITIF DE SUPPORTAGE D'UN TUBE D'ENROULEMENT DE VOLET ROULANT DANS UN COFFRE DE VOLET ROULANT, SOUS-ENSEMBLE DE MONTAGE ET INSTALLATION DE PROTECTION COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF DE SUPPORTAGE ET MÉTHODE D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉE
- (11) **4 155 568** (51) **F16D 43/202**
- (54) • ENSEMBLE LIMITEUR DE COUPLE DU TYPE À RESSORT DE TORSION ET ROULEAUX DE BLOCAGE
- (11) **4 157 682** (51) **B60B 27/00**
- (54) • WHEEL HUB ARRANGEMENT AND POLE RING FOR AN ABS SENSOR
- DISPOSITION DE MOYEU DE ROUE ET ANNEAU DE POLE POUR UN CAPTEUR ABS
- (11) **4 157 790** (51) **C01B 3/16**
- (54) • PROCÉDÉ ET RÉACTEUR POUR CONVERTIR DU DIOXYDE DE CARBONE EN MONOXYDE DE CARBONE, IMPLIQUANT UN CATALYSEUR
- (11) **4 157 837** (51) **C07D 413/14**
- (54) • ANELLIÈRE 2-AMINO-3-CYANO-THIOPHÈNE UND DERIVAT ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
- THIOPHÈNES 2-AMINO-3-CYANO ANNULES ET DÉRIVÉS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
- (11) **4 158 100** (51) **D21H 17/14**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FASERPRÄPARATION FÜR OPAKES, TAUCHFESTES PAPIER
- METHOD FOR OBTAINING A FIBROUS PREPARATION FOR OPAQUE PAPER RESISTANT TO IMMERSION
- (11) **4 158 386** (51) **G01T 1/02**
- (54) • RÖNTGENSTRAHLENAUFNAHMEGERÄT
- DISPOSITIF DE DETECTION DE RAYONNEMENT X
- (11) **4 158 712** (51) **H01M 10/052**
- (54) • HIGH ENERGY DENSITY LITHIUM ION CELL
- ÉLÉMENT LITHIUM-ION À HAUTE DENSITÉ ÉNERGÉTIQUE
- (11) **4 158 776** (51) **H03H 9/05**
- (54) • GEHÄUSE MIT ÜBEREINANDER ANGEORDNETEN FILTERN DIE EINE GEMEINSAME SUBSTRATKAPPE AUFWEISEN
- BOÎTIER COMPRENANT DES FILTRES EMPILÉS PARTAGEANT UN CAPUCHON DE SUBSTRAT
- (11) **4 161 448** (51) **A61F 2/38**
- (54) • EINTEILIGE KNIÉPROTHESE
- PROTHÈSE DE GENOU UNI-COMPARTEMENTALES
- (11) **4 161 631** (51) **A61N 1/375**
- (54) • EINSETZWERKZEUG FÜR BEUTEL FÜR IPGS
- OUTIL D'INSERTION DE SACS POUR IPGS
- (11) **4 161 995** (51) **C08L 67/02**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL
- (11) **4 162 600** (51) **H02P 23/14**
- (54) • SURVEILLANCE D'ÉTAT BASÉE SUR LOGICIEL POUR MACHINES
- (11) **4 163 461** (51) **E04G 17/065**
- (54) • TIGE D'ENTRETOISE DESTINÉE À ÊTRE POSITIONNÉE ENTRE DEUX BANCHES DE COFFRAGE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE TELLE TIGE D'ENTRETOISE
- (11) **4 163 594** (51) **G01C 21/20**
- (54) • ORIENTATION ET GUIDAGE VERS DES RESOURCES, DES DISPOSITIFS ET DES CAPTEURS DANS DES BÂTIMENTS
- (11) **4 163 901** (51) **G09B 23/10**
- (54) • APPAREIL D'ESSAI PERMETTANT DE METTRE EN ŒUVRE DES ESSAIS SUR DES TREILLIS
- (11) **4 164 394** (51) **A22C 11/12**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON WÜRSTEN
- DEVICE FOR THE PRODUCTION OF SAUSAGES
- (11) **4 164 629** (51) **A61K 31/353**
- (54) • PROCYANIDINE ZUR BEHANDLUNG VON ENDOTHELIALEN ENTZÜNDUNGEN BEI COVID-19-PATIENTEN
- PROCYANIDINES POUR LE TRAITEMENT DE L'INFLAMMATION ENDOTHÉLIALE CHEZ DES PATIENTS COVID-19
- (11) **4 164 749** (51) **A61P 31/14**
- (54) • COMPOSÉ ET PROCÉDÉ POUR LE TRAITEMENT DES CORONAVIRUS
- (11) **4 165 220** (51) **C12R 1/225**
- (54) • COMPOSITION PROBIOTIQUE ET SES UTILISATIONS CONTRE LES INFECTIONS CANDIDA
- (11) **4 165 955** (51) **H05B 6/10**

- (54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES AEROSOLS DURCH INDUKTIVE ERWÄRMUNG EINES AEROSOLBILDENDEN SUBSTRATS
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL POUR GÉNÉRER UN AÉROSOL PAR CHAUFFAGE INDUCTIF D'UN SUBSTRAT DE FORMATION D'AÉROSOL
- (11) **4 166 488** (51) **B65H 18/28**
- (54) • KUNSTSTOFFFOLIENROLLE MIT KONVOLUT-KARTONROHR
• PLASTIC FILM ROLL WITH CONVOLUTE CARDBOARD TUBE
• ROULEAU DE FILM PLASTIQUE AVEC TUBE EN CARTON CONVOLUTÉ
- (11) **4 166 878** (51) **F26B 3/06**
- (54) • TROCKNER UND VERFAHREN ZUM TROCKNEN EINES FLÜSSIGEN ZUFUHRGEMISCHES IN EIN PULVER
- (11) **4 168 192** (51) **B21F 23/00**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZUFÜHREN VON QUERDRÄHTEN IN EINER GITTERSCHWEISSMASCHINE
- (11) **4 168 370** (51) **C04B 28/04**
- (54) • MÉLANGE RÉGULATEUR D'HYDRATATION POUR COMPOSITIONS DE MORTIER ET DE CIMENT
- (11) **4 168 466** (51) **C08G 59/02**
- (54) • EINE FOTOHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG
• UNE COMPOSITION PHOTODURCISSABLE
- (11) **4 168 470** (51) **C08G 63/199**
- (54) • POLYESTER CARBONATES HAVING A DEFINED CONTENT OF ESTER GROUPS
• CARBONATE DE POLYESTER À PROPORTION DÉFINIE DANS DES GROUPES ESTER
- (11) **4 168 652** (51) **F01D 5/00**
- (54) • METHOD OF REPAIRING A DAMAGED LEADING OR TRAILING EDGE PORTION OF A METALLIC TURBINE BLADE
- (11) **4 168 705** (51) **F17C 1/16**
- (54) • RÉCIPIENT COMPOSITE SOUS PRESSION COMPORTANT UN ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT
- (11) **4 168 860** (51) **G04B 19/10**
- (54) • BILDUNG EINES 3D-OBJEKTS AUF EINEM ZIFFERBLATT
• FORMATION OF A THREE-DIMENSIONAL OBJECT ON A DIAL
- (11) **4 169 207** (51) **H04L 9/32**
- (54) • METHOD, DEVICES AND SYSTEM FOR EXCHANGING DATA BETWEEN A DISTRIBUTED DATABASE SYSTEM AND DEVICES
• PROCÉDÉ, DISPOSITIFS ET SYSTÈME D'ÉCHANGE DE DONNÉES ENTRE UN SYSTÈME DE BANQUE DE DONNÉES DISTRIBUTÉ ET APPAREILS
- (11) **4 171 292** (51) **A24F 40/53**
- (54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT ZUGDETEKTION
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET PROCÉDÉ AVEC DÉTECTION DE BOUFFÉE
- (11) **4 171 862** (51) **B08B 15/00**
- (54) • TRACEUR LASER
- (11) **4 173 905** (51) **B60T 8/17**
- (54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SCHRÄGLAGEN-FAHRZEUGS WÄHREND EINER KURVENFAHRT
- CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD FOR CONTROLLING THE BEHAVIOR OF A LEAN ANGLE DURING TURNING
• DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE INCLINABLE PENDANT UN VIRAGE
- (11) **4 175 761** (51) **B05B 12/08**
- (54) • VERFAHREN SOWIE VORRICHTUNG ZUR KONTROLLE EINER SPRÜHVORRICHTUNG EINES PHARMAZEUTISCHEN FLÜSSIGEN PRODUKTS
• METHOD AND DEVICE FOR MONITORING A PHARMACEUTICAL FLUID SPRAYING DEVICE
- (11) **4 176 226** (51) **G01B 7/06**
- (54) • METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING VARIATIONS IN WALL THICKNESS IN FERROMAGNETIC TUBES
- (11) **4 178 570** (51) **A61K 31/357**
- (54) • TIERÄRZTLICHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERHÜTUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON LEISHMANIOSE
• COMPOSITIONS VÉTÉRIAIRES POUR PRÉVENIR ET/OU TRAITER LES LEISHMANIOSES
- (11) **4 178 874** (51) **B65D 71/42**
- (54) • ARTIKELTRÄGER UND KARTON DAFÜR
• SUPPORT D'ARTICLES ET CARTON POUR CELUI-CI
- (11) **4 179 169** (51) **E04F 21/00**
- (54) • SYSTÈME D'AIDE À LA DÉCOUPE ET À LA POSE DESTINÉ À DÉCOUPER ET À POSER EN CHEVRON DES LAMES DE PLANCHER
- (11) **4 179 613** (51) **H02K 15/12**
- (54) • ELECTRIC MACHINE AND DEVICE AND METHOD FOR ISOLATING A BODY CARRYING SINGLE-LAYER OR MULTILAYER WINDINGS
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ISOLATION D'UN CORPS PORTANT DES ENROULEMENTS MONO ET MULTICOUCHE AINSI QUE MACHINE ÉLECTRIQUE
- (11) **4 182 134** (51) **B26F 1/40**
- (54) • OUTIL POUR UNE MACHINE À DÉCOUPER ET MÉTHODE POUR LA PRÉPARATION DE L'OUTIL
- (11) **4 190 552** (51) **B32B 5/26**
- (54) • COMPOSITES ET METHODES DE FORMATION DE COMPOSITES AYANT UN CTE SUR MESURE
- (11) **4 192 761** (51) **B65D 85/10**
- (54) • RIGID PACK FOR SMOKING ARTICLES AND CORRESPONDING BLANK
- (11) **4 192 924** (51) **C10G 1/10**
- (54) • PROCÉDÉ DE CRAQUAGE D'UN MATÉRIAU CONTENANT DES POLYOLÉFINES
- (11) **4 193 563** (51) **H04L 9/00**
- (54) • SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON MENSCHENSTRÖMEN INNERHALB EINER VORBESTIMMTEN FLÄCHE
• SYSTÈME POUR LA SURVEILLANCE DES FLUX DE PERSONNES À L'INTÉRIEUR D'UN ARÉAL PRÉDÉTERMINÉ
- (11) **4 194 108** (51) **B07C 5/342**
- (54) • FARBSORTIERVERFAHREN FÜR KLEINKÖRNIGE LANDWIRTSCHAFTLICHE PRODUKTE MIT KOMBINATION AUS BEREICHSTASTENDER FOTOELEKTRISCHER CHARAKTERISTIK UND ZEILENABTASTENDER FOTOELEKTRISCHER CHARAKTERISTIK
- (11) **4 200 153** (51) **B60L 3/12**
- (54) • ELECTROMOBILITY CHARGING SYSTEM AND ELECTROMOBILITY CHARGING TESTING METHOD
• ELECTROMOBILITÉ SYSTÈME DE CHARGE ET ELECTROMOBILITÉ PROCÉDÉ DE TEST DE CHARGE
- (11) **4 204 242** (51) **B60G 7/00**
- (54) • VERBINDUNGSSYSTEM
• CONNECTION SYSTEM
• SYSTÈME DE CONNEXION
- (11) **4 204 520** (51) **C10L 1/16**
- (54) • KOHLENWASSERSTOFFZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER OKTANZAHL
• COMPOSITION DE HYDROCARBURE AVEC L'INDICE D'OCTANE AMÉLIORÉ
- (11) **4 204 732** (51) **F17C 13/00**
- (54) • KOMPRIMIERTES ERDGAS(CNG)-ENERGIESYSTEM MIT CO₂-EMISSIONSABSCHIEDUNG UND -SPEICHERUNG
• SYSTÈME D'ALIMENTATION AU GAZ NATUREL COMPRIMÉ (GNC) COMPORTANT LA CAPTURE ET LE STOCKAGE DES ÉMISSIONS DE CO₂
- (11) **4 206 441** (51) **F01D 11/00**
- (54) • STATORANORDNUNG FÜR EINEN VERDICHTER EINER GASTURBINENANORDNUNG UND VERDICHTER FÜR EINE GASTURBINENANORDNUNG
• STATOR ASSEMBLY FOR A COMPRESSOR OF A GAS TURBINE ASSEMBLY AND COMPRESSOR FOR A GAS TURBINE ASSEMBLY
• ENSEMBLE STATOR POUR UN COMPRESSEUR D'UN ENSEMBLE DE TURBINE À GAZ ET COMPRESSEUR POUR UN ENSEMBLE DE TURBINE À GAZ
- (11) **4 208 948** (51) **H03M 13/03**
- (54) • AUTOMORPHISMUSBASIERTE POLARE KODIERUNG UND DEKODIERUNG
• CODAGE ET DÉCODAGE POLAIRE BASÉ SUR L'AUTOMORPHISME
- (11) **4 209 818** (51) **G02B 13/06**
- (54) • IMAGE CAPTURING SYSTEM, IMAGE CAPTURING UNIT AND ELECTRONIC DEVICE
- (11) **4 210 465** (51) **A01D 46/26**
- (54) • TRAGBARE VORRICHTUNG ZUM ERNTEN KLEINER FRÜCHTE
• DISPOSITIF PORTABLE POUR RÉCOLTER DES PETITS FRUITS
- (11) **4 212 677** (51) **E03B 3/28**
- (54) • APPAREIL DE FORMATION DE PLUIE À DYNAMIQUE DE FLUIDE
- (11) **4 216 826** (51) **A61B 10/02**
- (54) • AGENCEMENT DE BIOPSIE AMÉLIORÉE
- (11) **4 217 650** (51) **F21S 41/255**
- (54) • LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE HEADLIGHT
- (11) **4 222 030** (51) **B60T 11/16**
- (54) • BREMSVORRICHTUNG ZUR AUTONOMEN LENKUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEBEN EINER SOLCHEN BREMSVORRICHTUNG
• BRAKING DEVICE FOR AUTONOMOUS GUIDANCE AND METHOD OF OPERATING SAID BRAKING DEVICE
• DISPOSITIF DE FREINAGE POUR GUIDAGE AUTONOME ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL DISPOSITIF DE FREINAGE
- (11) **4 222 389** (51) **F16C 27/04**

- (54) • WÄLZLAGERANORDNUNG FÜR MOBILITÄTSVORRICHTUNG MIT DÄMPFUNG UND MOBILITÄTSVORRICHTUNG MIT EINER SOLCHEN WÄLZLAGERANORDNUNG
• ROLLING BEARING ARRANGEMENT FOR MOBILITY DEVICE WITH DAMPING AND MOBILITY DEVICE COMPRISING SUCH A ROLLING BEARING ARRANGEMENT
(11) **4 222 869** (51) **H03M 13/29**
(54) • SERIELL VERKETTETE CODES MIT ÄUSSENEN BLOCKCODES UND INNEREN FALTUNGSKODES MIT ANGEPAßTER POLARISATION
• CODES CONCATÉNÉS EN SÉRIE AVEC DES CODES EN BLOC EXTÉRIEURS ET DES CODES CONVOLUTIFS INTÉRIEURS À POLARISATION AJUSTÉE
(11) **4 228 605** (51) **A61K 9/16**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BRAUSEGRANULAT
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GRANULES EFFERVESCENTES
(11) **4 242 775** (51) **G05D 1/00**
(54) • CHARGING STATION, METHOD FOR RETURNING TO SAID CHARGING STATION FOR A LAWNMOWER ROBOT
• STATION DE CHARGE ET PROCÉDÉ DE RETOUR À LADITE STATION DE CHARGE POUR UN ROBOT DE TONTE DE GAZON
(11) **4 244 365** (51) **C12N 15/86**
(54) • COMPOSITIONS AND METHODS FOR IN VIVO GENE TRANSFER
(11) **4 244 541** (51) **F24F 8/22**
(54) • WIEDERGABE VON DESINFIZIERENDEM LICHT MIT IR- UND UV-KOMPONENTEN
(11) **4 248 501** (51) **H10N 70/00**
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER HYBRIDEN NICHTFLÜCHTIGEN SPEICHERZELLE
• METHOD OF MANUFACTURING A HYBRID NON-VOLATILE MEMORY CELL
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CELLULE DE MÉMOIRE NON VOLATILE HYBRIDE
(11) **4 250 089** (51) **G11B 20/10**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON AUDIO-WIEDERGABEGERÄTEN
• METHOD AND DEVICE TO CONTROL AUDIO PLAYBACK DEVICES
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR COMMANDER DES DISPOSITIFS DE LECTURE AUDIO
(11) **4 260 663** (51) **H05B 47/155**
(54) • DÉTERMINATION DES EFFETS DE LUMIÈRE EN FONCTION DE LA PROBABILITÉ QU'UNE SUPERPOSITION SOIT AFFICHÉE AU-DESSUS D'UN CONTENU VIDÉO
(11) **4 261 899** (51) **H01L 31/068**
(54) • FOTOVOLTAISCHE ZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• PHOTOVOLTAIC CELL AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
• CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(11) **4 262 686** (51) **A61K 8/26**
(54) • KOMBINATION VON MODIFIZIERTER STÄRKE/C13-C15 FETTSÄURE/TON MIT AMPHOTEREM TENSID
• COMBINATION OF MODIFIED STARCH/C13-C15 FATTY ACID/CLAY WITH AMPHOTERIC SURFACTANT
• COMBINAISON AMIDON MODIFIÉ/ACIDE GRAS C13-C15/ARGILE AVEC TENSIOACTIF AMPHOTÈRE
(11) **4 263 157** (51) **B26B 19/16**
(54) • ELEKTORASIERER
(11) **4 263 884** (51) **C21D 8/02**
(54) • ALUMINIUM FOIL WITH IMPROVED BARRIER PROPERTY
• FEUILLE D'ALUMINIUM À PROPRIÉTÉS DE BARRIÈRE AMÉLIORÉES
(11) **4 264 779** (51) **H02J 50/10**
(54) • FREMDKÖRPERDETEKTION IN EINEM SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG
• DÉTECTION D'OBJET ÉTRANGER DANS UN SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PUISSANCE SANS FIL
(11) **4 269 850** (51) **F16K 29/00**
(54) • SURVEILLANCE D'UNE ÉLECTROVANNE
(11) **4 273 350** (51) **E04G 21/14**
(54) • MONTAGESYSTEM MIT AUFSTANDSFUSS UND ANDABSTANDHALTER
(11) **4 287 940** (51) **A61B 5/05**
(54) • INDUKTIVES SENSORSYSTEM ZUR MESUNG ELEKTROMAGNETISCHER SIGNALE AUS EINEM KÖRPER
(11) **4 292 519** (51) **A61B 5/00**
(54) • METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR DETECTING WEARING TIGHTNESS OF WEARABLE DEVICE
(11) **4 302 767** (51) **A61K 31/7048**
(54) • OPHTHALMISCHE ZUSAMMENSETZUNG DIE ERIOCITRIN UMFASST ZUR BEHANDLUNG DES TROCKENAUGENSYNDROMS
• OPHTHALMIC COMPOSITION COMPRISING ERIOCITRIN FOR TREATING DRY EYE SYNDROME
• COMPOSITION OPHTHALMIQUE COMPRENANT DE L'ÉRIOCITRINE POUR LE TRAITEMENT DU SYNDROME DE L'OEIL SEC
(11) **4 302 898** (51) **B22C 9/02**
(54) • VERFAHREN ZUM GIESSEN EINES GUSSTEILS AUS EINER LEICHTMETALLSCHMELZE SOWIE VERWENDUNG EINES KERNPAKETS IN SOLCHEM VERFAHREN UND GIESSVORRICHTUNG
• METHOD FOR CASTING A CAST PART FROM A LIGHT METAL MELT, USE OF A CORE PACKAGE IN SUCH METHOD AND CASTING APPARATUS
• PROCÉDÉ DE MOULAGE D'UNE PIÈCE MOULÉE D'UN MÉTAL LÉGER EN FUSION, UTILISATION D'UN PAQUET DE NOYAUX DANS UNE TELLE MÉTHODE ET DISPOSITIF DE MOULAGE
(11) **4 308 848** (51) **F21V 5/00**
(54) • OPTISCHE KOMPONENTE FÜR EINE LEUCHTE
(11) **4 316 320** (51) **A47J 37/12**
(54) • AUTOMATISIERTES KOCHSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES KORBARBEITSFLUSSES ZUR LEBENSMITTELHERSTELLUNG
• SYSTÈME DE CUISSON AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉS DE GESTION DE FLUX DE TRAVAIL DE PANIER POUR PRÉPARATION D'ALIMENTS
(11) **4 316 321** (51) **A47J 37/12**
(54) • AUTOMATISIERTES KOCHSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES KORBARBEITSFLUSSES ZUR LEBENSMITTELHERSTELLUNG
• SYSTÈME DE CUISSON AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉS DE GESTION DE FLUX DE TRAVAIL DE PANIER POUR PRÉPARATION D'ALIMENTS
(11) **4 316 324** (51) **A47J 43/07**
(54) • ELEKTRISCH BETRIEBENER MISCHBEHÄLTER
• RÉCIPIENT DE MÉLANGE MOTORISÉ
(11) **4 316 416** (51) **A61C 17/02**
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PERSONALISIERTEN ORALEN SPÜLUNG
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IRRIGATION ORALE PERSONNALISÉE
(11) **4 316 582** (51) **A61N 5/10**
(54) • RÖNTGENTRANSMISSIONSBILDANALYSE ZUR BEWERTUNG DER QUALITÄT EINES LINAC-ISOZENTRUMS
• ANALYSE D'IMAGE DE TRANSMISSION DE RAYONS X POUR L'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ D'ISOCENTRE LINAC
(11) **4 316 598** (51) **A61P 43/00**
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT SCHWER LÖSLICHER BASISCHER MEDIZIN
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT UN MÉDICAMENT BASIQUE PEU SOLUBLE
(11) **4 316 796** (51) **B29K 311/10**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES CELLULOSEPRODUKTS MIT EINER DRUCKGIESSVORRICHTUNG UND DRUCKGIESSVORRICHTUNG
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT CELLULOSIQUE PAR UN APPAREIL DE MOULAGE SOUS PRESSION ET APPAREIL DE MOULAGE SOUS PRESSION
(11) **4 316 985** (51) **B64D 11/00**
(54) • UNITÉ DE TOILETTES D'AÉRONEF
(11) **4 317 121** (51) **C05G 3/90**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DÜNGEMITTELZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM DMPSA-NITRIFIKATIONSHEMMER DURCH ZUGABE VON DMPSA-SALZEN IN DIE DÜNGEMITTELSCHMELZE
• PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UNE COMPOSITION D'ENGRAIS COMPRENANT UN INHIBITEUR DE NITRIFICATION DMPSA PAR AJOUT DE SELS DMPSA DANS LA MASSE FONDUE D'ENGRAIS
(11) **4 317 559** (51) **D04B 7/14**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GESTRICKTEN KOMPONENTE MIT VERTIKALER EINLAGE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT TRICOTÉ AVEC INCRUSTATION VERTICALE
(11) **4 317 563** (51) **D04C 1/12**
(54) • FASERGEFLECHT MIT KLEINEM DURCHMESSER UND ZENTRALEM KERNELEMENT
• TRESSE DE FIBRES DE PETIT DIAMÈTRE AVEC ÉLÉMENT CENTRAL
(11) **4 317 615** (51) **E02F 9/24**
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESUNG VON KRÄFTEN IN ERDBEWEGUNGSMASCHINEN UND STEUERUNG DAVON SOWIE AUTOMATISCHE ODER HALBAUTOMATISCHE MASCHINE

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE FORCES DANS UNE MACHINE DE TERRASSEMENT ET COMMANDE DE CELLE-CI, ET MACHINE AUTOMATIQUE OU SEMI-AUTOMATIQUE*
- (11) **4 317 660** (51) **F02C 6/02**
- (54) • *FLUGZEUGZAPFLUFTSYSTEME UND -VERFAHREN*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AIR DE PRÉLÈVEMENT D'AÉRONEF*
- (11) **4 317 677** (51) **F03B 13/20**
- (54) • *DISPOSITIF DE CONVERSION D'ÉNERGIE HOULOMOTRICE ET DISPOSITIF DE CONVERSION D'ÉNERGIE HOULOMOTRICE À DOUBLE AXE*
- (11) **4 317 740** (51) **F16G 11/04**
- (54) • *MEMORY-LEGIERUNGSDRAHTAKTUATOR MIT SELBSTAUSRICHTENDEM ANSCHLUSSELEMENT*
- *ACTIONNEUR DE FIL EN ALLIAGE À MÉMOIRE AVEC UN ÉLÉMENT DE BORNE À AUTO-ALIGNEMENT*
- (11) **4 317 962** (51) **G01N 29/34**
- (54) • *ROLLENDE SUCHEINHEIT ZUR ULTRASCHALLEISENBAHNINSPEKTION*
- *UNITÉ DE RECHERCHE DE ROULEMENT POUR INSPECTION DE RAIL DE CHEMIN DE FER ULTRASONORE*
- (11) **4 318 167** (51) **G05D 1/08**
- (54) • *MULTIKOPTER MIT ABGEWINKELTEN ROTOREN*
- *MULTICOPTÈRE À ROTORS INCLINÉS*
- (11) **4 318 410** (51) **G06V 10/82**
- (54) • *VERTEILTE ANWENDUNGSARCHITEKTUREN MIT BLOCKCHAIN UND VERTEILTEN DATEISYSTEMEN*
- *ARCHITECTURES D'APPLICATION DISTRIBUTUÉE UTILISANT UNE CHAÎNE DE BLOCS ET DES SYSTÈMES DE FICHIERS DISTRIBUTUÉS*
- (11) **4 318 459** (51) **G10D 3/10**
- (54) • *VERBESSERTE STREICHINSTRUMENTENSAITE*
- *AN IMPROVED BOWED MUSICAL INSTRUMENT STRING*
- *CORDE D'INSTRUMENT À CORDES FROTÉES AMÉLIORÉE*
- (11) **4 318 741** (51) **H01M 50/10**
- (54) • *ELEKTRISCHES VERBINDUNGSTÜCK, BATTERIEMODUL, BATTERIESATZ UND VORRICHTUNG*
- *PIÈCE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE, MODULE DE BATTERIE, ENSEMBLE DE BATTERIES ET APPAREIL*
- (11) **4 319 007** (51) **H04L 1/1829**
- (54) • *CODEBUCH-RÜCKKOPPLUNG FÜR DATENNEUÜBERTRAGUNGEN*
- *RÉTROACTION DE LIVRE DE CODES POUR RETRANSMISSIONS DE DONNÉES*
- (11) **4 319 104** (51) **H04L 67/567**
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES ABWISSENS VON INHALTEN DURCH AUSWAHL VON TUNNELVORRICHTUNGEN*
- *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'EXTRACTION DE CONTENU PAR SÉLECTION DE DISPOSITIFS DE TUNNEL*
- (11) **4 319 159** (51) **H04N 19/159**
- (54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG EINES BILDES AUF BASIS VON INTRAPRÄDIKTION UNTER VERWENDUNG EINER MPM-LISTE UND VORRICHTUNG DAFÜR*

- *PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE SUR LA BASE D'UNE PRÉDICTION INTRA À L'AIDE D'UNE LISTE MPM ET APPAREIL ASSOCIÉ*

I.12(8)

- **Anmelder (Name/Anschrift)**
- **Applicant (name/address)**
- **Demandeur (nom/adresse)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B

If more than 4 applications per applicant, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **2 211 765** (51) **A61F 2/01**
- (71) Argon Medical Devices, Inc., 7800 Dallas Parkway, Suite 200, Plano, TX 75024, US
- (11) **2 699 968** (51) **H01J 37/317**
- (71) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (11) **2 731 589** (51) **A61K 9/10**
- (71) Britannia Pharmaceuticals Ltd., 200 Longwater Avenue, Green Park, Reading Berkshire RG2 6GP, GB
- (11) **2 881 719** (51) **G01J 5/00**
- (71) Atexon Oy, Tarjusojaantie 13, 90440 Kempele, FI
- (11) **2 917 611** (51) **F16J 1/00**
- (71) NVB Composites International UK Ltd, Office 595A 321-323 High Road, Chadwell Heath, Essex RM6 6AX, GB
- (11) **2 943 506** (51) **C07K 16/00**
- (71) Genmab B.V., Uppsalalaan 15, 3584 CT Utrecht, NL
- (11) **2 945 742** (51) **B01L 3/00**
- (71) Biomeme, Inc., 401 N. Broad Street, Suite 222, Philadelphia, PA 19108, US
- (11) **2 960 930** (51) **H01L 23/488**
- (71) Furukawa Electric Co., Ltd., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
- (11) **2 966 135** (51) **C09D 163/00**
- (71) CHUGOKU MARINE PAINTS, LTD., 1-7 Meijishingai, Otake-shi Hiroshima 739-0652, JP
- (11) **2 985 024** (51) **A61K 31/495**
- (71) National University Corporation Nagoya University, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
- (11) **3 016 135** (51) **H01L 23/488**
- (71) Furukawa Electric Co., Ltd., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
- (11) **3 053 513** (51) **A61B 3/10**
- (71) Doheny Eye Institute, 150 N. Orange Grove Blvd., Pasadena, CA 91103, US
- (11) **3 088 617** (51) **E03F 5/02**
- (71) Uponor Infra Oy, Ilmalantori 4, 00240 Helsinki, FI

- (11) **3 143 204** (51) **D21H 27/20**
- (71) Ahlstrom Oyj, Alvar Aallon katu 3 C, 00100 Helsinki, FI
- (11) **3 157 641** (51) **A62C 35/60**
- (71) Tyco Fire Products LP, 1467 Elmwood Avenue, Cranston, Rhode Island 02910, US
- Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
- (11) **3 217 976** (51) **A61K 31/428**
- (71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- Katholieke Universiteit Leuven K.U. Leuven R&D, Waaistraat 6 Bus 5105, 3000 Leuven, BE
- Agency for Science, Technology and Research (A*STAR), 1 Fusionopolis Way No.20-10 Connexis North Tower, Singapore 138632, SG
- (11) **3 220 181** (51) **G02B 17/02**
- (71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (11) **3 224 274** (51) **C07K 14/245**
- (71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
- Oxford Nanopore Technologies plc, Gosling Building Edmund Halley Road, Oxford Science Park Oxford OX4 4DQ, GB
- (11) **3 234 990** (51) **G01N 21/95**
- (71) KLA-TENCOR CORPORATION, Legal Department, One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US
- (11) **3 241 237** (51) **H10K 59/35**
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (11) **3 261 712** (51) **A61N 1/36**
- (71) Elira Therapeutics, Inc., 10411 Clayton Road, Suite 302, St. Louis, MO 63131, US
- (11) **3 297 973** (51) **C04B 38/10**
- (71) Solidia Technologies, Inc., 5003 Eisenhower Road Suite 101, San Antonio, TX 78218, US
- Asahi Kasei Construction Materials Corporation, 1-105, Kanda Jinbocho Chiyoda-ku, Tokyo 101-8101, JP
- (11) **3 313 432** (51) **A61K 39/00**
- (71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
- The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, National Institutes of Health Office of Technology Transfer 6011 Executive Boulevard Suite 325 MSC 7660, Bethesda, MD 20852-7660, US
- Trustees of Dartmouth College, 11 Rope Ferry Road, Hanover, NH 03755, US
- (11) **3 322 968** (51) **G01F 22/00**
- (71) Cytochip Inc., 18 Technology Drive Suite 200, Irvine, California 92618, US
- (11) **3 345 919** (51) **C07K 14/435**
- (71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
- The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA

- 94305-2038, US
The Regents of The University of Michigan,
1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann
Arbor, Michigan 48109-2590, US
- (11) **3 346 558** (51) **H01S 5/022**
(71) Amada Miyachi Co., Ltd., 200 Ishida
Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
Amada Holdings Co., Ltd., 200 Ishida,
Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
- (11) **3 347 231** (51) **B60L 53/14**
(71) Schunk Transit Systems GmbH, Pabinger
Str. 7, 5151 Nussdorf am Haunsberg, AT
- (11) **3 356 472** (51) **C09C 1/36**
(71) Venator Materials UK Limited, Titanium
House Hanzard Drive Wynyard Park,
Stockton-on-Tees TS22 5FD, GB
- (11) **3 375 391** (51) **A61B 17/80**
(71) Globus Medical, Inc, Valley Forge Business
Center 2560 General Armistead Avenue,
Audubon, PA 19403, US
- (11) **3 384 939** (51) **A61L 27/00**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052
Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050
Brussel, BE
Katholieke Universiteit Leuven K.U. Leuven
R&D, Waaistraat 6 Bus 5105, 3000 Leuven,
BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat
25, 9000 Gent, BE
- (11) **3 394 289** (51) **C12Q 1/68**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052
Gent, BE
Katholieke Universiteit Leuven K.U. Leuven
R&D, Waaistraat 6 Bus 5105, 3000 Leuven,
BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat
25, 9000 Gent, BE
- (11) **3 400 229** (51) **C07F 5/02**
(71) Provincial Health Services Authority, BC
Cancer Research Centre 675 West 10th
Avenue, Vancouver, BC V5Z 1L3, CA
The University of British Columbia,
University - Industry Liaison Office 103 -
6190 Agronomy Road, Vancouver, BC V6T
1Z3, CA
- (11) **3 401 833** (51) **G06K 7/10**
(71) Cognex Technology and Investment LLC,
One Vision Drive, Natick, MA 01760, US
- (11) **3 405 455** (51) **C07D 209/34**
(71) ChemoCentryx, Inc., One Amgen Center
Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
- (11) **3 415 085** (51) **G16H 40/63**
(71) IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven
R&D, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven,
BE
Norges Teknisk-Naturvitenskapelige
Universitet, Sem Saelands vei 14, 7491
Trondheim, NO
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052
Gent, BE
- (11) **3 416 720** (51) **A61B 5/282**
(71) Inovytect Medical Solutions Ltd., 5 HaTidhar
Street, Industrial Zone, Raanana 4366507,
IL
- (11) **3 417 219** (51) **F25B 49/00**
(71) Copeland LP, 1675 West Campbell Road,
Sidney, OH 45365-0669, US
- (11) **3 432 145** (51) **G06F 9/50**
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-
cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori
- Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (11) **3 438 554** (51) **F24C 15/20**
(71) GORENJE gospodinjiski aparati, d.d.,
Partizanska 12, 3503 Velenje, SI
- (11) **3 442 367** (51) **A41D 1/08**
(71) Symphony Holdings Limited, 10th Floor,
Island Palace Tower 510, King's Road,
North Point, HK
- (11) **3 453 390** (51) **A61K 31/351**
(71) Biodynamic Research Foundation, 3F,
Kenshin Bldg. 24-6, Kuwamizu 1-chome
Chuo-ku, Kumamoto-shi, Kumamoto 862-
0954, JP
- (11) **3 454 120** (51) **G03F 1/22**
(71) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven
R&D Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven,
BE
- (11) **3 455 245** (51) **C07K 14/435**
(71) Orionis Biosciences BV, Technologiepark
94, 9052 Ghent, BE
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052
Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat
25, 9000 Gent, BE
- (11) **3 460 058** (51) **C12P 19/34**
(71) Moderna Enzymatics Co., Ltd., 3-1, Hongo
7-chome, Bunkyo-Ku Tokyo 113-8485, JP
- (11) **3 463 227** (51) **A61F 9/007**
(71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne
(EPFL), Technology Transfer Office (TTO)
EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015
Lausanne, CH
- (11) **3 463 434** (51) **A61K 39/00**
(71) Excoco a.s., Ceskomoravská 2532/19b, 190
00 Prague 9, CZ
- (11) **3 464 601** (51) **C12N 15/82**
(71) The Board of Trustees of the University of
Illinois, 352 Henry Administration Building
506 South Wright Street, Urbana, IL 61801,
US
The Regents of the University of California,
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,
CA 94607-5200, US
- (11) **3 468 808** (51) **B41J 3/50**
(71) Entrust Corporation, 1187 Park Place,
Shakopee, MN 55379-3817, US
- (11) **3 469 444** (51) **G05D 13/62**
(71) S. A. Armstrong Limited, 23 Bertrand
Street, Scarborough, Ontario M1L 2P3, CA
- (11) **3 469 697** (51) **H02P 1/02**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
Ahmed, Sara, 521 Pilot Hill Drive,
Morrisville, NC 27560, US
Lukic, Srdjan, 2909 Hunters Bluff Dr.,
Raleigh, NC 27606, US
- (11) **3 492 178** (51) **B05B 3/10**
(71) Hitachi Systems, Ltd., 1-2-1 Osaki
Shinagawa-ku, Tokyo 141-8672, JP
ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
- (11) **3 495 702** (51) **F16K 7/12**
(71) GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH &
Co. Kommanditgesellschaft, Fritz-Müller-
Strasse 6-8, 74653 Ingelfingen, DE
- (11) **3 502 313** (51) **C23C 22/24**
(71) Shenzhen Candortech Incorporated
Company, 9th Floor, Bldg. C3, Nanshan
Zhiyuan Xueyuan Dadao, Nanshan Dist.,
- Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (11) **3 503 150** (51) **H01H 33/666**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
- (11) **3 510 207** (51) **E03F 5/02**
(71) HYBRID SYSTEM OÜ, Väike-Ameerika tn 8,
10129 Tallinn, EE
- (11) **3 539 485** (51) **A61B 17/221**
(71) Gyrus ACMI, Inc. d/b/a/ Olympus Surgical
Technologies America, 800 West Park
Drive, Westborough, MA 01581, US
- (11) **3 542 823** (51) **A61K 31/405**
(71) StaGen Co., Ltd., Kuga Bldg 8F 4-11-6
Kuramae, Taito-ku Tokyo 111-0051, JP
- (11) **3 553 013** (51) **B66B 11/00**
(71) GMV Martini S.p.A., Via Ugo Fuscolo, 14,
20017 Rho (MI), IT
- (11) **3 557 257** (51) **G01N 33/543**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052
Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050
Brussel, BE
The Board of Trustees of the Leland
Stanford Junior University, Office of the
General Counsel Building 170, Third Floor,
Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA
94305-2038, US
- (11) **3 559 210** (51) **C12N 1/22**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052
Gent, BE
Katholieke Universiteit Leuven K.U. Leuven
R&D, Waaistraat 6 Bus 5105, 3000 Leuven,
BE
GlobalYeast N.V., Rijvisschestraat 120, 9052
Gent, BE
- (11) **3 561 453** (51) **G01C 21/28**
(71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611
ZT Eindhoven, NL
- (11) **3 568 794** (51) **G06F 21/51**
(71) Maim, Enrico, Rohnenstrasse 12, 8835
Feusisberg, CH
- (11) **3 577 133** (51) **C07K 14/555**
(71) Orionis Biosciences BV, Technologiepark
94, 9052 Ghent, BE
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052
Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat
25, 9000 Gent, BE
- (11) **3 580 230** (51) **C07K 14/435**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052
Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat
25, 9000 Gent, BE
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75794
Paris, FR
Université Montpellier, 163 Rue Auguste
Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
- (11) **3 590 578** (51) **A61P 25/28**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052
Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050
Brussel, BE
The Board of Trustees of the Leland
Stanford Junior University, Office of the
General Counsel Building 170, Third Floor,
Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA
94305-2038, US
- (11) **3 591 051** (51) **C12N 15/10**
(71) Moderna Enzymatics Co., Ltd., 3-1, Hongo
7-chome, Bunkyo-Ku Tokyo 113-8485, JP

- (11) **3 604 574** (51) **C22C 9/06**
(71) JX Metals Corporation, 10-4, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8417, JP
- (11) **3 617 189** (51) **C07C 319/28**
(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
- (11) **3 618 902** (51) **A61M 5/315**
(71) Obrist Closures Switzerland GmbH, Falkensteinerstrasse 2, 4132 Muttenz, CH
- (11) **3 627 493** (51) **H04R 3/00**
(71) Bose Corporation, The Mountain, Framingham, MA 01701-9168, US
- (11) **3 630 141** (51) **A61K 35/741**
(71) University of Copenhagen, Nørregade 10, 1165 Copenhagen K, DK
- (11) **3 630 490** (51) **B41F 16/00**
(71) ISIMAT GmbH Siebdruckmaschinen, Rindelbacherstrasse 36-40, 73479 Ellwangen, DE
- (11) **3 634 975** (51) **C07J 41/00**
(71) Organon R&D Finland Ltd, Itäinen Pitkätatu 4 B, 20520 Turku, FI
- (11) **3 647 666** (51) **F24C 15/32**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 655 436** (51) **C07K 16/28**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- (11) **3 656 481** (51) **B21D 5/02**
(71) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
- (11) **3 657 186** (51) **G01R 31/26**
(71) Lee, Sang-Hun, 5801, A Tower, 220 Dongtanjungang-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18445, KR
- (11) **3 667 756** (51) **H10K 85/60**
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **3 668 321** (51) **A21D 8/04**
(71) Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven Research & Development Waaistraat 6, bus 5105, 3000 Leuven, BE
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- (11) **3 680 947** (51) **H10K 85/60**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (11) **3 681 885** (51) **C07D 471/04**
(71) Forma Therapeutics, Inc., 300 North Beacon Street Suite 501, Watertown MA 02472, US
- (11) **3 682 798** (51) **A61B 5/352**
(71) LivaNova USA, Inc., 100 Cyberonics Boulevard, Houston, TX 77058, US
- (11) **3 686 261** (51) **C09K 5/04**
(71) Weiss Technik GmbH, Greizer Strasse 41-49, 35447 Reiskirchen, DE
- (11) **3 689 247** (51) **A61B 8/08**
(71) MedCom GmbH, Dolivostrasse 11, 64283 Darmstadt, DE
Esaoite S.p.A., Via Enrico Melen, 77, 16152 Genova, IT
- (11) **3 691 684** (51) **A61K 39/40**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- Vrije Universiteit van Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
- (11) **3 695 062** (51) **E04B 1/41**
(71) Nevoga Immo s.r.o., Evropská 505/100, 67181 Znojmo, CZ
- (11) **3 708 060** (51) **A47L 23/26**
(71) Axis House Holdings Ltd, 6 Cobham Road, Wimborne BH21 7PE, GB
- (11) **3 710 970** (51) **G06F 21/57**
(71) Maim, Enrico, Rohnenstrasse 12, 8835 Feusisberg, CH
- (11) **3 711 104** (51) **H01M 50/507**
(71) Pymco Technologies, 26 rue Robert Witschitz, 94200 Ivry-sur-Seine, FR
- (11) **3 715 343** (51) **C07D 239/48**
(71) Shenzhen TargetRx, Inc., Room 301, Building A1 Kexing Science Park No.15 of Keyuan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (11) **3 720 369** (51) **A61B 17/17**
(71) Embody Orthopaedic Limited, Sir Michael Uren Hub 86 Wood Lane, London W12 0BZ, GB
- (11) **3 722 308** (51) **C07K 14/47**
(71) Enzo Biochem, Inc., 81 Executive Blvd Suite 3, Farmingdale, NY 11735, US
- (11) **3 724 358** (51) **C12Q 1/689**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven R&D, Waaistraat 6 Bus 5105, 3000 Leuven, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
- (11) **3 726 990** (51) **A01N 43/40**
(71) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Taminco BV, Pantserschipstraat 207, 9000 Gent, BE
- (11) **3 740 918** (51) **G06Q 20/06**
(71) Maim, Enrico, Rohnenstrasse 12, 8835 Feusisberg, CH
- (11) **3 743 777** (51) **F25B 15/14**
(71) SolvCor Technologies, LLC, 4200 San Jacinto Street, Houston, TX 77004, US
- (11) **3 746 469** (51) **C07K 14/81**
(71) Bioxodes, Rue Santos-Dumont 1 Parc d'activités Aéroport, 6041 Gosselies, BE
- (11) **3 749 295** (51) **A61K 31/198**
(71) Orion Biosciences, Inc., 275 Grove Street, Newton, MA 02466, US
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
- (11) **3 749 645** (51) **C07C 311/38**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 12, 2000 Antwerpen, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
- (11) **3 751 018** (51) **C23C 16/455**
(71) Jiangsu Leadmicro Nano-Technology Co., Ltd., South Changjiang Rd 27 Xinwu District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
- (11) **3 760 106** (51) **A61B 5/00**
- (71) Tasso, Inc., 400 2nd Ave W 3rd Floor, Seattle, WA 98119, US
- (11) **3 768 276** (51) **A61K 31/704**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven R&D, Waaistraat 6 Bus 5105, 3000 Leuven, BE
- (11) **3 773 709** (51) **A61K 39/12**
(71) Sanofi Pasteur Inc., 1 Discovery Drive, Swiftwater, PA 18370, US
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
- (11) **3 774 877** (51) **C07K 14/81**
(71) Bioxodes, Rue Santos-Dumont 1 Parc d'activités Aéroport, 6041 Gosselies, BE
- (11) **3 774 905** (51) **C07K 16/28**
(71) argenx BV, Industriepark-Zwijnaarde 7, 9052 Zwijnaarde (Ghent), BE
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
- (11) **3 775 468** (51) **E21B 17/20**
(71) Radjet Services US, Inc., 5301 Southwest Parkway, Suite 400, Austin, TX 78735, US
- (11) **3 786 318** (51) **C25D 7/06**
(71) JX Nippon Mining & Metals Corporation, 1-2, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8164, JP
- (11) **3 799 169** (51) **H01M 4/66**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian PRC 352100, CN
- (11) **3 799 808** (51) **A61B 17/32**
(71) Gyrus ACMI, Inc. d/b/a Olympus Surgical Technologies America, 800 West Park Drive, Westborough, MA 01581, US
- (11) **3 800 261** (51) **C12N 15/864**
(71) Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
- (11) **3 804 637** (51) **A61B 17/16**
(71) Gyrus ACMI, Inc. d/b/a Olympus Surgical Technologies America, 800 West Park Drive, Westborough, MA 01581, US
- (11) **3 807 583** (51) **F28D 20/02**
(71) City, University of London, Northampton Square, London EC1V 0HB, GB
- (11) **3 810 754** (51) **C12N 5/0783**
(71) Fondazione Telethon ETS, Via Varese 16B, 00185 Roma, IT
Fondazione Centro San Raffaele, Via Olgettina, 60, 20132 Milano, IT
Ospedale San Raffaele S.r.l., Via Olgettina 60, 20132 Milano, IT
- (11) **3 813 531** (51) **A01N 37/46**
(71) Università Degli Studi Di Padova, Via 8 Febbraio, N. 2, 35122 Padova, IT
- (11) **3 814 643** (51) **F16B 2/06**
(71) Holdon Systems AB, Killeröds Byaväg 83, 26992 Båstad, SE

- (11) **3 817 989** (51) **B65D 47/08**
(71) Obrist Closures Switzerland GmbH, Falkensteinerstrasse 2, 4132 Muttenz, CH
- (11) **3 818 014** (51) **C02F 1/467**
(71) Milton Roy, LLC, 1209 Orange Street, Wilmington, New Castle County, DE 19801, US
- (11) **3 819 525** (51) **B60G 13/08**
(71) KW Damping Technology, S.A.U., Ctra. Durango - Elorrio, 25 Nave, 48220 Abadino, ES
- (11) **3 820 455** (51) **A61K 9/50**
(71) Universidade de Santiago de Compostela, Edificio EMPRENDIA - Campus Vida, 15782 Santiago de Compostela, ES
Fundación Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (FIDIS), Travesía Da Choupana S/N 15706, Santiago de Compostela, ES
Servizo Galego De Saúde, Edificio Administrativo de San Lázaro s/n, 15703 Santiago de Compostela, ES
- (11) **3 820 806** (51) **B66F 9/18**
(71) Innovatech Systems, LLC, 1233 S. Old Highway 91, Kanarrville, UT 8442, US
- (11) **3 823 816** (51) **B29C 65/16**
(71) Laser Engineering Applications, Rue Louis Plescia 31, 4102 Seraing, BE
- (11) **3 828 941** (51) **H01L 33/38**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Seoul National University R&DB Foundation, 1, Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
- (11) **3 835 317** (51) **C07K 16/18**
(71) CELLASTER, Inc., (Songdo-dong) No. 415, 4th floor 22 Harmony-ro 178beon-gil Yeonsu-gu, Incheon 22011, KR
- (11) **3 841 019** (51) **B64D 37/30**
(71) AlumaPower Corporation, 235 Henry Drive, Sarnia, ON N7T 7H5, CA
- (11) **3 848 078** (51) **A61M 16/06**
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place East Tamaki, 2013 Auckland, NZ
- (11) **3 850 949** (51) **A21C 15/02**
(71) Walterwerk Kiel GmbH & Co. KG, Gerhard-Fröhler-Straße 35-37, 24106 Kiel, DE
- (11) **3 852 165** (51) **H01M 10/04**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
- (11) **3 854 622** (51) **B60L 1/00**
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (11) **3 857 218** (51) **G01N 29/024**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 858 850** (51) **C07K 7/06**
(71) Federalnoye Gosudarstvennoye Budgetnoye Uchrezhdenie "Nacionalniy Medicinskiy Issledovatel'skiy Centr Kardiologii imeni akademika E.I. Chazova", Ministerstva Zdravooohraneniya Rossiyskoy Federacii 15A, Academician Chazov Str., Moscow, 121552, RU
- (11) **3 858 889** (51) **B01J 27/26**
- (71) Hefei POLY Advanced Materials Technology Co., LTD, Plant 16, Zhongke Advanced Manufacturing Innovation Industrial Park No. 16, Qilu Road, Chaohu City, Hefei City, Anhui Province, CN
- (11) **3 862 580** (51) **F16B 5/02**
(71) Adolf Würth GmbH & Co. KG, Reinhold-Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE
- (84) DE
(71) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 867 375** (51) **C12N 15/11**
(71) Fondazione Telethon ETS, Via Varese 16B, 00185 Roma, IT
- (11) **3 872 666** (51) **G06F 21/57**
(71) Maim, Enrico, Rohnenstrasse 12, 8835 Feusisberg, CH
- (11) **3 872 781** (51) **G08B 25/14**
(71) Calanbau Brandschutzanlagen GmbH, Wenderter Str. 12, 31157 Sarstedt, DE
- (11) **3 873 732** (51) **B31F 1/07**
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2100 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
- (11) **3 876 831** (51) **A61B 5/01**
(71) BMP Innovation AB, Solna Torg 19, floor 5, 171 45 Solna, SE
- (11) **3 877 547** (51) **C12Q 1/6869**
(71) Oxford Nanopore Technologies plc, Gosling Building Edmund Halley Road, Oxford Science Park Oxford OX4 4DQ, GB
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
- (11) **3 882 337** (51) **C12N 5/00**
(71) Ospedale San Raffaele S.r.l., Via Olgettina, 60, 20132 Milano (MI), IT
Fondazione Telethon ETS, Via Varese 16B, 00185 Roma, IT
Yale University, 2 Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US
- (11) **3 882 970** (51) **H01L 27/12**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (11) **3 883 931** (51) **C07D 471/04**
(71) Fondazione Telethon ETS, Via Varese 16B, 00185 Roma, IT
Università degli Studi di Palermo, Piazza Marina, 61, 90133 Palermo, IT
- (11) **3 886 635** (51) **A43B 13/18**
(71) On Clouds GmbH, Förrlibuckstrasse 190, 8005 Zürich, CH
- (11) **3 888 146** (51) **H10N 70/00**
(71) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US
- (11) **3 888 849** (51) **B25B 13/48**
(71) Kulterer, Michael, Fritzendorf 26, 9624 Fritzendorf, AT
- (11) **3 890 773** (51) **A61K 39/00**
(71) Orion Biosciences, Inc., 275 Grove Street, Newton, MA 02466, US
Orion Biosciences BV, Technologiepark 94, 9052 Ghent, BE
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
- (11) **3 892 627** (51) **C07K 14/245**
(71) Oxford Nanopore Technologies plc, Gosling Building Edmund Halley Road, Oxford Science Park Oxford OX4 4DQ, GB
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
- (11) **3 893 830** (51) **A61H 19/00**
(71) Universidade Do Porto, Praça Gomes Teixeira, S/N, 4, 463, 4099-002 Porto, PT
- (11) **3 898 664** (51) **C07K 14/52**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
Luxembourg Institute of Health, 84, Val Fleuri, 1526 Luxembourg, LU
- (11) **3 900 104** (51) **H01P 5/18**
(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (11) **3 905 307** (51) **H01L 21/311**
(71) Tokyo Electron Limited, 3-1 Akasaka 5-chome Minato-ku, Tokyo 107-6325, JP
- (11) **3 910 856** (51) **H04L 5/00**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (11) **3 911 120** (51) **H05B 6/72**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (11) **3 914 338** (51) **A61N 1/08**
(71) Inkspace Imaging, Inc., 5635 W Las Positas Blvd., Pleasanton, CA 94588, US
- (11) **3 918 257** (51) **F24S 10/30**
(71) SAMSTER AB, Faktorvägen 12, 421 37 Kungsbacka, SE
- (11) **3 918 627** (51) **H01J 49/40**
(71) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road, Wilmslow, Greater Manchester SK9 4AX, GB
- (11) **3 921 733** (51) **G06F 11/14**
(71) OWN DATA COMPANY LTD, 121 Menachem Begin Street Azrieli Sarona Tower, 41st Floor, Tel Aviv 6701203, IL
- (11) **3 930 884** (51) **B01D 71/74**
(71) Retein AB, c/o Simon Isaksson Getskärsvägen 9, 444 60 Stora Höga, SE
- (11) **3 931 259** (51) **C08L 67/04**
(71) Mueller Fabryka Swiec S.A., Bialy Bór 211, 86-302 Grudziadz, PL
- (11) **3 931 361** (51) **C12R 1/01**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek (ILVO), Burg. Van Gansbergelaan 96, 9820 Merelbeke, BE
- (11) **3 933 969** (51) **H01M 4/66**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (11) **3 934 509** (51) **A61B 1/018**
(71) National University of Ireland, Galway, University Road, Galway, IE

- (11) **3 935 421** (51) **G02B 1/118**
(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (11) **3 939 572** (51) **A61K 9/127**
(71) Yale University, 2 Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US
- (11) **3 946 409** (51) **A61K 38/00**
(71) Orionis Biosciences, Inc., 950 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
- (11) **3 958 989** (51) **A62D 1/02**
(71) Tyco Fire Products LP, 1467 Elmwood Avenue, Cranston, Rhode Island 02910, US
- (11) **3 962 599** (51) **A61P 11/00**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
Université Libre de Bruxelles, Avenue F.D. Roosevelt 50, 1050 Bruxelles, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven R&D, Waaistraat 6 Bus 5105, 3000 Leuven, BE
- (11) **3 965 819** (51) **A61K 39/395**
(71) University of Zürich, Office Vice President of Research Raemistrasse 71, 8006 Zürich, CH
XBiotech USA, Inc., 5217 Winnebago Lane, Austin, TX 78744, US
- (11) **3 976 185** (51) **A61P 25/00**
(71) IFOM - Istituto Fondazione di Oncologia Molecolare ETS, Via Adamello 16, 20139 Milano, IT
Istituto Europeo di Oncologia S.r.l., Via Filodrammatici 10, 20121 Milano (MI), IT
- (11) **3 978 582** (51) **C09K 11/06**
(71) FPS Inc., 2093 Akasakacho, Ogaki-shi, Gifu 503-2213, JP
Nantheta Inc., Shinjuku Nomura Building 32F 1-26-2 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0532, JP
- (11) **3 982 688** (51) **H04W 76/15**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **3 986 561** (51) **A61P 31/18**
(71) VIV Healthcare UK (No.5) Limited, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB
- (11) **3 991 806** (51) **A62C 35/68**
(71) Calanbau Brandschutzanlagen GmbH, Wenderter Str. 12, 31157 Sarstedt, DE
- (11) **3 994 215** (51) **C08L 97/00**
(71) RG Dispersants Ltd., 120 Boul. de l'Industrie Candiach, Québec J5R 1J2, CA
- (11) **3 995 182** (51) **A62C 37/10**
(71) Calanbau Brandschutzanlagen GmbH, Wenderter Str. 12, 31157 Sarstedt, DE
- (11) **3 995 464** (51) **C03C 17/22**
(71) Whirlpool EMEA S.r.l., Via Varesina, 204, 20156 Milano, IT
- (11) **3 998 347** (51) **C12Q 1/68**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Life Sciences Research Partners VZW, Herestraat 49, bus 913, 3000 Leuven, BE
- (11) **3 998 371** (51) **C23C 28/04**
- (71) Nuclera Ltd, One Vision Park Station Road Impington, Cambridge CB24 9NP, GB
- (11) **4 007 452** (51) **H05B 6/68**
(71) Dotwil RF (Anhui) Technology Co., Ltd., 3F, Building A4, Aerospace Intelligent Manufacturing Industrial Park, No. 66, Xuanjiu Avenue, Xuancheng Economic and Technological Development Zone, Anhui Province, CN
- (11) **4 012 029** (51) **C12N 15/11**
(71) GeneMind Biosciences Company Limited, 502A, 502B & 602, Podium Building Luohu Investment Holdings Building No. 112 Qingshui River 1st Road Qingshui River Community, Qingshui River Street Luohu District, Shenzhen, Guangdong 518023, CN
- (11) **4 012 766** (51) **H01L 25/075**
(71) Foshan Evercore Optoelectronic Technology Co., Ltd., Unit 404, 4th Floor, Building 3, Area A Hantian Technology City No.17, Shenhai Road Guicheng Street Nanhai District, Foshan City Guangdong Province 528225, CN
- (11) **4 013 964** (51) **F04B 43/12**
(71) ReelReactor, Inc., 2601 N Penrose P1, Star ID 83669, US
- (11) **4 025 226** (51) **A61K 35/17**
(71) Babraham Institute, Babraham Hall House Babraham, Cambridge CB22 3AT, GB
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven R&D Waaistraat 6 Bus 5105, 3000 Leuven, BE
- (11) **4 038 064** (51) **C07D 403/14**
(71) VIV Healthcare UK (No.5) Limited, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB
- (11) **4 040 144** (51) **G01N 23/2252**
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima Tokyo 196-8558, JP
- (11) **4 042 092** (51) **F41G 1/30**
(71) Eotech, LLC, 46900 Port Street, Plymouth, MI 48170, US
- (11) **4 046 456** (51) **H04W 74/08**
(71) FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun New Territories, Hong Kong, HK
- (11) **4 048 703** (51) **C07K 16/46**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
United Kingdom Research and Innovation, 2nd Floor, David Philips Building Polaris House North Star Avenue, Swindon SN2 1FL, GB
- (11) **4 049 698** (51) **A61M 5/20**
(71) Limited Liability Company "Next Bio", Pushking., Yachevsky pr-d, 4, bldg. 1 Room 09.1.08, Saint Petersburg, 196608, RU
- (11) **4 049 699** (51) **A61M 5/24**
(71) Limited Liability Company "Next Bio", Pushking., Yachevsky pr-d, 4, bldg. 1 Room 09.1.08, Saint Petersburg, 196608, RU
- (11) **4 053 150** (51) **C07K 14/245**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
Oxford Nanopore Technologies plc, Gosling
- Building Edmund Halley Road, Oxford Science Park Oxford OX4 4DQ, GB
- (11) **4 054 341** (51) **A21D 8/04**
(71) Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven Research & Development Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- (11) **4 055 676** (51) **H02G 3/04**
(71) Lightwell B.V., Zekeringstraat 48, 1014 BT Amsterdam, NL
Gemeente Rotterdam, Wilhelminakade 139, 3072 AP Rotterdam, NL
- (11) **4 056 693** (51) **C12N 9/06**
(71) CJ CHEILJEDANG CORPORATION, 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
- (11) **4 057 172** (51) **G06F 21/62**
(71) Technology Innovation Institute-Sole Proprietorship LLC, Accelerator II Office Building Plot M12, Masdar City, Abu Dhabi, AE
- (11) **4 057 566** (51) **H04L 9/08**
(71) Technology Innovation Institute-Sole Proprietorship LLC, Accelerator II Office Building Plot M12, Masdar City, Abu Dhabi, AE
- (11) **4 060 684** (51) **H01B 3/12**
(71) Finconnection S.r.l., Via A. Manzoni, 48/A, 36054 Montebello Vicentino (VI), IT
- (11) **4 065 603** (51) **C07K 16/28**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
University of Copenhagen, Nørregade 10, 1165 Copenhagen K, DK
- (11) **4 069 425** (51) **B01L 3/00**
(71) Nuclera Ltd, One Vision Park Station Road Impington, Cambridge CB24 9NP, GB
- (11) **4 076 253** (51) **A61B 34/10**
(71) Isola Therapeutics, Inc., 4408 Washburn Ave South, Minneapolis, MN 55410, US
- (11) **4 079 137** (51) **A01D 34/66**
(71) Gottardi, Igor, Via San Rocco, 13 39044 Egna Bolzano, Alto Adige, IT
- (11) **4 087 015** (51) **H01M 10/54**
(71) Jingmen Gem Co., Ltd, Number 3, Yingchun Avenue, Duodao District High Tech Zone, Jingmen, Hubei 448124, CN
GEM Co., Ltd., 2008, 20F Block A Marina Bay Center South of Xinghua Rd., Bao'an Center Area, Bao'an, Shenzhen Guangdong 518101, CN
- (11) **4 093 862** (51) **C12N 9/12**
(71) Nuclera Ltd, One Vision Park Station Road Impington, Cambridge CB24 9NP, GB
- (11) **4 094 260** (51) **G16B 25/10**
(71) Genialis Inc., 68 Harrison Ave No. 605 PMB 29417, Boston, MA 02111, US
- (11) **4 096 686** (51) **A61K 33/24**
(71) Isola Therapeutics, Inc., 4408 Washburn Ave., South, Minneapolis, MN 55410, US
- (11) **4 096 887** (51) **B27N 1/00**
(71) African Bamboo B.V., Molengraaffsingel 12, 2629JD Delft, NL
- (11) **4 100 055** (51) **A61K 39/215**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat

- 25, 9000 Gent, BE
Board of Regents, The University of Texas System, 201 W. 7th Street, Austin, TX 78701, US
The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, National Institute of Health Office of Technology Transfer 6011 Executive Boulevard Suite 325, MSC 7660, Bethesda, Maryland 20852-7660, US
Trustees of Dartmouth College, 11 Rope Ferry Road, Hanover, NH 03755, US
Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven R&D, Waaistraat 6 Bus 5105, 3000 Leuven, BE
Exevir Bio BV, Rijvisschestraat 120, 9052 Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
- (11) **4 102 282** (51) **G02B 21/00**
(71) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
- (11) **4 106 785** (51) **A61K 38/00**
(71) Aelin Therapeutics, Gaston Geenslaan 1, 3001 Leuven, BE
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven R&D, Waaistraat 6 - bus 5105, Leuven 3000, BE
- (11) **4 106 786** (51) **A61K 38/00**
(71) Aelin Therapeutics, Gaston Geenslaan 1, 3001 Leuven, BE
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven R&D, Waaistraat 6 - bus 5105, Leuven 3000, BE
- (11) **4 106 787** (51) **A61K 38/00**
(71) Aelin Therapeutics, Gaston Geenslaan 1, 3001 Leuven, BE
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven R&D, Waaistraat 6 - bus 5105, Leuven 3000, BE
- (11) **4 106 920** (51) **B01L 3/00**
(71) Nuclera Ltd, One Vision Park Station Road Impington, Cambridge CB24 9NP, GB
- (11) **4 107 167** (51) **C07K 1/14**
(71) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
- (11) **4 107 268** (51) **C12N 15/113**
(71) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US
- (11) **4 110 794** (51) **C07K 14/415**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
Rijksuniversiteit Groningen, Broerstraat 5, 9712 CP Groningen, NL
Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen e.V., Venusberg-Campus 1, Building 99, 53127 Bonn, DE
- (11) **4 120 390** (51) **H01M 4/131**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
- (11) **4 122 181** (51) **H04L 29/08**
(71) ReAct Now GmbH, Südportal 3, 22848 Norderstedt, DE
- (11) **4 124 391** (51) **B06B 1/00**
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **4 124 700** (51) **E04F 10/06**
(71) BRUSTOR NV, Muizelstraat 20, 8560 Gullegem, BE
- (11) **4 125 850** (51) **A61K 31/19**
(71) The Court of Edinburgh Napier University, 219 Colinton Road, Edinburgh EH14 1DJ, GB
- (11) **4 127 390** (51) **E21B 33/035**
(71) FMC Kongsberg Subsea AS, P.O. Box 1012, 3601 Kongsberg, NO
- (11) **4 129 142** (51) **A47L 11/16**
(71) Elsea S.r.l., zona A.S.I. Fasano Sud snc, 72015 Brindisi Fasano, IT
- (11) **4 141 326** (51) **F23R 3/28**
(71) Collins Engine Nozzles Inc., 811 4th Street, West Des Moines IA 50265, US
- (11) **4 143 001** (51) **B29C 48/65**
(71) KraussMaffei Technologies GmbH, Krauss-Maffei-Str. 1, 85599 Parsdorf, DE
- (11) **4 153 432** (51) **B41J 2/175**
(71) Fill' N Print, 125 route du Casino Larmor, 29470 Plougastel Daoulas, FR
- (11) **4 153 649** (51) **C08G 18/22**
(71) Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Reattività Chimica e la Catalisi, Via Celso Ulpiani, 27, 70126 Bari (BA), IT
Catalisi Innovativa per il Riciclo del Carbonio e Biopolimeri S.r.l., Via Camillo Rosalba, 49, 70124 Bari, IT
- (11) **4 154 903** (51) **A61K 38/36**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Life Sciences Research Partners VZW, Herestraat 49, bus 913, 3000 Leuven, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
- (11) **4 157 587** (51) **B25H 3/04**
(71) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
- (11) **4 157 774** (51) **B66B 9/00**
(71) MT Industrial Solutions GmbH & Co. KG, Kreuzweg 2/2, 4112 St. Gotthard im Mühlkreis, AT
- (11) **4 165 061** (51) **C07K 14/395**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D Waaistraat 6 box 5105, 3000 Leuven, BE
- (11) **4 174 958** (51) **H01L 31/0224**
(71) Tongwei Solar (Chengdu) Co., Ltd., No. 888, Linjiaci Road, Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610299, CN
- (11) **4 178 609** (51) **A61K 39/00**
(71) Orion Biosciences, Inc., 950 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
- (11) **4 182 550** (51) **F02D 25/00**
(71) Potencia Industrial, LLC, 10064 Circlevue Drive, Austin TX 78733, US
- (11) **4 185 241** (51) **A61F 2/24**
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (11) **4 188 406** (51) **A61K 36/185**
(71) Asoltech Srl, Via J. Ressel 2/7 - Int. 11 Zona Industriale Est, 34018 San Dorligo della Valle (TS), IT
- (11) **4 190 197** (51) **A43B 5/12**
(71) Ransan, Lisias, 4699 NW 26 Way, Boca Raton, FL 33434, US
Ballardini, Celso, Travessa E, 25 Park Santa Monica, 17.700-000 Osvaldo Cruz SP, BR
Teixeira de Araujo, Vanderlei, Rua Cinco, 30 Park Santa Monica, 17.700-000 Osvaldo Cruz SP, BR
Teixeira de Araujo, Ival, Rua Maria Da Conceicao Vilaca, 70 Park Santa Monica, 17.700-000 Osvaldo Cruz SP, BR
- (11) **4 190 334** (51) **A61K 31/7004**
(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven R&D, Waaistraat 6 Bus 5105, 3000 Leuven, BE
- (11) **4 192 846** (51) **C07K 14/32**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
Norwegian University Of Life Sciences, Institute of food safety and infection biology P.O. Box 369 sentrum, 0102 Oslo, NO
- (11) **4 201 912** (51) **C04B 28/14**
(71) Secil-Companhia Geral de Cal e Cimento, S.A., Av. Eng.º Duarte Pacheco, 19 7º, 1070-100 Lisboa, PT
- (11) **4 205 549** (51) **A21D 13/066**
(71) Poppies Bakeries d'Haubry BV, Kasteelstraat 23, 8980 Zonnebeke, BE
- (11) **4 205 551** (51) **A23G 3/34**
(71) Poppies Bakeries d'Haubry BV, Kasteelstraat 23, 8980 Zonnebeke, BE
- (11) **4 205 721** (51) **A61J 3/00**
(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (11) **4 206 091** (51) **B65D 85/36**
(71) Poppies Bakeries d'Haubry BV, Kasteelstraat 23, 8980 Zonnebeke, BE
- (11) **4 206 367** (51) **C30B 29/36**
(71) Suzhou Uking Semiconductor Technology Co., Ltd., A6 Plant, No. 555, Dujuan Road Kunshan Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215300, CN
- (11) **4 207 493** (51) **H01Q 13/02**
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (11) **4 209 441** (51) **B65H 75/24**
(71) M.E.C. Mechanical Engineering Consulting Srl, Via Madonna Pellegrina, 164/G, 20008 Bareggio (MI), IT
- (11) **4 216 283** (51) **H01L 31/0224**
(71) Tongwei Solar (Chengdu) Co., Ltd., No. 888, Linjiaci Road, Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610299, CN
- (11) **4 220 742** (51) **H01L 31/20**
(71) Tongwei Solar (Chengdu) Co., Ltd., No. 888,

- Linjiaci Road, Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610299, CN
- (11) **4 222 143** (51) **C07D 215/38**
(71) Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven R&D Waaistraat 6 - box 5105, 3000 Vlaams-Brabant Leuven, BE
Springworks Therapeutics, Inc., 100 Washington Blvd., Stamford, CT 06902, US
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- (11) **4 225 944** (51) **C12Q 1/6883**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven R&D, Waaistraat 6 Bus 5105, 3000 Leuven, BE
The University of Bristol, Beacon House Queens Road, Bristol BS8 1QU, GB
- (11) **4 226 999** (51) **B01J 19/08**
(71) Milton Roy, LLC, 1209 Orange Street, Wilmington, New Castle County, DE 19801, US
- (11) **4 231 364** (51) **H01L 31/0747**
(71) Tongwei Solar (Chengdu) Co., Ltd., No. 888, Linjiaci Road, Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610299, CN
- (11) **4 237 224** (51) **B29C 64/165**
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77070, US
- (11) **4 237 225** (51) **B29C 64/165**
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77070, US
- (11) **4 239 774** (51) **H01M 50/244**
(71) Eve Energy Storage Co., Ltd., Room 902, Building A3, Financial Harbour N°. 77, Optics Valley Avenue East-lake Hi-Tech Development Zone, Wuhan Hubei 430000, CN
Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
- (11) **4 240 795** (51) **C08L 1/28**
(71) Ecco Spray Ltd., Suite 7, The Courtyard Carmanhall Road, Sandyford, Dublin 18 D18NW62, IE
- (11) **4 248 562** (51) **H03H 9/64**
(71) RF360 Singapore Pte. Ltd., 80 Robinson Road 02-00, Singapore 068898, SG
- (11) **4 255 638** (51) **B04B 1/04**
(71) Biorganics UFT B.V., Zuiderdiep 558A, 7876 BH Valthermond, NL
- (11) **4 255 929** (51) **C07K 16/28**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D Waaistraat 6, 3000 Leuven, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
- (11) **4 271 143** (51) **H05H 1/24**
(71) Milton Roy, LLC, 1209 Orange Street, Wilmington, New Castle County, DE 19801, US
- (11) **4 272 742** (51) **A61K 31/5377**
(71) Epizyme, Inc., 400 Technology Square, 4th Floor, Cambridge, MA 02139, US
Eisai R&D Management Co., Ltd., 6-10 Koishikawa, 4-Chome Bunkyo-Ku, Tokyo 112-8088, JP
- (11) **4 273 156** (51) **C07K 14/245**
- (71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
Oxford Nanopore Technologies PLC, Edmund Halley Road Gosling Building Oxford Science Park, Oxford OX4 4DQ, GB
- (11) **4 273 549** (51) **G01N 33/543**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
- (11) **4 277 783** (51) **B31F 1/07**
(71) Valmet Tissue Converting S.p.A., Via Giovanni Diodati, 50, 55100 Lucca, IT
- (11) **4 282 882** (51) **C07K 16/28**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
The Regents of The University of Michigan, 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
- (11) **4 284 154** (51) **A01G 7/04**
(71) Bridgelux, Inc., 46410 Fremont Boulevard, Fremont, CA 94538, US
- (11) **4 285 906** (51) **A61K 31/519**
(71) Epizyme, Inc., 400 Technology Square, 4th Floor, Cambridge, MA 02139, US
- (11) **4 288 095** (51) **A61K 39/215**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
- (11) **4 289 448** (51) **A61L 2/20**
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
- (11) **4 292 790** (51) **B29B 17/00**
(71) Universitat Politècnica de València, Camino de Vera s/n, 46022 Valencia, ES
ASOCIACION DE INVESTIGACION DE LA INDUSTRIA DEL JUGUETE CONEXAS Y AFINES, Avenida de la Industria 23, 03440 Ibi (Alicante), ES
- (11) **4 294 407** (51) **A61K 31/7105**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven R&D Waaistraat 6 - bus 5105, 3000 Leuven, BE
- (11) **4 297 363** (51) **H04L 43/0811**
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka-shi, Osaka 571-0057, JP
- (11) **4 299 380** (51) **B60R 7/04**
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
- (11) **4 299 584** (51) **C07K 14/705**
(71) Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- (11) **4 301 033** (51) **H04W 28/02**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **4 301 358** (51) **A61K 31/4245**
(71) Universität Basel, Vizektorat Forschung Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
- (11) **4 301 850** (51) **C12N 9/40**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U.Leuven R&D Waaistraat 6 - bus 5105, 3000 Leuven, BE
- (11) **4 304 832** (51) **B29C 53/80**
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (11) **4 306 438** (51) **B65B 65/02**
(71) Signode Industrial Group LLC, Hidden River Corporate Center Two 14025 Riveredge Drive, Suite 500, Tampa, FL 33637, US
- (11) **4 306 456** (51) **B65G 29/00**
(71) Suzhou Slac Precision Equipment Co., Ltd, No.1028 Sunwu Road Xukou Town Wuzhong Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (11) **4 306 457** (51) **B65G 29/00**
(71) Suzhou Slac Precision Equipment Co., Ltd, No.1028 Sunwu Road Xukou Town Wuzhong Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (11) **4 306 804** (51) **F04B 43/12**
(71) Milton Roy, LLC, 1209 Orange Street, Wilmington, New Castle County, DE 19801, US
- (11) **4 309 781** (51) **B01J 19/18**
(71) Kansai Chemical Engineering Co., Ltd., 9-7 Minaminanamatsucho 2-chome, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0053, JP
Bio-energy Corporation, 9-7 Minaminanamatsucho 2-chome, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0053, JP
- (11) **4 310 263** (51) **E02F 9/22**
(71) Parker-Hannifin Corporation, 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, OH 44124-4141, US
- (11) **4 312 295** (51) **H01M 10/0525**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
- (11) **4 313 132** (51) **A61K 39/005**
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 12, 2000 Antwerpen, BE

Teil B / Part B / Partie B

- (71) Orionis Biosciences BV, Rijvischestraat 120, 9052 Zwijnaarde, BE
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
- (11) **3 411 398** (51) **C07K 16/00**

(11) 3 411 407	(51) C07K 16/28	(11) 3 681 902	(51) C07K 14/395	(11) 3 500 365	(51) B01L 3/00
(11) 3 909 978	(51) C07K 16/00	(11) 3 720 961	(51) C12N 15/113	(11) 3 526 331	(51) C12N 15/82
(11) 3 998 281	(51) C07K 16/00	(11) 3 729 440	(51) G16B 20/20	(11) 3 545 078	(51) C12N 1/16
(11) 4 059 957	(51) C07K 16/00	(11) 3 752 187	(51) A61K 39/395	(11) 3 589 725	(51) C12N 1/16
(71) Pivotal Commware, Inc., 22215 26th Avenue SE 100, Bothell, WA 98021, US		(11) 3 752 200	(51) A61K 45/06	(11) 3 621 990	(51) C07K 16/18
(11) 3 769 429	(51) H04B 17/382	(11) 3 752 644	(51) C12Q 1/6886	(11) 3 682 017	(51) C12P 21/00
(11) 3 831 115	(51) H04W 16/28	(11) 3 803 882	(51) G16B 30/00	(11) 3 682 018	(51) C12P 21/00
(11) 4 085 494	(51) H01Q 3/26	(11) 3 813 641	(51) A61B 5/00	(11) 3 688 152	(51) C12N 9/64
(11) 4 136 759	(51) H04B 7/022	(11) 3 890 744	(51) A61K 31/56	(11) 3 784 277	(51) A61K 39/35
(11) 4 158 796	(51) H04B 7/14	(11) 3 917 947	(51) C07K 14/395	(11) 3 802 838	(51) C12N 15/82
(11) 4 278 645	(51) H04W 16/20	(11) 3 976 067	(51) A61K 35/17	(11) 3 897 147	(51) A01N 37/10
(11) 4 285 628	(51) H04W 16/28	(11) 3 976 650	(51) C07K 16/28	(11) 3 948 297	(51) G01N 33/68
(71) Solidia Technologies, Inc., 5003 Eisenhauer Road Suite 101, San Antonio, TX 78218, US		(11) 3 983 562	(51) C12Q 1/6883	(11) 4 055 389	(51) G01N 33/68
(11) 3 271 309	(51) C04B 28/18	(11) 4 036 234	(51) C12N 15/113	(11) 4 073 112	(51) C07K 16/18
(11) 3 271 311	(51) C04B 40/02	(11) 4 058 592	(51) C12Q 1/37	(11) 4 073 518	(51) G01N 33/68
(11) 3 368 495	(51) C04B 28/02	(11) 4 065 688	(51) C12N 1/16	(11) 4 090 378	(51) A61K 47/68
(11) 3 452 423	(51) C04B 7/24	(11) 4 081 655	(51) C12Q 1/6806	(11) 4 276 114	(51) C07K 16/30
(11) 3 463 776	(51) B28B 11/24	(11) 4 149 505	(51) A61K 38/00	(11) 4 294 516	(51) A61P 3/00
(11) 3 601 188	(51) C04B 28/18	(11) 4 158 634	(51) G16B 15/20	(71) VMware LLC, 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US	
(11) 3 601 197	(51) C04B 38/02	(11) 4 216 943	(51) A61K 31/26	(11) 3 149 578	(51) G06F 9/455
(11) 3 713 894	(51) C04B 28/18	(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE		(11) 3 571 587	(51) G06F 9/455
(11) 3 713 895	(51) C04B 28/18	Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE		(11) 3 791 535	(51) H04L 9/08
(11) 3 713 896	(51) C04B 28/18	(11) 3 512 880	(51) C07K 16/18	(11) 3 803 596	(51) G06F 9/50
(11) 3 720 828	(51) C04B 40/02	(11) 3 704 160	(51) C07K 16/46	(11) 3 804 237	(51) H04L 12/705
(11) 3 755 639	(51) B65D 25/08	(11) 3 898 658	(51) C07K 14/435	(11) 3 811 590	(51) H04L 67/104
(11) 3 755 734	(51) C04B 28/18	(11) 4 077 372	(51) C07K 16/00	(11) 3 814 904	(51) G06F 9/54
(11) 3 844 124	(51) B28B 11/24	(11) 4 267 617	(51) C07K 16/28	(11) 3 815 312	(51) H04L 12/715
(11) 4 230 584	(51) C04B 28/18	(11) 4 267 618	(51) C07K 16/28	(11) 3 824 603	(51) H04L 45/30
(11) 4 294 773	(51) C04B 14/04	(11) 4 267 621	(51) C07K 16/28	(11) 3 878 160	(51) H04L 29/08
(71) Universal Matter GBR Limited, Wilton Innovation Centre, Redcar, Yorkshire TS10 4RF, GB		(11) 4 275 032	(51) G01N 1/28	(11) 3 903 455	(51) G06F 9/455
(11) 3 609 950	(51) C08J 5/00	(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE		(11) 3 903 456	(51) H04L 12/725
(11) 3 609 951	(51) C08J 5/00	Katholieke Universiteit Leuven K.U. Leuven R&D, Waaistraat 6 Bus 5105, 3000 Leuven, BE		(11) 3 903 471	(51) H04L 41/0894
(11) 3 732 255	(51) C09C 1/48	(11) 3 445 869	(51) C12Q 1/68	(11) 3 924 826	(51) G06F 9/50
(11) 3 732 256	(51) C09C 1/48	(11) 3 464 595	(51) C12N 15/113	(11) 3 925 193	(51) H04L 29/08
(11) 3 758 924	(51) B29C 70/30	(11) 3 488 242	(51) G01N 33/94	(11) 3 949 280	(51) H04L 12/24
(11) 3 759 179	(51) C09D 5/08	(11) 3 523 433	(51) C12N 15/113	(11) 3 949 293	(51) H04L 12/741
(11) 3 908 635	(51) C09D 5/08	(11) 3 574 084	(51) C12N 1/19	(11) 3 949 299	(51) H04L 12/935
(11) 3 990 386	(51) C01B 32/194	(11) 3 621 979	(51) C07K 7/06	(11) 3 983 878	(51) G06F 3/06
(11) 3 990 387	(51) C01B 32/194	(11) 3 635 115	(51) C12N 15/113	(11) 3 983 895	(51) G06F 9/50
(11) 3 990 529	(51) C08K 3/04	(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE		(11) 3 983 899	(51) G06F 21/64
(71) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE		Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE		(11) 3 991 359	(51) H04L 12/24
Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D, Waaistraat 6 Bus 5105, 3000 Leuven, BE		(11) 3 166 964	(51) C07K 14/415	(11) 3 991 368	(51) H04L 12/751
		(11) 3 440 103	(51) C07K 14/715	(11) 3 991 393	(51) H04L 29/08
				(11) 4 022 855	(51) H04L 12/713

(11) 4 022 859	(51) H04L 12/915
(11) 4 022 863	(51) H04L 29/06
(11) 4 073 641	(51) G06F 9/46
(11) 4 073 987	(51) H04L 12/46
(11) 4 078 369	(51) G06F 9/50
(11) 4 078 395	(51) G06F 16/23
(11) 4 078 901	(51) G06F 9/455
(11) 4 078 902	(51) H04L 12/24
(11) 4 078 908	(51) H04L 12/721
(11) 4 078 909	(51) H04L 12/751
(11) 4 078 932	(51) H04L 45/00
(11) 4 078 933	(51) H04L 45/02
(11) 4 078 934	(51) H04L 61/2517
(11) 4 078 935	(51) H04L 61/25
(11) 4 106 280	(51) H04L 12/46
(11) 4 127 892	(51) G06F 3/06
(11) 4 127 923	(51) G06F 9/455
(11) 4 127 953	(51) G06F 15/173
(11) 4 128 590	(51) H04L 41/0803
(11) 4 147 128	(51) G06F 9/455
(11) 4 147 130	(51) G06F 9/54
(11) 4 147 136	(51) G06F 13/12
(11) 4 162 669	(51) H04L 45/74
(11) 4 162 670	(51) H04L 61/2514
(11) 4 185 959	(51) G06F 9/50
(11) 4 189 935	(51) H04L 41/5025
(11) 4 189 937	(51) H04L 45/12
(11) 4 213 023	(51) G06F 9/50
(11) 4 239 484	(51) G06F 11/34
(11) 4 243 367	(51) H04L 45/64
(11) 4 248 615	(51) H04L 9/40
(11) 4 248 621	(51) H04L 12/46
(11) 4 248 627	(51) H04L 43/028
(11) 4 261 767	(51) G06Q 99/00
(11) 4 268 076	(51) G06F 9/50
(11) 4 268 437	(51) H04L 67/00
(11) 4 268 527	(51) H04W 72/04
(11) 4 282 136	(51) H04L 41/046
(11) 4 282 140	(51) H04L 45/00
(11) 4 282 141	(51) H04L 45/00
(11) 4 300 912	(51) H04L 43/0876

I.12(9)

- Anmelder (Rechtsübergang)
- Applicant (transfer of rights)
- Demandeur (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B

If more than 4 applications per applicant, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) 2 405 840	(51) A61B 17/70
(71) Empirical Spine, Inc., 168 Elenor Drive, Woodside, CA 94062, US	
(11) 2 493 758	(51) B64C 3/14
(71) Boeing Ace Collateral Agent, LLC, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US	
(11) 2 771 952	(51) H02B 1/00
(71) Marod Industries Pty Ltd., Unit 3 15 Forest Road, Hurstville NSW 2220, AU	
(11) 2 856 409	(51) G06Q 30/00
(71) Infotoo International Limited, 30/F, Fun Tower, 35 Hung To Road Kwun Tong, Kowloon, HK	
(11) 2 917 362	(51) C12Q 1/06
(71) Laboratory Corporation of America Holdings, 531 South Spring Street, Burlington, NC 27215, US	
(11) 3 003 497	(51) A61Q 7/00
(71) BPGbio, Inc., 500 Old Connecticut Path, Framingham, MA, 01701, US	
(11) 3 071 397	(51) B29C 70/32
(71) TRUSSCORE INC., 140 Minto Road Palmerston, Ontario N0G 2P0, CA	
(11) 3 081 924	(51) G02F 1/125
(71) Quantinuum LLC, 303 S Technology Court, Broomfield, Colorado 80021, US	
(11) 3 181 223	(51) B01J 20/26
(71) JCLL, Inc., Fukuoka industry-academia Symphoncity 108 4-1, Kyudaishinmachi, Nishi-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP	
(11) 3 203 855	(51) A23G 1/20
(71) True Essence Foods Inc., 1125 Brookside Avenue, Suite D2, Indianapolis, IN 46202-2779, US	
(11) 3 323 269	(51) H04W 74/08
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(11) 3 344 559	(51) B65D 51/00
(71) Sooth, Jürgen, Dachauerstraße 20, 82275 Emmering, DE	
(11) 3 355 812	(51) A61B 17/70
(71) NeuCen Biomed Co., Ltd., 5F. -1, No. 88, Section 2 Chongqing North Road District, 103 Taipei City, TW	
(71) Chen, Thomas, 740 Forest Green Drive, La Canada, CA 91011, US	
(11) 3 379 928	(51) A01N 25/02
(71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH,	

Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

(11) 3 388 138	(51) B01D 61/18
(71) BL Technologies, Inc., 5951 Clearwater Drive, Minnetonka, MN 55343, US	
(11) 3 390 457	(51) C08B 15/08
(71) FineCellOx AB, c/o Peter Axegård Näckrosvägen 1, 169 37 Solna, SE	
(11) 3 403 515	(51) A23L 29/10
(71) Lantmännen Cerealia Oy, Salmisaarenaukio 1, 00180 Helsinki, FI	
(11) 3 421 118	(51) B01D 69/00
(71) JCLL, Inc., Fukuoka industry-academia Symphoncity 108 4-1, Kyudaishinmachi, Nishi-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP	
(11) 3 430 046	(51) C07K 16/24
(71) Lanier Biotherapeutics, Inc., 212 Rivergate Drive, Suwanee, GA 30024, US	
(11) 3 461 475	(51) A61K 9/20
(71) Haleon US IP LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US	
(11) 3 496 589	(51) A61B 1/00
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US	
(11) 3 497 168	(51) C08L 101/00
(71) The Board Of Regents Of The Nevada System Of Higher Education on behalf of the University Of Nevada, Las Vegas, 4505 S. Maryland Parkway, Las Vegas, NE 89154, US	
(11) 3 514 910	(51) H02J 3/38
(71) KK Wind Solutions A/S, Bølgildvej 3, 7430 Ikast, DK	
(71) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE	
(11) 3 518 760	(51) A61B 5/055
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE	
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US	
(11) 3 525 770	(51) A61K 9/22
(71) Bonafide Health, LLC, 500 Mamaroneck Ave., Suite 510, Harrison, NY 10528, US	
(11) 3 567 505	(51) G06F 21/57
(71) KK Wind Solutions A/S, Bølgildvej 3, 7430 Ikast, DK	
(11) 3 579 732	(51) A47K 10/36
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US	
(11) 3 606 911	(51) C07D 261/04
(71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE	
(11) 3 609 912	(51) C07K 14/435
(71) Equally S.A., Chemin du Cyclotron 6, 1348 Louvain-la-Neuve, BE	
(11) 3 638 727	(51) C08L 1/10
(71) FineCellOx AB, c/o Peter Axegård Näckrosvägen 1, 169 37 Solna, SE	
(11) 3 644 967	(51) A61K 9/08
(71) Nova Laboratories Limited, Martin House Gloucester Crescent, Wigston, Leicestershire, LE18 4YL, GB	
(11) 3 645 644	(51) C09D 197/00
(71) Domtar Paper Company, LLC, 100 Kingsley	

- Park Drive, Fort Mill, SC 29715, US
University of Maine System Board of Trustees, 15 Estabrooke Drive, Office 251, Orono, ME 04469, US
- (11) **3 649 041** (51) **B63B 21/56**
(71) Control Cutter AS, Energivegen 20, 4056 Tananger, NO
- (11) **3 677 692** (51) **C12Q 1/6841**
(71) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
- (11) **3 703 188** (51) **H01R 9/16**
(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
- (11) **3 734 646** (51) **H01L 21/48**
(71) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (11) **3 742 984** (51) **A61B 17/122**
(71) Medtronic, Inc., 7000 Central Ave, NE, Minneapolis, MN 55432-3568, US
- (11) **3 746 442** (51) **C07D 471/10**
(71) Tenacia Biotechnology (Hong Kong) Co., Limited, Rm B3, 19/F Tung Lee Comm Bldg 91-97 Jervois St, Sheung Wan, Hong Kong, HK
- (11) **3 759 953** (51) **H04W 8/06**
(71) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (11) **3 773 603** (51) **A61K 31/7068**
(71) Zogenix, Inc., 5959 Horton Street, Suite 500, Emeryville, CA 94608, US
- (11) **3 781 333** (51) **B21D 7/12**
(71) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
- (11) **3 803 430** (51) **G01R 33/565**
(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street SW, Rochester, MN 55905-0001, US
Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (11) **3 807 393** (51) **C12H 3/04**
(71) Soralco GmbH, Am Geopark 1, 86701 Rohrenfels, DE
- (11) **3 809 995** (51) **A61B 17/43**
(71) Fridababy, LLC, 82 NE 26th Street, Unit 101, Miami, FL 33137, US
- (11) **3 817 784** (51) **A61L 27/34**
(71) Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Spartha Medical, 2 rue Marie Hamm, 67000 Strasbourg, FR
- (11) **3 837 276** (51) **C07K 14/005**
(71) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
- (11) **3 855 815** (51) **H04W 56/00**
(71) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (11) **3 860 384** (51) **A43B 5/12**
(71) Ransan, Lisias, 4699 NW 26 Way, Boca Raton, FL 33434, US
Ballardini, Celso, Travessa E, 25 Park Santa Monica, 17.700-000 Osvaldo Cruz SP, BR
- Teixeira de Araujo, Vanderlei, Rua Cinco, 30 Park Santa Monica, 17.700-000 Osvaldo Cruz SP, BR
Teixeira de Araujo, Ival, Rua Maria Da Conceicao Vilaca, 70 Park Santa Monica, 17.700-000 Osvaldo Cruz SP, BR
- (11) **3 873 481** (51) **A61K 31/609**
(71) UNION therapeutics A/S, Tuborg Havnevej 18, 2900 Hellerup, DK
- (11) **3 876 400** (51) **H02K 9/19**
(71) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
- (11) **3 889 248** (51) **C12M 1/00**
(71) Cellular Origins Limited, TTP Campus Cambridge Road, Melbourn, SG5 6HQ, GB
- (11) **3 890 624** (51) **A61B 17/04**
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
- (11) **3 890 691** (51) **A61K 8/34**
(71) Lucas Meyer Cosmetics, 13 Rue Ella Maillart, 91300 Massy, FR
- (11) **3 893 231** (51) **G09F 9/30**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 895 633** (51) **A61B 17/221**
(71) Otsuka Medical Devices Co., Ltd., 2-9, Kanda Tsukasa-machi, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
- (11) **3 900 649** (51) **A61B 17/221**
(71) Otsuka Medical Devices Co., Ltd., 2-9, Kanda Tsukasa-machi, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
- (11) **3 903 056** (51) **F25D 31/00**
(71) Carsee Seefood ApS, Mineralvej 6, 9220 Aalborg Øst, DK
- (11) **3 919 477** (51) **C07D 235/02**
(71) NovaOnco JS Therapeutics Co., Ltd., Building C, Building 1, No. 11 Longpan Avenue, Xuzhou Economic and Technological Development Zone, Jiangsu Province, 221132, CN
- (11) **3 919 478** (51) **C07D 235/02**
(71) NovaOnco JS Therapeutics Co., Ltd., Building C, Building 1, No. 11 Longpan Avenue, Xuzhou Economic and Technological Development Zone, Jiangsu Province, 221132, CN
- (11) **3 924 247** (51) **B63B 75/00**
(71) Principle Power, Inc., 5901 Christie Avenue Suite 303, Emeryville, CA 94608, US
- (11) **3 924 315** (51) **C04B 18/02**
(71) Neolithe, 5 Rue des Ateliers ZA de l'Eperonnerie, 49290 Chalonnes-sur-Loire, FR
- (11) **3 931 277** (51) **C09D 133/08**
(71) Solenis Belgium BV, Louizalaan 209 A, 1050 Brussels, BE
- (11) **3 931 915** (51) **H01R 13/44**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
ODU GmbH & Co. KG, Pregelstr. 11, 84453 Mühldorf, DE
- (11) **3 932 628** (51) **B25J 13/00**
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (11) **3 943 601** (51) **C12N 15/11**
(71) Shanghai Circode Biomed Co., Ltd., Room 901, No.8, Jiafeng Road Pudong New District, Shanghai, 200131, CN
- (11) **3 945 831** (51) **A21C 15/00**
(71) Marmon Foodservice Technologies, Inc., 101 Broadway Street West, Suite 200, Osseo, MN 55369, US
- (11) **3 946 643** (51) **A61Q 19/00**
(71) Lucas Meyer Cosmetics, 13 Rue Ella Maillart, 91300 Massy, FR
- (11) **3 949 853** (51) **A61B 5/053**
(71) Beijing Huarui Boshi Medical Imaging Technology Ltd., Building 10, 2nd Floor, Room 213 No. 9 Tianfu Street Daxing District, Beijing 102609, CN
TSINGHUA UNIVERSITY, No. 1, Qinghuayuan Haidian District, Beijing, 100084, CN
- (11) **3 956 287** (51) **C07D 213/90**
(71) Myto Therapeutics, Inc., 608 12th Street, Davis, CA 95616, US
- (11) **3 962 543** (51) **A61L 15/28**
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
Spartha Medical, 2 rue Marie Hamm, 67000 Strasbourg, FR
- (11) **3 963 464** (51) **G06F 16/00**
(71) Unity Technologies SF, 30 3rd Street, San Francisco, CA 94103, US
- (11) **3 969 689** (51) **E04H 6/02**
(71) Solutect GmbH, Innovationsplatz 1, 4224 Wartberg ob der Aist, AT
- (11) **3 974 056** (51) **B01J 20/26**
(71) JCCL, Inc., Fukuoka industry-academia Symphoncity 108 4-1, Kyudaishinmachi, Nishi-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
- (11) **3 974 057** (51) **B01J 20/26**
(71) JCCL, Inc., Fukuoka industry-academia Symphoncity 108 4-1, Kyudaishinmachi, Nishi-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP
- (11) **3 978 483** (51) **C07D 261/04**
(71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- (11) **3 989 944** (51) **A61K 9/16**
(71) Haleon US IP LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
- (11) **3 991 479** (51) **H04W 52/02**
(71) Fibocom Wireless Inc., No. 1101, Building A, Block 6 Shenzhen International Innovation Valley Dashi 1st Road, Xili Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518051, CN
- (11) **3 993 319** (51) **H04L 9/40**
(71) INTERSECTIONS, LLC, 250 Northern Avenue, 3rd Floor, Boston MA 02210, US
- (11) **4 007 757** (51) **C07D 405/14**
(71) Sperogenix Therapeutics Limited, Unit 417 4/F, Lippo Centre Tower Two No. 89 Queensway Admiralty, Hong Kong, HK
- (11) **4 010 983** (51) **H03K 17/18**
(71) KK Wind Solutions A/S, Bøgildvej 3, 7430 Ikast, DK

- (11) **4 012 432** (51) **G01R 33/24**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, rue Leblanc
Bâtiment Le Ponant D, 75015 Paris, FR
- (11) **4 013 895** (51) **C12Q 1/6886**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
The Cleveland Clinic Foundation, 9500 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44195, US
- (11) **4 014 981** (51) **A61K 35/00**
(71) Bonafide Health, LLC, 500 Mamaroneck Ave., Suite 510, Harrison, NY 10528, US
- (11) **4 016 541** (51) **G16H 30/40**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (11) **4 016 821** (51) **H02M 1/088**
(71) KK Wind Solutions A/S, Bøgildvej 3, 7430 Ikast, DK
- (11) **4 018 103** (51) **F16B 37/08**
(71) BLITZ SYSTEMS PTY LTD, 8 Pavilion Close, Cardiff NSW 2285, AU
- (11) **4 026 897** (51) **C12N 5/071**
(71) VCCT Inc., Kobe Eye Center 5F 2-1-8 Minatojima-minamimachi Chuo-ku, Kobe, Hyogo 650-0047, JP
Riken, 2-1, Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
- (11) **4 029 779** (51) **F16H 1/28**
(71) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
- (11) **4 033 978** (51) **A61B 6/00**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Bayer AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
- (11) **4 034 175** (51) **A61K 49/04**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Bayer AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
- (11) **4 040 388** (51) **G06T 7/33**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
New York University, 70 Washington Square South, New York City, NY 10012, US
- (11) **4 055 669** (51) **H01R 39/64**
(71) Star BP, Inc., 79 W. Lansdowne Circle, Spring, TX 77382-2722, US
- (11) **4 056 927** (51) **F25D 3/11**
(71) Azenta US, Inc., 200 Summit Drive, 6th Floor, Burlington, MA 01803, US
- (11) **4 065 719** (51) **C12N 15/82**
(71) Cibus Europe B.V., Ceresstraat 13, 4811 CA Breda, NL
- (11) **4 067 927** (51) **G01R 33/563**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Kings College London, Franklin-Wilkins Building 150 Stamford Street, London SE1 9NH, GB
Université Paris XIII Paris-Nord Villetaneuse, 99, avenue Jean Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR
- Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
- (11) **4 071 494** (51) **G01R 33/48**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
THE GENERAL HOSPITAL CORPORATION, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
- (11) **4 076 726** (51) **C23C 16/455**
(71) Nfinite Nanotechnology Inc., 471 Cabot Trail, Waterloo, ON N2K 4C8, CA
- (11) **4 087 859** (51) **A61K 38/16**
(71) National Taipei University of Technology, 1, Sec. 3, Zhongxiao E. Rd., Taipei 10608, TW
- (11) **4 096 392** (51) **A01H 6/54**
(71) Cibus Europe B.V., Ceresstraat 13, 4811 CA Breda, NL
- (11) **4 099 265** (51) **G06T 7/00**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
NEW YORK UNIVERSITY, 70 Washington Square North, New York, NY 10012, US
- (11) **4 111 563** (51) **H02G 1/10**
(71) Nylacast Engineered Products Limited, One Eleven, Edmund Street, Birmingham B3 2HJ, GB
- (11) **4 113 134** (51) **G01R 31/00**
(71) Suzuki Motor Corporation, 300, Takatsuka-cho Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- (11) **4 113 149** (51) **G01R 33/561**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
University of Glasgow, University Avenue, Glasgow G12 8QQ, GB
- (11) **4 118 979** (51) **A23L 19/00**
(71) Millow Holding AB, Gruvgatan 39B, 421 30 Västra Frölunda, SE
- (11) **4 121 140** (51) **A61M 5/142**
(71) RevlVe Medtech GmbH, Münchnerstrasse 12/5, 6330 Kufstein, AT
- (11) **4 122 483** (51) **A61K 38/07**
(71) Xizang Haisco Pharmaceutical Co., Ltd., Xingfu Jiayuan Economic Development Zone Jieba Town, Naidong District, Lhoka, Tibet 856099, CN
- (11) **4 141 465** (51) **G01R 33/563**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Guy's & St Thomas' NHS Foundation Trust, Counting House, Guy's Hospital Great Maze Pond, London SE1 9RT, GB
- (11) **4 147 691** (51) **A61K 31/07**
(71) DENK PHARMA GmbH & Co. KG, Prinzregentenstraße 79, 81675 München, DE
- (11) **4 152 029** (51) **G01R 33/36**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
The University Of Queensland, Level 7, General Purpose South Building Staff House Road, Brisbane, Queensland 4072, AU
- (11) **4 159 197** (51) **A61K 9/107**
(71) Xizang Haisco Pharmaceutical Co., Ltd., Xingfu Jiayuan Economic Development Zone Jieba Town, Naidong District, Lhoka, Tibet 856099, CN
- Tibet 856099, CN
- (11) **4 160 616** (51) **G16H 50/20**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
City of Hope National Medical Center, 500 E. Duarte Rd., Duarte CA 91010-3000, US
- (11) **4 161 719** (51) **B22F 5/10**
(71) West Virginia University, 886 Chestnut Ridge Road, Morgantown, WV 26506, US
United States Department Of Energy, 1000 Independence Ave S.W., Washington, DC 20585, US
Carpenter Technology Corporation, 1735 Market Street 15th Floor, Philadelphia, PA 19103, US
General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (11) **4 172 303** (51) **C12H 1/00**
(71) True Essence Foods Inc., 1125 Brookside Avenue, Suite D2, Indianapolis, IN 46202-2779, US
- (11) **4 173 690** (51) **B01D 46/00**
(71) MANN+HUMMEL Ventures Pte. Ltd., 23 Rochester Park, 04-02, Singapore 139234, SG
- (11) **4 173 801** (51) **B29C 64/10**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Cubicure GmbH, Gutheil-Schoder-Gasse 17 Tech Park Vienna, 1230 Wien, AT
- (11) **4 175 695** (51) **A61M 3/02**
(71) CLINISUPPLIES LIMITED, 1 Blackmoor Lane, Croxley Park, Watford WD18 8GA, GB
- (11) **4 178 956** (51) **C07D 457/06**
(71) MiHKAL GmbH, Hegenheimermattweg 125, 4123 Allschwil, CH
- (11) **4 182 894** (51) **G06V 10/24**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Herlev and Gentofte Hospital, Borgmester Ib Juuls Vej 1, 2730 Herlev, DK
- (11) **4 183 887** (51) **C12Q 1/6841**
(71) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
- (11) **4 187 271** (51) **G01R 33/565**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
THE GENERAL HOSPITAL CORPORATION, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
- (11) **4 188 102** (51) **A23F 5/16**
(71) True Essence Foods Inc., 1125 Brookside Avenue, Suite D2, Indianapolis, IN 46202-2779, US
- (11) **4 191 169** (51) **F25D 3/11**
(71) Azenta US, Inc., 200 Summit Drive, 6th Floor, Burlington, MA 01803, US
- (11) **4 201 308** (51) **A61B 5/00**
(71) Beijing Huarui Boshi Medical Imaging Technology Co., Ltd., Building 10, 2nd Floor, Room 213 No. 9 Tianfu Street Daxing District, Beijing 102609, CN
TSINGHUA UNIVERSITY, No. 1, Qinghuayuan Haidian District, Beijing, 100084, CN
- (11) **4 206 333** (51) **C12Q 1/6841**
(71) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
- (11) **4 211 130** (51) **C07D 405/12**
(71) MiHKAL GmbH, Hegenheimermattweg 125, 4123 Allschwil, CH

- (11) **4 218 945** (51) **A62B 23/02**
(71) MANN+HUMMEL LIFE SCIENCES & ENVIRONMENT HOLDING SINGAPORE PTE. LTD., 23 Rochester Park, 04-02, Singapore 139234, SG
- (11) **4 226 901** (51) **A61F 13/00**
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
- (11) **4 232 470** (51) **C07K 16/10**
(71) Atreca, Inc., 835 Industrial Road, San Carlos, CA 94070-2727, US
University of Vermont and State Agricultural College, 357 Waterman Building 85 South Prospect Street, Burlington, VT 05405, US
- (11) **4 239 589** (51) **G06V 10/774**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Georg-August-Universität Göttingen
Stiftung öffentlichen Rechts
Universitätsmedizin Göttingen, Robert-Koch-Str. 40, 37075 Göttingen, DE
- (11) **4 244 592** (51) **G01M 11/02**
(71) Lambda-X Ophthalmics, Avenue Robert Schuman 102, 1400 Nivelles, BE
- (11) **4 244 972** (51) **H02N 2/18**
(71) LV Energy B.V., Sint Hubertus 126, 6713 JH Ede, NL
- (11) **4 245 776** (51) **C07K 19/00**
(71) Huatong Forturn (China) Co., Ltd, Room 1601, Unit 1, 13th Floor, Building 15 Xiaguangli Chaoyang District, Beijing 100125, CN
Beijing Bio-Fortune, Ltd., Room 1601-1602, Block A Xiaoyun Center, Building Xiaoyunli South Street Chaoyang District, Beijing 100026, CN
- (11) **4 246 165** (51) **G01R 33/28**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Kings College London, Franklin-Wilkins Building 150 Stamford Street, London SE1 9NH, GB
The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700, Bethesda, MD 20892, US
Univ Paris XIII Paris-Nord Villetaneuse, 99, avenue Jean-Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse, FR
Université Paris Cité, 85, boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
- (11) **4 246 170** (51) **G01R 33/567**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
THE GENERAL HOSPITAL CORPORATION, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
- (11) **4 247 874** (51) **C08G 69/04**
(71) NGP Polymers GmbH, Botzstr. 5, 07743 Jena, DE
- (11) **4 247 875** (51) **C08G 69/04**
(71) NGP Polymers GmbH, Botzstr. 5, 07743 Jena, DE
- (11) **4 249 935** (51) **G01R 33/563**
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE - CNRS, 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris 16, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Kings College London, Franklin-Wilkins Building 150 Stamford Street, London SE1 9NH, GB
The United States of America, as Represented By the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer 6701 Rockledge Drive Suite 700, MSC 7788, Bethesda, MD 20892, US
Univ Paris XIII Paris-Nord Villetaneuse, 99, avenue Jean-Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR
- (11) **4 255 243** (51) **A41D 13/11**
(71) Win-Shield Medical Devices Inc., 59 Hagen Drive, Winnipeg, Manitoba R3K 1Y5, CA
- (11) **4 257 764** (51) **E03F 5/04**
(71) Müller, Bernd, Hauptstr. 69, 97851 Rothenfels, DE
Lang, Diana, Dorfstr. 1, 97849 Roden, DE
Lang, Jochim, Dorfstr. 1, 97849 Roden, DE
- (11) **4 260 175** (51) **G06F 8/20**
(71) Workday, Inc., 6110 Stoneridge Mall Road, Pleasanton CA 94588, US
- (11) **4 261 556** (51) **G01R 33/48**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Balgrist Campus AG, Lengghalde 5, 8008 Zürich, CH
- (11) **4 261 558** (51) **G01R 33/50**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Stichting Radboud Universiteit, Houtlaan 4, 6525 XZ Nijmegen, NL
- (11) **4 265 179** (51) **A61B 5/053**
(71) Beijing Huarui Boshi Medical Imaging Technology Co., Ltd., Building 10, 2nd Floor, Room 213 No. 9 Tianfu Street Daxing District, Beijing 102609, CN
TSINGHUA UNIVERSITY, No. 1, Qinghuayuan Haidian District, Beijing, 100084, CN
- (11) **4 266 262** (51) **G06V 10/82**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Georg-August-Universität Göttingen
Stiftung öffentlichen Rechts
Universitätsmedizin Göttingen, Robert-Koch-Str. 40, 37075 Göttingen, DE
- (11) **4 272 701** (51) **A61F 2/24**
(71) Sierra Valve LLC, 300 Delaware Avenue Suite 210-2207, Wilmington, DE 19801, US
- (11) **4 274 425** (51) **A23L 2/02**
(71) True Essence Foods Inc., 1125 Brookside Avenue, Suite D2, Indianapolis, IN 46202-2779, US
- (11) **4 274 996** (51) **F24C 7/08**
(71) Femas Metal Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Kayseriosb Mah. 9 Cad. 17, Melikgazi, Kayseri, TR
- (11) **4 281 956** (51) **G09F 13/06**
(71) OFOLUX SRL, Via Campo di Maggio, 17C, 21020 Brunello (VA), IT
- (11) **4 291 311** (51) **A63B 69/00**
(71) VXT SPORTS LLC, 15918 Township Glen Lane, Cypress, TX 77433, US
- (11) **4 298 095** (51) **C07D 405/14**
(71) Sperogenix Therapeutics Limited, Unit 417 4/F, Lippo Centre Tower Two No. 89 Queensway Admiralty, Hong Kong, HK
- (11) **4 304 670** (51) **A61L 27/36**
(71) Medical Inventi S.A., ul. Naleczowska 14, 20-701 Lublin, PL
- (11) **4 308 918** (51) **G01N 30/72**
(71) Complete Omics International Inc., 1448 S. Rolling Rd., Room 218, Baltimore, MD 21227, US
- (11) **4 310 526** (51) **G01R 33/00**
(71) CROCUS TECHNOLOGY SA, 3 Avenue Doyen Louis Weil, 38025 Grenoble, FR
- (11) **4 310 527** (51) **G01R 33/00**
(71) CROCUS TECHNOLOGY SA, 3 Avenue Doyen Louis Weil, 38025 Grenoble, FR
- (11) **4 312 045** (51) **G01R 33/56**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
University Of California, 10920 Wilshire Blvd., Suite 1200, Los Angeles, CA 90024-1406, US
- (11) **4 312 339** (51) **H02J 7/00**
(71) Kwang Yang Motor Co., Ltd., No. 35 Wanxing St. Sanmin District, Kaohsiung City 807682, TW
- (11) **4 312 340** (51) **H02J 7/00**
(71) Kwang Yang Motor Co., Ltd., No. 35 Wanxing St. Sanmin District, Kaohsiung City 807682, TW
- (11) **4 312 806** (51) **A61B 17/02**
(71) Nguyen Partnership LLP, 3120 Downs Cove Road, Windermere FL 34786, US
- (11) **4 316 878** (51) **B60H 1/00**
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

Teil B / Part B / Partie B

- (71) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
- (11) **3 332 569** (51) **H04W 8/18**
- (11) **3 446 505** (51) **H04W 12/06**
- (11) **3 664 490** (51) **H04W 12/06**
- (11) **3 707 639** (51) **G06F 21/44**
- (11) **3 821 579** (51) **H04L 29/06**
- (11) **3 823 330** (51) **H04W 12/06**
- (11) **3 831 110** (51) **H04W 12/00**
- (11) **3 887 989** (51) **G06F 21/57**
- (11) **3 918 822** (51) **H04W 8/18**
- (11) **3 939 344** (51) **H04W 8/20**
- (11) **3 967 009** (51) **H04L 29/06**
- (11) **3 977 669** (51) **H04L 9/08**
- (11) **4 062 659** (51) **H04W 8/20**

(11) 4 128 843	(51) H04W 4/50	(11) 3 382 417	(51) G01R 33/56	(11) 3 531 157	(51) G01R 33/3815
(11) 4 158 516	(51) G06F 21/60	(11) 3 388 855	(51) G01R 33/36	(11) 3 534 376	(51) G21K 1/02
(11) 4 185 951	(51) G06F 8/65	(11) 3 389 055	(51) G21K 1/02	(11) 3 537 167	(51) G01R 33/483
(71) Lifetech Scientific (Shenzhen) Co., Ltd., 8F, Lifetech Scientific Building, No.22, Keji 12th Road South, High-tech Industrial Park, Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen 518063, CN		(11) 3 391 814	(51) A61B 5/0428	(11) 3 537 169	(51) G01R 33/565
		(11) 3 401 878	(51) G06T 15/06	(11) 3 540 631	(51) G06K 9/00
		(11) 3 404 437	(51) G01R 33/565	(11) 3 542 721	(51) A61B 6/03
(11) 3 888 592	(51) A61F 2/07	(11) 3 404 622	(51) G06T 15/08	(11) 3 543 723	(51) G01R 33/48
(11) 3 903 729	(51) A61F 2/07	(11) 3 404 666	(51) G16H 50/30	(11) 3 544 020	(51) G16H 50/70
(11) 3 903 731	(51) A61F 2/07	(11) 3 404 667	(51) G16H 50/50	(11) 3 550 515	(51) G06T 7/20
(11) 4 062 869	(51) A61F 2/07	(11) 3 413 072	(51) G01R 33/483	(11) 3 557 276	(51) G01R 33/565
(11) 4 070 764	(51) A61F 2/82	(11) 3 413 075	(51) G01R 33/567	(11) 3 557 584	(51) G16H 15/00
(11) 4 129 243	(51) A61F 2/95	(11) 3 425 417	(51) G01R 33/54	(11) 3 561 535	(51) G01R 33/48
(11) 4 129 244	(51) A61F 2/95	(11) 3 432 215	(51) G06K 9/46	(11) 3 564 695	(51) G01R 33/561
(11) 4 302 727	(51) A61F 2/06	(11) 3 441 780	(51) G01R 33/36	(11) 3 564 963	(51) G16H 50/30
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Rue du Bugnon 21, 1011 Lausanne, CH		(11) 3 441 977	(51) G16H 50/50	(11) 3 567 392	(51) G01R 33/483
		(11) 3 444 776	(51) G06T 5/00	(11) 3 567 393	(51) G01R 33/565
		(11) 3 451 211	(51) G16H 40/63	(11) 3 567 598	(51) G16H 30/40
(11) 3 384 842	(51) A61B 5/024	(11) 3 451 342	(51) G16H 10/60	(11) 3 567 605	(51) G16H 80/00
(11) 3 709 263	(51) G06T 7/00	(11) 3 454 072	(51) G01R 33/58	(11) 3 569 143	(51) A61B 5/0428
(11) 3 725 224	(51) A61B 5/107	(11) 3 454 373	(51) H01L 27/30	(11) 3 570 059	(51) G01R 33/36
(11) 3 772 660	(51) G01R 33/565	(11) 3 457 159	(51) G01R 33/48	(11) 3 570 060	(51) G01R 33/56
(11) 4 266 245	(51) G06T 7/00	(11) 3 457 413	(51) G16H 50/50	(11) 3 570 288	(51) G16H 30/40
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE		(11) 3 461 414	(51) A61B 6/00	(11) 3 571 671	(51) G06T 15/50
		(11) 3 462 205	(51) G01R 33/483	(11) 3 576 020	(51) G06N 3/04
		(11) 3 462 418	(51) G06T 15/08	(11) 3 576 100	(51) G16H 50/70
(11) 3 035 220	(51) G06F 19/00	(11) 3 462 459	(51) G16H 30/40	(11) 3 579 240	(51) G16H 10/60
(11) 3 176 714	(51) G06F 19/00	(11) 3 471 106	(51) G16H 30/40	(11) 3 594 708	(51) G01R 33/385
(11) 3 218 872	(51) G06T 7/00	(11) 3 474 339	(51) H01L 51/42	(11) 3 598 162	(51) G01R 33/565
(11) 3 220 357	(51) G06T 15/08	(11) 3 480 730	(51) G06K 9/00	(11) 3 598 946	(51) A61B 6/00
(11) 3 232 355	(51) G06F 19/00	(11) 3 480 780	(51) G06T 3/00	(11) 3 599 476	(51) G01R 33/561
(11) 3 239 932	(51) G06T 15/08	(11) 3 483 839	(51) G06T 17/20	(11) 3 599 477	(51) G01R 33/567
(11) 3 246 875	(51) G06T 7/30	(11) 3 488 381	(51) G06V 10/40	(11) 3 599 616	(51) G16H 50/30
(11) 3 264 365	(51) G06T 7/33	(11) 3 489 962	(51) G16H 30/20	(11) 3 599 619	(51) G21K 5/00
(11) 3 273 387	(51) G06V 10/40	(11) 3 496 034	(51) G06T 7/00	(11) 3 603 516	(51) A61B 6/00
(11) 3 287 914	(51) G06F 19/00	(11) 3 496 046	(51) G06T 19/00	(11) 3 611 661	(51) G06K 9/03
(11) 3 296 757	(51) G01R 33/48	(11) 3 499 509	(51) G16H 50/30	(11) 3 611 699	(51) G06T 7/11
(11) 3 299 836	(51) G01R 33/563	(11) 3 503 113	(51) G16H 30/20	(11) 3 611 733	(51) G16H 30/40
(11) 3 310 286	(51) A61B 34/30	(11) 3 511 908	(51) G06T 15/08	(11) 3 611 734	(51) G16H 40/67
(11) 3 316 789	(51) A61B 8/08	(11) 3 518 244	(51) G16H 30/20	(11) 3 612 981	(51) G06K 9/62
(11) 3 323 347	(51) A61B 6/12	(11) 3 518 245	(51) G16H 30/40	(11) 3 613 346	(51) A61B 6/04
(11) 3 327 726	(51) G16H 30/20	(11) 3 519 898	(51) G03H 1/04	(11) 3 614 161	(51) G01R 33/38
(11) 3 353 606	(51) G01N 15/14	(11) 3 522 079	(51) G06N 3/047	(11) 3 614 163	(51) G01R 33/389
(11) 3 358 528	(51) G06T 15/08	(11) 3 527 999	(51) G01R 33/34	(11) 3 614 390	(51) G16H 15/00
(11) 3 358 529	(51) G06T 15/08	(11) 3 528 002	(51) G01R 33/483	(11) 3 617 732	(51) G01R 33/54
(11) 3 378 401	(51) A61B 6/02	(11) 3 531 156	(51) G01R 33/36	(11) 3 617 734	(51) G01R 33/565
(11) 3 382 414	(51) G01R 33/54				

(11) 3 624 694	(51) A61B 6/00	(11) 3 712 849	(51) G06T 7/11	(11) 3 791 316	(51) G06K 9/34
(11) 3 629 340	(51) G16H 40/63	(11) 3 712 855	(51) G06T 15/08	(11) 3 792 621	(51) G01N 27/06
(11) 3 633 401	(51) G01R 33/565	(11) 3 712 899	(51) G16H 30/20	(11) 3 792 870	(51) G06T 7/00
(11) 3 637 125	(51) G01R 33/561	(11) 3 716 201	(51) G06T 5/00	(11) 3 792 871	(51) G06T 7/00
(11) 3 637 362	(51) G06T 5/00	(11) 3 716 283	(51) G16H 40/63	(11) 3 792 925	(51) G16H 10/60
(11) 3 637 428	(51) G16H 30/40	(11) 3 719 745	(51) G06T 7/11	(11) 3 793 330	(51) H05G 1/02
(11) 3 640 661	(51) G01R 33/565	(11) 3 726 401	(51) G06F 17/27	(11) 3 795 081	(51) A61B 6/00
(11) 3 640 951	(51) G16H 50/20	(11) 3 726 469	(51) G06T 7/246	(11) 3 796 020	(51) G01R 33/36
(11) 3 641 133	(51) H03K 17/0412	(11) 3 732 702	(51) H01J 1/46	(11) 3 796 025	(51) G01R 33/54
(11) 3 646 332	(51) G16H 10/60	(11) 3 733 105	(51) A61B 34/10	(11) 3 796 026	(51) G01R 33/58
(11) 3 647 767	(51) G01N 15/14	(11) 3 734 499	(51) G06K 9/00	(11) 3 796 210	(51) G06K 9/00
(11) 3 650 555	(51) C12Q 1/6806	(11) 3 735 651	(51) G06F 21/64	(11) 3 796 265	(51) G06T 15/08
(11) 3 650 558	(51) C12Q 1/6827	(11) 3 736 591	(51) G01R 33/38	(11) 3 797 374	(51) G06F 21/60
(11) 3 650 878	(51) G01R 33/341	(11) 3 736 596	(51) G01S 5/02	(11) 3 797 697	(51) A61B 6/02
(11) 3 650 879	(51) G01R 33/38	(11) 3 738 503	(51) A61B 5/00	(11) 3 797 698	(51) A61B 6/02
(11) 3 651 161	(51) G16H 40/63	(11) 3 739 352	(51) G01R 33/3875	(11) 3 797 700	(51) A61B 6/04
(11) 3 653 117	(51) A61B 5/055	(11) 3 739 353	(51) G01R 33/389	(11) 3 798 654	(51) G01R 33/28
(11) 3 654 251	(51) G06N 7/00	(11) 3 739 592	(51) G16H 30/40	(11) 3 798 657	(51) G01R 33/483
(11) 3 657 354	(51) G06F 16/35	(11) 3 742 468	(51) H01J 35/06	(11) 3 798 658	(51) G01R 33/483
(11) 3 660 860	(51) G16H 40/63	(11) 3 742 469	(51) H01J 35/08	(11) 3 798 661	(51) G01R 33/56
(11) 3 662 837	(51) A61B 6/00	(11) 3 748 386	(51) G01R 33/565	(11) 3 798 662	(51) G01R 33/561
(11) 3 663 749	(51) G01N 23/046	(11) 3 748 387	(51) G01R 33/565	(11) 3 798 684	(51) G01T 1/24
(11) 3 663 806	(51) G01T 1/24	(11) 3 748 550	(51) G06N 3/08	(11) 3 798 934	(51) G06N 20/20
(11) 3 664 024	(51) G06T 7/00	(11) 3 748 640	(51) G16H 10/20	(11) 3 799 051	(51) G16B 40/10
(11) 3 664 097	(51) G16H 30/20	(11) 3 748 643	(51) G16H 40/20	(11) 3 799 052	(51) G16H 10/00
(11) 3 665 889	(51) H04L 29/06	(11) 3 748 648	(51) G16H 50/20	(11) 3 799 056	(51) G16H 10/60
(11) 3 666 190	(51) A61B 6/03	(11) 3 748 667	(51) H01J 35/06	(11) 3 799 060	(51) G16H 30/20
(11) 3 666 210	(51) A61B 34/10	(11) 3 751 580	(51) G16H 50/20	(11) 3 799 062	(51) G16H 30/40
(11) 3 667 353	(51) G01R 33/561	(11) 3 751 594	(51) H01J 35/08	(11) 3 799 063	(51) G16H 30/40
(11) 3 671 649	(51) G06T 11/20	(11) 3 752 064	(51) A61B 6/10	(11) 3 799 065	(51) G16H 40/60
(11) 3 671 758	(51) G16H 40/63	(11) 3 754 550	(51) G06K 9/62	(11) 3 799 074	(51) G16H 50/70
(11) 3 677 186	(51) A61B 6/12	(11) 3 757 824	(51) G06F 17/27	(11) 3 799 075	(51) G16H 80/00
(11) 3 677 211	(51) A61B 90/00	(11) 3 757 825	(51) G06F 17/27	(11) 3 806 035	(51) G06T 7/00
(11) 3 683 595	(51) G01R 33/561	(11) 3 757 940	(51) G06T 7/246	(11) 3 809 151	(51) G01R 33/28
(11) 3 686 621	(51) G01R 33/48	(11) 3 761 051	(51) G01R 33/34	(11) 3 811 365	(51) G16B 20/10
(11) 3 686 897	(51) G16H 50/30	(11) 3 764 127	(51) G01T 1/24	(11) 3 816 299	(51) C12Q 1/6806
(11) 3 693 926	(51) G06T 7/70	(11) 3 767 593	(51) G06T 19/00	(11) 3 816 647	(51) G01R 33/567
(11) 3 696 650	(51) G06F 3/01	(11) 3 767 634	(51) G16H 30/40	(11) 3 816 930	(51) G06T 5/50
(11) 3 699 921	(51) G16H 40/20	(11) 3 770 623	(51) G01R 33/28	(11) 3 819 909	(51) G16H 30/40
(11) 3 699 929	(51) G16H 50/20	(11) 3 770 625	(51) G01R 33/561	(11) 3 824 477	(51) G16H 50/50
(11) 3 705 868	(51) G01N 1/06	(11) 3 772 499	(51) C04B 35/80	(11) 3 827 745	(51) A61B 5/055
(11) 3 706 393	(51) H04L 67/025	(11) 3 772 721	(51) G06T 7/11	(11) 3 827 746	(51) A61B 5/055
(11) 3 709 040	(51) G01R 33/24	(11) 3 786 864	(51) G06Q 10/08	(11) 3 827 799	(51) A61G 3/02
(11) 3 710 966	(51) G06F 21/33	(11) 3 786 972	(51) G16H 30/20	(11) 3 828 573	(51) G01R 33/38
(11) 3 712 633	(51) G01R 33/565	(11) 3 786 978	(51) G16H 50/20	(11) 3 828 574	(51) G01R 33/38

(11) 3 828 575	(51) G01R 33/38	(11) 3 896 472	(51) G01R 33/38	(11) 4 012 460	(51) G01T 1/24
(11) 3 828 577	(51) G01R 33/54	(11) 3 896 641	(51) G06T 5/00	(11) 4 014 855	(51) A61B 5/055
(11) 3 828 816	(51) G06T 7/00	(11) 3 896 649	(51) G06T 7/00	(11) 4 016 104	(51) G01R 33/44
(11) 3 828 818	(51) G06T 7/00	(11) 3 896 702	(51) G16H 50/20	(11) 4 016 543	(51) G16H 50/20
(11) 3 834 717	(51) A61B 5/055	(11) 3 900 617	(51) A61B 5/00	(11) 4 024 074	(51) G01R 33/56
(11) 3 835 803	(51) G01R 33/58	(11) 3 901 648	(51) G01R 33/54	(11) 4 032 477	(51) A61B 6/03
(11) 3 836 157	(51) G16H 50/20	(11) 3 901 964	(51) G16H 40/63	(11) 4 033 451	(51) G06T 19/20
(11) 3 838 245	(51) A61G 7/08	(11) 3 902 477	(51) A61B 6/08	(11) 4 036 798	(51) G06K 9/62
(11) 3 839 540	(51) G01R 33/28	(11) 3 905 255	(51) G16H 10/20	(11) 4 036 843	(51) G06T 5/00
(11) 3 839 541	(51) G01R 33/38	(11) 3 905 257	(51) G16H 30/40	(11) 4 036 865	(51) G06T 19/20
(11) 3 839 576	(51) G01T 1/24	(11) 3 907 698	(51) G06T 7/00	(11) 4 040 178	(51) G01R 33/24
(11) 3 839 577	(51) G01T 1/24	(11) 3 910 597	(51) G06T 11/00	(11) 4 040 180	(51) G01R 33/56
(11) 3 839 578	(51) G01T 1/24	(11) 3 910 645	(51) G16H 30/40	(11) 4 040 384	(51) G06T 7/00
(11) 3 845 919	(51) G01R 33/46	(11) 3 913 638	(51) G16H 30/40	(11) 4 043 072	(51) A61N 5/10
(11) 3 851 050	(51) A61B 6/10	(11) 3 920 137	(51) G06T 7/00	(11) 4 043 903	(51) G01R 33/48
(11) 3 851 866	(51) G01R 33/48	(11) 3 933 758	(51) G06T 7/00	(11) 4 050 565	(51) G06T 11/00
(11) 3 858 241	(51) A61B 6/00	(11) 3 935 163	(51) C12N 15/10	(11) 4 053 576	(51) G01R 33/28
(11) 3 860 464	(51) A61B 6/04	(11) 3 936 880	(51) G01R 33/48	(11) 4 053 579	(51) G01R 33/385
(11) 3 862 969	(51) G06T 7/73	(11) 3 937 782	(51) A61B 6/00	(11) 4 056 121	(51) A61B 6/03
(11) 3 863 022	(51) G16H 50/20	(11) 3 940 637	(51) G06T 7/11	(11) 4 057 023	(51) G01R 33/565
(11) 3 863 054	(51) H01L 27/146	(11) 3 943 007	(51) A61B 5/16	(11) 4 057 221	(51) G06T 7/00
(11) 3 863 059	(51) H01L 27/30	(11) 3 943 840	(51) F25B 49/00	(11) 4 057 233	(51) G06T 15/50
(11) 3 865 067	(51) A61B 6/00	(11) 3 944 186	(51) G06T 7/00	(11) 4 057 292	(51) G16H 30/40
(11) 3 866 176	(51) G16H 50/20	(11) 3 944 253	(51) G16H 30/40	(11) 4 057 296	(51) G16H 50/20
(11) 3 869 453	(51) G06T 7/00	(11) 3 944 254	(51) G16H 40/60	(11) 4 063 890	(51) G01R 33/565
(11) 3 869 458	(51) G06T 7/12	(11) 3 945 469	(51) G06N 3/04	(11) 4 064 187	(51) G06T 7/00
(11) 3 870 054	(51) A61B 6/00	(11) 3 951 705	(51) G06T 7/00	(11) 4 064 291	(51) G16H 40/40
(11) 3 872 752	(51) G06T 5/50	(11) 3 955 017	(51) G01R 33/36	(11) 4 067 925	(51) G01R 33/38
(11) 3 872 835	(51) H01J 35/16	(11) 3 955 260	(51) G16H 50/70	(11) 4 067 926	(51) G01R 33/38
(11) 3 875 031	(51) A61B 6/03	(11) 3 961 238	(51) G01R 33/54	(11) 4 068 161	(51) G06N 3/04
(11) 3 877 541	(51) C12Q 1/6804	(11) 3 961 560	(51) G06T 7/00	(11) 4 068 168	(51) G06N 5/02
(11) 3 877 543	(51) C12Q 1/6806	(11) 3 975 037	(51) G06K 9/00	(11) 4 068 295	(51) G16H 20/10
(11) 3 877 544	(51) C12Q 1/6827	(11) 3 975 115	(51) G06T 7/00	(11) 4 073 755	(51) G06T 7/30
(11) 3 878 361	(51) A61B 5/055	(11) 3 975 199	(51) G16H 30/40	(11) 4 075 157	(51) G01R 33/3875
(11) 3 879 293	(51) G01R 33/54	(11) 3 984 458	(51) A61B 6/00	(11) 4 075 379	(51) G06T 7/00
(11) 3 879 453	(51) G06K 9/46	(11) 3 984 463	(51) A61B 6/03	(11) 4 079 227	(51) A61B 6/03
(11) 3 879 498	(51) G06T 15/08	(11) 3 989 172	(51) G06T 15/08	(11) 4 079 254	(51) A61B 90/13
(11) 3 882 648	(51) G01R 33/34	(11) 3 992 760	(51) G06F 3/01	(11) 4 082 439	(51) A61B 6/00
(11) 3 882 850	(51) G06T 7/00	(11) 4 000 526	(51) A61B 6/06	(11) 4 083 916	(51) G06T 7/246
(11) 3 885 990	(51) G06K 9/46	(11) 4 001 943	(51) G01R 33/34	(11) 4 084 010	(51) G16H 30/20
(11) 3 889 881	(51) G06T 5/00	(11) 4 002 262	(51) G06T 5/00	(11) 4 084 011	(51) G16H 30/40
(11) 3 889 892	(51) G06T 7/00	(11) 4 005 486	(51) A61B 6/00	(11) 4 086 649	(51) G01R 33/56
(11) 3 889 894	(51) G06T 7/11	(11) 4 006 568	(51) G01R 33/56	(11) 4 089 431	(51) G01R 33/567
(11) 3 892 185	(51) A61B 5/00	(11) 4 011 294	(51) A61B 6/03	(11) 4 092 621	(51) G06T 7/00
(11) 3 893 198	(51) G06T 7/00	(11) 4 012 437	(51) G01R 33/565	(11) 4 095 539	(51) G01R 33/56

(11) 4 095 865	(51) G16H 30/40	(11) 4 152 034	(51) G01R 33/56	(11) 4 198 543	(51) G01R 33/28
(11) 4 099 219	(51) G06K 9/62	(11) 4 152 035	(51) G01R 33/56	(11) 4 198 544	(51) G01R 33/28
(11) 4 102 517	(51) G16H 50/30	(11) 4 152 038	(51) G01R 33/565	(11) 4 198 545	(51) G01R 33/48
(11) 4 103 956	(51) G01R 33/56	(11) 4 152 112	(51) G05B 19/402	(11) 4 198 546	(51) G01R 33/48
(11) 4 104 755	(51) A61B 5/055	(11) 4 152 247	(51) G06T 7/00	(11) 4 198 547	(51) G01R 33/48
(11) 4 104 756	(51) A61B 5/11	(11) 4 152 255	(51) G06T 7/12	(11) 4 198 548	(51) G01R 33/563
(11) 4 105 671	(51) G01R 33/24	(11) 4 152 322	(51) G10L 25/87	(11) 4 198 902	(51) G06T 11/00
(11) 4 105 814	(51) G06F 40/279	(11) 4 154 798	(51) A61B 5/00	(11) 4 202 467	(51) G01R 33/28
(11) 4 108 175	(51) A61B 6/03	(11) 4 154 818	(51) A61B 6/00	(11) 4 202 954	(51) G16H 40/67
(11) 4 109 398	(51) G06T 7/10	(11) 4 155 749	(51) G01R 33/36	(11) 4 205 657	(51) A61B 6/02
(11) 4 109 463	(51) G16H 30/40	(11) 4 155 750	(51) G01R 33/563	(11) 4 205 686	(51) A61B 34/10
(11) 4 111 942	(51) A61B 5/00	(11) 4 156 020	(51) G06K 9/62	(11) 4 206 715	(51) G01R 33/422
(11) 4 113 146	(51) G01R 33/38	(11) 4 156 088	(51) G06T 7/00	(11) 4 207 057	(51) G06T 7/00
(11) 4 113 148	(51) G01R 33/483	(11) 4 156 090	(51) G06T 7/00	(11) 4 209 796	(51) G01R 33/28
(11) 4 113 150	(51) G01R 33/565	(11) 4 156 091	(51) G06T 7/00	(11) 4 210 070	(51) G16H 30/40
(11) 4 113 431	(51) G06T 5/50	(11) 4 156 096	(51) G06T 7/00	(11) 4 212 090	(51) A61B 5/00
(11) 4 113 443	(51) G06T 11/00	(11) 4 156 100	(51) G06T 7/33	(11) 4 212 101	(51) A61B 6/00
(11) 4 113 444	(51) G06T 11/00	(11) 4 156 112	(51) G06T 19/00	(11) 4 212 899	(51) G01R 33/36
(11) 4 113 535	(51) G16H 50/20	(11) 4 156 178	(51) G10L 15/22	(11) 4 215 243	(51) A61N 5/10
(11) 4 120 617	(51) H04L 9/00	(11) 4 156 179	(51) G10L 15/32	(11) 4 216 229	(51) G16H 20/40
(11) 4 122 387	(51) A61B 5/055	(11) 4 156 201	(51) G16H 30/40	(11) 4 216 231	(51) G16H 50/20
(11) 4 122 398	(51) A61B 6/04	(11) 4 159 110	(51) G01R 33/30	(11) 4 220 553	(51) G06T 7/00
(11) 4 123 660	(51) G16H 30/20	(11) 4 159 132	(51) A61B 6/02	(11) 4 224 189	(51) G01R 33/28
(11) 4 124 992	(51) G06K 9/62	(11) 4 160 243	(51) G01R 33/54	(11) 4 224 192	(51) G01R 33/385
(11) 4 125 094	(51) G16H 10/60	(11) 4 160 244	(51) G01R 33/56	(11) 4 224 195	(51) G01R 33/56
(11) 4 125 097	(51) G16H 30/20	(11) 4 160 273	(51) G01T	(11) 4 224 382	(51) G06Q 10/00
(11) 4 125 110	(51) H01J 35/06	(11) 4 160 427	(51) G06F 13/38	(11) 4 224 420	(51) G06T 7/11
(11) 4 129 182	(51) A61B 6/00	(11) 4 160 483	(51) G06N 3/0464	(11) 4 227 700	(51) G01R 33/54
(11) 4 131 281	(51) G16H 30/20	(11) 4 160 488	(51) G06N 3/098	(11) 4 227 702	(51) G01R 33/56
(11) 4 134 908	(51) G06T 7/00	(11) 4 160 523	(51) G06T 7/00	(11) 4 227 887	(51) G06T 5/00
(11) 4 138 306	(51) H04B 1/04	(11) 4 160 529	(51) G06T 7/00	(11) 4 227 896	(51) G06T 7/00
(11) 4 140 661	(51) B25J 5/00	(11) 4 160 606	(51) G16H 10/60	(11) 4 227 899	(51) G06T 7/00
(11) 4 141 788	(51) G06T 7/00	(11) 4 163 658	(51) G01R 33/56	(11) 4 227 957	(51) G16H 50/20
(11) 4 141 878	(51) G16H 15/00	(11) 4 170 373	(51) G01R 33/48	(11) 4 227 960	(51) G16H 50/20
(11) 4 141 886	(51) G16H 50/30	(11) 4 170 375	(51) G01R 33/58	(11) 4 231 034	(51) G01R 33/383
(11) 4 141 887	(51) G16H 80/00	(11) 4 175 099	(51) H02J 3/00	(11) 4 231 035	(51) G01R 33/54
(11) 4 145 165	(51) G01R 33/565	(11) 4 175 299	(51) H04N 21/234	(11) 4 231 246	(51) G06T 15/50
(11) 4 145 457	(51) G16H 30/40	(11) 4 175 300	(51) H04N 21/234	(11) 4 235 422	(51) G06F 9/50
(11) 4 145 463	(51) G16H 50/20	(11) 4 180 845	(51) G01T 1/24	(11) 4 235 566	(51) G06T 7/00
(11) 4 145 464	(51) G16H 50/20	(11) 4 186 417	(51) A61B 5/026	(11) 4 235 580	(51) G06T 11/00
(11) 4 148 447	(51) G01R 33/36	(11) 4 186 455	(51) A61B 34/10	(11) 4 235 599	(51) G06V 40/00
(11) 4 148 742	(51) G16H 30/20	(11) 4 186 541	(51) A61M 5/00	(11) 4 235 685	(51) G16H 30/00
(11) 4 152 030	(51) G01R 33/385	(11) 4 194 875	(51) G01R 33/36	(11) 4 235 953	(51) H01P 1/39
(11) 4 152 031	(51) G01R 33/48	(11) 4 194 876	(51) G01R 33/56	(11) 4 238 502	(51) A61B 6/03
(11) 4 152 033	(51) G01R 33/56	(11) 4 194 878	(51) G01R 33/565	(11) 4 239 566	(51) G06T 5/00

(11) 4 239 572	(51) G06T 7/00	(11) 4 285 824	(51) A61B 6/00	(11) 2 460 060	(51) G01R 31/3828
(11) 4 239 642	(51) G16H 15/00	(11) 4 286 878	(51) G01R 33/28	(72) SHAW, John, J., Burnsville, MN 55306, US	
(11) 4 242 681	(51) G01R 33/385	(11) 4 289 363	(51) A61B 6/04	(72) BRABEC, Ladd, J., Savage, MN 55378, US	
(11) 4 242 980	(51) G06V 10/426	(11) 4 290 261	(51) G01R 33/30	(72) ABBOTT, Phillip, M., St. Paul, MN 55116, US	
(11) 4 246 167	(51) G01R 33/48	(11) 4 290 262	(51) G01R 33/54	(72) MUSICH, Matthew, A., Minneapolis, MN 55417, US	
(11) 4 246 169	(51) G01R 33/56	(11) 4 290 265	(51) G01R 33/563	(11) 2 699 968	(51) H01J 37/317
(11) 4 246 457	(51) G06V 10/25	(11) 4 293 626	(51) G06T 15/08	(72) VERGEER, Niels, 5500 AH Veldhoven, NL	
(11) 4 248 873	(51) A61B 6/00	(11) 4 293 676	(51) G16H 30/20	(72) COUWELEERS, Godefridus Cornelius Antonius, 5500 AH Veldhoven, NL	
(11) 4 249 934	(51) G01R 33/24	(11) 4 295 769	(51) A61B 5/16	(72) DE BOER, Guido, 5500 AH Veldhoven, NL	
(11) 4 250 307	(51) G16H 10/60	(11) 4 296 942	(51) G06T 7/00	(72) PLANDSOEN, Laurens, 5500 AH Veldhoven, NL	
(11) 4 250 635	(51) H04L 9/32	(11) 4 297 255	(51) H02K 21/44	(72) VERBURG, Cor, 5500 AH Veldhoven, NL	
(11) 4 252 659	(51) A61B 6/00	(11) 4 298 656	(51) H01J 35/10	(11) 2 701 327	(51) H04B 7/0456
(11) 4 253 976	(51) G01R 33/24	(11) 4 300 115	(51) G01R 33/28	(72) MURAKAMI, Yutaka, Osaka 540-6207, JP	
(11) 4 254 350	(51) G06T 15/50	(11) 4 300 121	(51) G01R 33/385	(72) KIMURA, Tomohiro, Osaka 540-6207, JP	
(11) 4 254 427	(51) G16H 50/50	(11) 4 300 122	(51) G01R 33/385	(72) OUCHI, Mikihiro, Osaka 540-6207, JP	
(11) 4 254 431	(51) G21F 3/00	(11) 4 300 124	(51) G01R 33/421	(11) 2 881 719	(51) G01J 5/00
(11) 4 257 048	(51) A61B 6/00	(11) 4 300 140	(51) G01T 1/24	(72) Vannas, Mika, 90440 Kempele, FI	
(11) 4 257 070	(51) A61B 34/10	(11) 4 300 414	(51) G06T 7/00	(11) 2 943 506	(51) C07K 16/00
(11) 4 258 206	(51) G06T 7/00	(11) 4 300 433	(51) G06V 10/764	(72) PARREN, Paul, NL-3984 PR Odijk, NL	
(11) 4 260 808	(51) A61B 6/03	(11) 4 304 129	(51) H04L 9/00	(72) BEURSKENS, Frank, NL-3584 CT Utrecht, NL	
(11) 4 261 559	(51) G01R 33/565	(11) 4 306 054	(51) A61B 6/08	(72) DE JONG, Rob, N., NL-3584 CT Utrecht, NL	
(11) 4 261 841	(51) G16H 30/40	(11) 4 310 772	(51) G06T 5/00	(72) VERPLOGEN, Sandra, NL-3584 CT Utrecht, NL	
(11) 4 265 188	(51) A61B 6/03	(11) 4 310 852	(51) G16H 30/00	(72) LABRIJN, Aran, Frank, NL-3584 CT Utrecht, NL	
(11) 4 265 189	(51) A61B 6/03	(11) 4 311 497	(51) A61B 6/03	(72) SCHUURMAN, Janine, NL-1111 CH Diemen, NL	
(11) 4 265 190	(51) A61B 6/03	(11) 4 311 498	(51) A61B 6/03	(11) 2 964 224	(51) A61K 31/4192
(11) 4 266 251	(51) G06T 7/12	(11) 4 311 573	(51) A61N 5/10	(72) NG, Sarah, Man, Yee, Berwick, Victoria 3806, AU	
(11) 4 266 321	(51) G16H 30/40	(11) 4 312 041	(51) G01R 33/36	(72) DONOHUE, Andrew, Craig, Bentleigh East, Victoria 3165, AU	
(11) 4 270 037	(51) G01R 33/36	(11) 4 312 043	(51) G01R 33/54	(72) TAIT, Russell, John, Balwyn, Victoria 3103, AU	
(11) 4 270 038	(51) G01R 33/381	(11) 4 312 044	(51) G01R 33/56	(72) BIRKETT, Stephen, Lonsdale, Langwarrin VIC 3910, AU	
(11) 4 270 040	(51) G01R 33/561	(11) 4 312 244	(51) H01J 35/04	(72) SULISTIO, Adrian, Glen Iris, Victoria 3146, AU	
(11) 4 273 568	(51) G01R 33/54	(11) 4 312 467	(51) H05G 1/02	(72) BLENOWE, Anton, Adelaide, South Australia 5098, AU	
(11) 4 273 569	(51) G01R 33/56	(11) 4 316 350	(51) A61B 3/00	(11) 3 057 497	(51) A61B 5/11
(11) 4 273 570	(51) G01R 33/565	(11) 4 318 014	(51) G01R 33/28	(72) HU, Sijung, Altrincham Cheshire WA14 2DT, GB	
(11) 4 273 809	(51) G06T 15/08	(11) 4 318 389	(51) G06T 7/00	(72) AZORIN-PERIS, Vicente, Altrincham Cheshire WA14 2DT, GB	
(11) 4 273 811	(51) G06T 19/00	(11) 4 318 492	(51) G16H 50/20	(11) 3 088 617	(51) E03F 5/02
(11) 4 276 751	(51) G06T 7/00			(72) VESTMAN, Christian, 65101 Vaasa, FI	
(11) 4 276 756	(51) G06T 7/11			(11) 3 126 132	(51) B31F 1/07
(11) 4 276 841	(51) G16H 10/60			(72) MONTAGNANI, Franco, 56036 Palaia (PI), IT	
(11) 4 276 845	(51) G16H 30/40			(72) MUCHETTI, Alessandro, 55012 Capannori (LU), IT	
(11) 4 276 849	(51) G16H 40/60			(72) RICCI, Mauro, 55017 S. Pietro a Vico (LU), IT	
(11) 4 278 976	(51) A61B 6/03			(11) 3 140 638	(51) G01N 21/84
(11) 4 279 016	(51) A61B 90/13			(72) CAUWENBERGHS, Filip, B-3071 Erps-Kwerps, BE	
(11) 4 280 222	(51) G16H 30/40			(72) DE GREEVE, Johan, B-3360 Brabant, BE	
(11) 4 280 224	(51) G16H 50/30			(72) BEGOC, Pauline, B-1040 Etterbeek, BE	
(11) 4 283 561	(51) G06T 7/33			(72) GOORMAN, Koen, 6228ST Maastricht, NL	

I.12(10)

- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

(11) 2 293 031	(51) G01J 3/18
(72) Yun, Seok Hyun, Ph. D., Cambridge, MA 02140, US	
Bouma, Brett Eugene, Ph. D., Quincy, MA 02171, US	
Tearney, Guillermo J., MD, Ph. D., Cambridge, MA 02139, US	
Boer, Johannes Fitzgerald, Ph. D., Somerville, MA 02145, US	

- (11) **3 187 603** (51) **C22C 21/00**
(72) BOSELLI, Julien, Pittsburgh, PA 15217, US
RIOJA, Roberto J., Murrysville, PA 15668, US
VENEMA, Gregory B., Le Claire, IA 52753, US
SAWTELL, Ralph R., Gibsonia, PA 15044, US
- (11) **3 202 729** (51) **B32B 3/30**
(72) NAKAYAMA, Kazuhiko, Koka-shi Shiga 528-8585, JP
INUI, Hiroaki, NL-6045 JB Roermond, NL
KITANO, Hirofumi, Koka-shi Shiga 528-8585, JP
- (11) **3 321 004** (51) **B22F 3/105**
(72) SCHWARZE, Dieter, 23560 Lübeck, DE
CHEN, Jiachun, 23560 Lübeck, DE
- (11) **3 344 559** (51) **B65D 51/00**
(72) Sooth, Jürgen, 82275 Emmering, DE
Klinger, Norbert, 86850 Fischach, DE
- (11) **3 346 297** (51) **G01T 7/00**
(72) NUNES, Camila Patricia Bazilio, Niskayuna, NY 12309, US
MAGALHAES, Marina Lundgren de Almeida, Niskayuna, NY 12309, US
RIBEIRO, Marcelo Blois, Niskayuna, NY 12309, US
OLIVEIRA, Dario Augusto Borges, Niskayuna, NY 2309, US
DE ANDRADE, Felipe Santos, Niskayuna, NY 12309, US
BLUMENTHAL, Marco, Niskayuna, NY 12309, US
PALMA, Giovanni John Jacques, Niskayuna, NY 12309, US
MUELLER, Serge Louis Wilfird, Niskayuna, NY 12309, US
SILVA, Eudemberg Fonseca, New York, NY 12309, US
- (11) **3 353 813** (51) **H01L 29/417**
(72) MEHANDRU, Rishabh, Portland, Oregon 97221, US
GHANI, Tahir, Portland, Oregon 97229, US
LIAO, Szuya S., Taipei 11629, TW
- (11) **3 375 391** (51) **A61B 17/80**
(72) DAVISON, Andrew, DOWNINGTOWN, PA 19335, US
WOLFE, Stephanie, HATFIELD, PA 19440, US
LANGDALE, Evan, PHILADELPHIA, PA 19144, US
DEPAUL, Joseph, LANSDALE, PA 19446, US
DAVIS, Barclay, GLENMOORE, PA 19343, US
ZINGALIS, Gabrielle, PHILADELPHIA, PA 19146, US
GRAY, Michelle, OLEY, PA 19547, US
LAIRD, David, BRANDAMORE, PA 19316, US
- (11) **3 381 603** (51) **B22F 5/12**
(72) CUI, Yan, Greenville, SC 29615, US
KOTTILINGAM, Srikanth Chandrudu, Greenville, SC 29615, US
LAYLOCK, Matthew J., Greenville, SC 29615, US
TOLLISON, Brian Lee, Greenville, SC 29615, US
- (11) **3 401 044** (51) **B23C 3/00**
(72) NISHIO, Satoru, Niwa-gun, Aichi 480-0192, JP
- (11) **3 418 377** (51) **C12N 5/0793**
(72) NUOPPONEN, Markus, 00220 Helsinki, FI
PAASONEN, Lauri, 04440 Järvenpää, FI
NARKILAHTI, Susanna, 36200 Kangasala, FI
JOKI, Tiina, 37500 Lempäälä, FI
YLÄ-OUTINEN, Laura, 33870 Tampere, FI
- (11) **3 438 554** (51) **F24C 15/20**
(72) KATANEC, Joze, 3225 Sostanj, SI
JURKOSEK, Boris, 3320 Velenje, SI
KRAJNC, Tomaz, 2382 Mislinja, SI
- MATKO, Borut, 3331 Nazarje, SI
SCHAKEL, Erik, 6883EW Velp, NL
DE NIET, Chris, 7006SK Doetinchem, NL
- (11) **3 439 761** (51) **B01D 15/22**
(72) MCMANAWAY, Michael C., Newark, Delaware 19711, US
SWETLIN, Brian J., Newark, Delaware 19711, US
ZUKOR, Kenneth S., Newark, Delaware 19711, US
- (11) **3 444 413** (51) **E04F 15/02**
(72) MEERSSEMAN, Laurent, 7750 Mont de l'Enclus, BE
VANHASTEL, Luc, 8700 Tielt, BE
- (11) **3 448 471** (51) **A61M 5/315**
(72) MIROV, Russell, Mountain View, CA 94043, US
KRASNOW, Benjamin David, Mountain View, CA 94043, US
SMITH, Peter Howard, Mountain View, CA 94043, US
DEYLE, Travis, Mountain View, CA 94043, US
- (11) **3 450 589** (51) **C23C 18/16**
(72) PAESANO, Antonio, Chicago, IL 60606-1596, US
- (11) **3 465 953** (51) **H04N 21/2347**
(72) LEE, Hyejin, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
EOM, Myungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
LEE, Heejeong, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (11) **3 496 918** (51) **B26B 21/40**
(72) NISBY, John Joseph, Boston Massachusetts 02127, US
STONE, Matthew Robert, Boston Massachusetts 02127, US
JU, Yongqing, 61476 Kronberg, DE
DUFF, Ronald Richard, Jr., Boston Massachusetts 02127, US
- (11) **3 506 305** (51) **G16H 40/63**
(72) SHELTON, IV Frederick E., Cincinnati OH 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH 45242, US
- (11) **3 531 483** (51) **H01M 4/485**
(72) KASHITANI, Yusuke, Amagasaki-shi Hyogo 660-8533, JP
- (11) **3 533 424** (51) **A61F 5/56**
(72) Levendowski, Daniel J., Carlsbad, CA 92008, US
Zavora, Timothy, Carlsbad, CA 92008, US
Westbrook, Philip R., Carlsbad, CA 92008, US
Mitrovic, Mirko, Carlsbad, CA 92008, US
Veljkovic, Bratislav, Carlsbad, CA 92008, US
Berka, Chris, Carlsbad, CA 92008, US
Trejo, Jonny, Carlsbad, CA 92008, US
- (11) **3 539 714** (51) **B23K 35/30**
(72) MATSUBARA, Motoyuki, Hirakata-shi, Osaka 573-8573, JP
HASHIMOTO, Kunihide, Hirakata-shi, Osaka 573-8573, JP
YAMAGUCHI, Hiroshi, Hirakata-shi, Osaka 573-8573, JP
TOMITA, Masayuki, Hirakata-shi, Osaka 573-8573, JP
- (11) **3 540 786** (51) **H01L 31/05**
(72) CROCKER, Thomas P., Chicago 60606-1596, US
HEBERT, Peter, Chicago 60606-1596, US
BARDFIELD, Rina S., Chicago 60606-1596, US
- WISE, William G., Chicago 60606-1596, US
WATERMAN, Dale H., Chicago 60606-1596, US
WIERNAN, Sonya J., Chicago 60606-1596, US
LINDQUIST, Joseph A., Chicago 60606-1596, US
- (11) **3 541 199** (51) **A23K 10/30**
(72) EPHRAIM, Eden, Lawrence, Kansas 66049, US
JACKSON, Matthew, Topeka, Kansas 66604, US
JEWELL, Dennis, Lawrence, Kansas 66049, US
- (11) **3 541 936** (51) **C12N 15/09**
(72) NAUGHTON, Brian, Thomas, Mountain View, CA 94043, US
HARVEY, Colin, Mountain View, CA 94041, US
SCHLECHT, Ulrich, 14612 Falkensee, DE
HILLENMEYER, Maureen, Elizabeth, Palo Alto, CA 94301, US
HORECKA, Joe, Fremont, CA 95536, US
- (11) **3 555 750** (51) **G06F 12/02**
(72) NIKOLOUDAKIS, Konstantinos, Mountain View, CA 94043, US
KOEHLER, Sven, Mountain View, CA 94043, US
WANG, Danyao, Kitchener, Ontario N2H 5G5, CA
SABA, Sahand, Kitchener, Ontario N2H 5G5, CA
FEI, Long, Mountain View, CA 94043, US
WISE, Simon Tyler, Kitchener, Ontario N2H 5G5, CA
SCHNEIDER, David Halladay, Mountain View, CA 94043, US
- (11) **3 568 794** (51) **G06F 21/51**
(72) Maim, Enrico, 8835 Feusisberg, CH
- (11) **3 572 655** (51) **F02D 41/00**
(72) SUEOKA, Masanari, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
INOUE, Atsushi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
MARUYAMA, Keiji, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
OHURA, Takuya, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
NISHIDA, Tomohiro, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
KAWAI, Yusuke, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
CHIKADA, Tetsuya, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
TOKUNAGA, Tatsuhiro, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (11) **3 584 639** (51) **G03G 21/18**
(72) ZENSAI, Shoichi, Tokyo 146-8501, JP
KAWAMURA, Tomofumi, Tokyo 146-8501, JP
TAKANO, Hiroki, Tokyo 146-8501, JP
- (11) **3 584 876** (51) **H01M 50/211**
(72) OZAWA, Motoki, Saitama-city Saitama 338-0837, JP
ISHIDA, Keita, Saitama-city Saitama 338-0837, JP
- (11) **3 603 669** (51) **A61K 39/395**
(72) KAYA, Arpansiree, Odawara-shi Kanagawa 250-0852, JP
FUJITA, Michinari, Odawara-shi Kanagawa 250-0852, JP
- (11) **3 630 490** (51) **B41F 16/00**
(72) RÖDER, Wolfgang, 73630 Remshalden, DE
EGETEMEIR, Bernd, 73488 Ellenberg, DE

- (11) **3 631 024** (51) **C21D 9/38**
(72) BAUMGART, Sven, 01665 Diera-Zehren, DE
NELLE, Stefan, 04910 Elsterwerda, DE
NOACK, Tino, 01558 Grossenhain, DE
FÜSSEL, Thomas, 01458 Ottendorf-Okrilla, DE
- (11) **3 642 387** (51) **C23C 22/52**
(72) GANZ, Joachim, 75399 Kapfenhardt, DE
DREISSIGACKER, Uwe, 75331 Engelsbrand, DE
BURESCH, Isabell, 89257 Illertissen, DE
MIZAIKOFF, Boris, 89073 Ulm, DE
TÜRKMEN, Dervis, 89340 Leipheim, DE
- (11) **3 644 865** (51) **A61B 17/11**
(72) HARRISON, Michael R., San Francisco, CA 94143-0570, US
KWIAT, Dillon A., San Francisco, CA 94143-0570, US
FECHTER, Richard J., San Francisco, CA 94143, US
- (11) **3 644 967** (51) **A61K 9/08**
(72) BHAVSAR, Krunal, Wigston Leicestershire LE18 4YL, GB
EDGE, Mike, Wigston Leicestershire LE18 4YL, GB
HODKINSON, Claire, Wigston Leicestershire LE18 4YL, GB
KELLY, Grant, Wigston Leicestershire LE18 4YL, GB
MULLA, Hussain, Wigston Leicestershire LE18 4YL, GB
WHITE, Peter, Wigston Leicestershire LE18 4YL, GB
- (11) **3 645 644** (51) **C09D 197/00**
(72) Pande, Harshad, Fort Mill, SC 29715, US
Bilodeau, Michael, A., Fort Mill, SC 29715, US
Spender, Jonathan, M., Fort Mill, SC 29715, US
John, Jacob, Fort Mill, SC 29715, US
- (11) **3 647 666** (51) **F24C 15/32**
(72) KWEON, Soon Cheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YE, Sang Gyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Seung Woo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 657 186** (51) **G01R 31/26**
(72) Lee, Sang-Hun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18445, KR
- (11) **3 658 411** (51) **B60P 7/06**
(72) CHAN, Hanson How Sin, Lantau, Hong Kong, CN
LEUNG, Sai Ho Simon, Lantau, Hong Kong, CN
- (11) **3 662 107** (51) **D21F 3/02**
(72) DELMAS, Delphine, 89522 Heidenheim, DE
REICHERT, Hermann, 89522 Heidenheim/Oggenhausen, DE
WOKUREK, Michael, 1100 Wien, AT
MATUSCHCZYK, Uwe, 73312 Geislingen, DE
- (11) **3 666 221** (51) **A61C 5/90**
(72) Enggist, Lukas, 7320 Sargans, CH
Müller, Frank, 6800 Feldkirch, AT
Eser, Atilim, 88131 Bodolz, DE
Schmid, André, 9452 Hinterforst, CH
- (11) **3 667 756** (51) **H10K 85/60**
(72) BAE, Suk-Young, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
SHIN, In-Ae, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
KIM, Jun-Yun, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
CHOE, Ik-Rang, Paju-si, Gyeonggi-do 10845,
- KR
- (11) **3 673 016** (51) **B05D 3/06**
(72) AMERASINGHE, Cédric, 1080 Les Cullayes, CH
MUELLER, Edgar, 1007 Lausanne, CH
LOGINOV, Evgeny, 1020 Renens, CH
SCHMID, Mathieu, 1005 Lausanne, CH
DESPLAND, Claude-Alain, 1030 Bussigny, CH
- (11) **3 675 754** (51) **A61B 17/70**
(72) ZIEMEK, Terry, Broomfield, Colorado 80020, US
MAST, Randall G., Denver, Colorado 80211, US
CAPOTE, Allison Christine, Boulder, Colorado 80302, US
- (11) **3 684 468** (51) **A61N 5/10**
(72) PAL, Debashish, Sunnyvale, CA 94086, US
MITRA, Ayan, Dublin California 94568, US
BROWN, Christopher Eric, Morgan Hill California 95037, US
OLCOTT, Peter Demetri, Los Gatos California 95030, US
VORONENKO, Yevgen, San Jose California 95124, US
BASSALOW, Rostem, Port Orchard Washington 98366, US
- (11) **3 686 261** (51) **C09K 5/04**
(72) AYDIN, Murat, 35390 Gießen, DE
ZAHRT, Yannik, 35466 Rabenau, DE
BLAUFELDER, David, 35394 Gießen, DE
HAACK, Christian, 35037 Marburg, DE
- (11) **3 689 247** (51) **A61B 8/08**
(72) DE BENI, Stefano, 16152 Genova, IT
DE ROSA, Antonella, 16152 Genova, IT
KOLEV, Velizar, 64283 Darmstadt, DE
SAKAS, Georgios, 64283 Darmstadt, DE
- (11) **3 692 462** (51) **G06F 21/62**
(72) KHAN, Saleem, Jersey City, NJ 07302, US
GOSTYLO, Jacob, Caleb, Austin, TX 78757, US
- (11) **3 695 440** (51) **H10N 69/00**
(72) VAN HOOGDALEM, Kevin, Redmond, WA 98052-7329, US
KOUWENHOVEN, Leonardus, Redmond, WA 98052-7329, US
ASEEV, Pavel, Redmond, WA 98052-7329, US
KROGSTROP JEPPESEN, Peter, Redmond, WA 98052-7329, US
- (11) **3 701 169** (51) **F16D 7/02**
(72) MAKI, Gregory Lee, Bagley, MN 56621, US
- (11) **3 710 970** (51) **G06F 21/57**
(72) Maim, Enrico, 8835 Feusisberg, CH
- (11) **3 712 689** (51) **G06Q 30/018**
(72) CHEN, Xindong, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
CHEN, Xinchuan, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
- (11) **3 714 839** (51) **A61F 2/24**
(72) GRUNDEMAN, Paul Frederik, 6100 AA Echt, NL
KLUIN, Jolanda, 6100 AA Echt, NL
BOON-CEELEN, Karlien Kristel, 6100 AA Echt, NL
KÖNIG, Thomas, 6100 AA Echt, NL
- (11) **3 719 246** (51) **E21B 7/00**
(72) KORHERR, Werner, Dipl.-Ing., 86669 Königsmoos, DE
- (11) **3 722 308** (51) **C07K 14/47**
(72) RABBANI, Joshua, New York, NY 10003, US
DONEGAN, James J., Amesbury, MA 01913,
- US
- (11) **3 723 366** (51) **H04N 13/317**
(72) KAKEYA, Hideki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP
HAYASHISHITA, Ayuki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP
- (11) **3 740 918** (51) **G06Q 20/06**
(72) Maim, Enrico, 8835 Feusisberg, CH
- (11) **3 749 382** (51) **A61N 1/36**
(72) MAIER, Andreas, 85567 Grafing b. München, DE
WILDHIRT, Stephen, Manuel, 82335 Berg, DE
CLAUSS, Johannes Friedrich, 82234 Weßling, DE
HOCHREITER, Johannes, 86157 Augsburg, DE
BEILHARZ, Roland, 81735 München, DE
- (11) **3 760 157** (51) **A61B 90/00**
(72) ÖZBEK, Dr. Christopher, 10823 Berlin, DE
KAESEBERG, Dr. Marc, 16359 Biesenthal, DE
FINKE, Markus, 10437 Berlin, DE
WINNE, Dr. Christian, 13127 Berlin, DE
- (11) **3 768 443** (51) **B08B 15/02**
(72) LIEBSCH, Jürgen, 88161 Lindenberg, DE
- (11) **3 773 169** (51) **A61B 5/341**
(72) WANG, Yong, Independence, OH 44131, US
ZENG, Qingguo, Independence, OH 44131, US
JIA, Ping, Independence, OH 44131, US
LOU, Qing, Independence, OH 44131, US
- (11) **3 778 037** (51) **B05B 17/06**
(72) LU, Chih-Wei, Taoyuan City 334, TW
SANG, Chen-Hsiang, Taoyuan City 334, TW
KUNG, Liang-Rern, Taoyuan City 334, TW
CAI, Wei-Zhe, Taoyuan City 334, TW
WU, Jo-Ling, Taoyuan City 334, TW
HSIEH, Shu-Pin, Taoyuan City 334, TW
- (11) **3 785 021** (51) **G01N 21/94**
(72) GALLAGHER-GRUBER, Jordan, Seacliff, SA 5049, AU
SZIJÁRTÓ, Gabor, 1041 Budapest, HU
- (11) **3 786 318** (51) **C25D 7/06**
(72) MIYAMOTO, Nobuaki, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0056, JP
MIKI, Atsushi, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0056, JP
- (11) **3 788 035** (51) **C07D 239/48**
(72) PANDEY, Anjali, South San Francisco, California 94080, US
NORTHERN, Julian Scott, Sunderland, Tyne and Wear SR5 2TQ, GB
FERNANDES, Philippe, Sunderland Tyne and Wear SR5 2TQ, GB
CHEN, Ying, South San Francisco, California 94080, US
LU, Yuelie, San Diego, California 92130, US
KARABORNI, Sami, South San Francisco, California 94080, US
KODERSHA, Gus, South San Francisco, California 94080, US
- (11) **3 795 442** (51) **B61B 12/00**
(72) STEGER, Günther, 39049 Vipiteno (BZ), IT
- (11) **3 796 809** (51) **A45D 34/04**
(72) DEHAUDT, Eric, 92110 Clichy, FR
- (11) **3 798 087** (51) **B61F 5/00**
(72) Weidenfelder, Thomas, 8103 Eisbach, AT
Thiess, Robert, 85716 Unterschleißheim, DE
Braun, Robert, 8045 Graz, AT
Steinbach, Harald, 8010 Graz, AT

- (11) **3 806 251** (51) **H01S 3/067**
(72) HUANG, Bichang, Lisle, IL 60532, US
GONG, Lifu, Lisle, IL 60532, US
YANG, Jun, Lisle, IL 60532, US
- (11) **3 812 801** (51) **G02B 3/00**
(72) ROH, Sookyoung, Gyeonggi-do 166787, KR
YUN, Seokho, Gyeonggi-do 16678, KR
- (11) **3 813 510** (51) **A01G 31/02**
(72) FILIPPOV, Alexander, Harrison, NJ 07029, US
BUELOW, Roger, Pepper Pike, OH 44124, US
- (11) **3 828 941** (51) **H01L 33/38**
(72) HWANG, Kyungwook, Gyeonggi-do 16678, KR
KANG, Sungjin, Gyeonggi-do 16678, KR
YOON, Euijoon, Seoul 08826, KR
HWANG, Junsik, Gyeonggi-do 16678, KR
KIM, Jongmyeong, Seoul 08826, KR
OH, Jehong, Seoul 08826, KR
RYU, Jungel, Seoul 08826, KR
LEE, Seungmin, Seoul 08826, KR
- (11) **3 832 393** (51) **G03G 15/20**
(72) DODA, Kazuhiro, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
YOSHIDA, Tsuguhiro, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
NAKAMOTO, Atsushi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
IKEGAMI, Shoichiro, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (11) **3 838 428** (51) **B08B 1/00**
(72) BOUCHUIGUIR, Layth, 1293 Bellevue, CH
SPOERRI, Monique, London SW16 1ST, GB
MASON, Jon, London W13 8QA, GB
- (11) **3 841 849** (51) **H05K 1/02**
(72) GREDE, Andre, 3018 Bern, CH
GRUNER, Daniel, 79410 Badenweiler, DE
LABANC, Anton, 79238 Ehrenkirchen, DE
- (11) **3 842 555** (51) **C22C 45/02**
(72) OGAWA, Yuichi, Tokyo 135-0061, JP
ITO, Naoki, Tokyo 135-0061, JP
SHIRATAKE, Takahiro, Tokyo 135-0061, JP
OHTA, Motoki, Tokyo 135-0061, JP
- (11) **3 850 106** (51) **C12Q 1/68**
(72) BAI, Younghe, West Sacramento, California 95605, US
GAO, Wenxiang, Rocklin, California 95765, US
NGO, Tino, Stockton California 95209, US
- (11) **3 854 622** (51) **B60L 1/00**
(72) ICHIKAWA, Shinji, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
SAWADA, Hiroki, Toyota, Aichi, 470-0334, JP
SUZUKI, Yasuo, Toyota, Aichi, 470-0334, JP
NIKAWA, Yuka, Toyota, Aichi, 470-0334, JP
- (11) **3 854 880** (51) **C12P 21/00**
(72) TOMARI, Yukihide, Tokyo 113-8654, JP
IWASAKI, Shintaro, Tokyo 113-8654, JP
TSUBOYAMA, Kotaro, Tokyo 113-8654, JP
OYAMA, Masaaki, Tokyo 113-8654, JP
HATA, Hiroko, Tokyo 113-8654, JP
IWAKAWA, Hiro-oki, Tokyo 113-8654, JP
MATSUURA, Eriko, Tokyo 113-8654, JP
- (11) **3 860 384** (51) **A43B 5/12**
(72) Ransan, Lisias, Boca Raton, FL 33434, US
- (11) **3 872 576** (51) **G04B 1/16**
(72) CHRISTAN, Julien, 2502 Bienne, CH
KAELIN, Laurent, 2615 Sonvilier, CH
- (11) **3 872 666** (51) **G06F 21/57**
(72) Maim, Enrico, 8835 Feusisberg, CH
- (11) **3 873 556** (51) **A61M 1/16**
(72) RITTER, Ilse Philine, 52064 Aachen, DE
BORCHARDT, Ralf, 41515 Grevenbroich, DE
- (11) **3 886 635** (51) **A43B 13/18**
(72) HEITZ, Ilmarin, 8005 Zürich, CH
BERNHARD, Olivier, 8005 Zürich, CH
- (11) **3 888 832** (51) **B23K 9/09**
(72) MATSUOKA, Noriyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SATO, Shun, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KOWA, Masaru, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
FUJIWARA, Junji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (11) **3 888 849** (51) **B25B 13/48**
(72) Kulterer, Michael, 9624 Fritzendorf, AT
- (11) **3 888 974** (51) **B60Q 1/00**
(72) MURAMATSU, Kenichi, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- (11) **3 894 847** (51) **G01N 27/04**
(72) D'ORIA, Francesco, 20133 Milan, IT
CAPURSO, Martino, 20132 Milan, IT
SIMONATO, Giovanni, 10073 Ciriè (TO), IT
ANFOSSI, Andrea, 20126 Milan, IT
- (11) **3 900 765** (51) **A61M 16/00**
(72) BIRCH, Stephen J., Mission Viejo, CA 92691, US
DILLINGHAM, Thomas, Aliso Viejo, CA 92656, US
DUGAN, Greg J., Corona, CA 92882, US
MANSOUR, Khalid Said, Corona, CA 92880, US
PIERRO, Brian W., Yorba Linda, CA 92886, US
PORTEOUS, Eric, Corona, CA 92881, US
VARGA, Christopher M., Laguna Hills, CA 92653, US
- (11) **3 905 307** (51) **H01L 21/311**
(72) SUDA, Ryutaro, Miyagi 981-3629, JP
TOMURA, Maju, Miyagi 981-3629, JP
- (11) **3 906 091** (51) **A61N 1/37**
(72) MAHARBIZ, Michel M., Alameda, CA 94501, US
KAY, Joshua, Alameda, CA 94501, US
CARMENA, Jose M., Alameda, California 94501, US
- (11) **3 906 169** (51) **B60C 7/22**
(72) RAJE, Nihar N., Nashville, TN 37201, US
PLOTNER, Bradley Steven, Canton, OH 44708, US
RIMAI, Benjamin Emanuel, Copley, OH 44231, US
- (11) **3 912 550** (51) **A61B 5/02**
(72) GRADY, Leo, Millbrae, 94030, US
SCHAAP, Michiel, Mountain View, 94035, US
TAYLOR, Charles A., Atherton, 94027, US
JAQUET, Clara, 75020 Paris, FR
- (11) **3 913 351** (51) **G01N 5/02**
(72) OGATA, Kenji, Ogori-shi, Fukuoka 838-0106, JP
YAMAOKA, Kenji, Ogori-shi, Fukuoka 838-0106, JP
- (11) **3 914 866** (51) **F25B 5/04**
(72) YAHIA, Mohamed, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
NICOLAS, Bertrand, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
- (11) **3 919 455** (51) **C03C 3/083**
(72) Kim, Byeong Beom, CALLA-301, Asan-si, Chungcheongnam-do, KR
Kim, Min Ki, 2105-1202, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Yu Ri, 303-1104, Guri-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Hoi Kwan, 705-606 Gyeonggi-do, KR
- (11) **3 921 014** (51) **A61M 39/26**
(72) BRAND, Maarten, Ridgewood, New Jersey 07450, US
NELSON, Mark, Andrew, Harrison, New Jersey 07029, US
BALJI, Jack, Mahwah, New Jersey 07430, US
PONCE DE LEON, Philip, Brooklyn, New York 11217, US
WITT, Erik, Kurt, Oakland, New Jersey 07436, US
ISAACSON, Ray, Layton, Utah 84041, US
ROTHENBERG, Ashley, Rachel, Morris Plains, New Jersey 07950, US
- (11) **3 922 196** (51) **A61B 17/122**
(72) THOMAS, Justin, New Haven, CT 06512, US
BARIL, Jacob C., Norwalk, CT 06851, US
DININO, Matthew A., Newington, CT 06111, US
PILLETTERE, Roy J., Middletown, CT 06457, US
- (11) **3 924 315** (51) **C04B 18/02**
(72) Cruaud, William Francis, 49190 Val du Layon, FR
- (11) **3 927 405** (51) **A61M 16/00**
(72) BURGESS, Russel William, Auckland 2013, NZ
- (11) **3 930 550** (51) **A47J 39/00**
(72) MINARD, James J., Rockton, IL 61072, US
NELSON, Dennis, Rockton, IL 61072, US
SANDS, Jeffrey L., Rockton, IL 61072, US
LECLERC, Scott A., Ashby, Massachusetts 01431, US
HOTALING, Bryan R., Harvard, Massachusetts 01451, US
PARKER, Spencer M., Arlington, Massachusetts 02474, US
NORRIS, Chris, Rockton, IL 61072, US
PAHNKE, Carl, Rockton, IL 61072, US
- (11) **3 931 432** (51) **F02D 9/10**
(72) GUGLIELMO, Kennon, San Antonio, Texas 78209, US
SANDERS, Justin H., San Antonio, Texas 78260, US
HAMBIDGE, Michael T., San Antonio, Texas 78231, US
WESTERDALE, Timothy J., San Antonio, Texas 78220, US
COLE, James, San Antonio, Texas 78249, US
- (11) **3 934 834** (51) **B22F 10/322**
(72) HOPPE, Birk, 23560 Lübeck, DE
KONDZIELLA, Kevin, 23560 Lübeck, DE
KROL, Toni Adam, 23560 Lübeck, DE
STENGEL, Christopher, 23560 Lübeck, DE
HUSMANN, Meike, 23560 Lübeck, DE
IQBAL, Naveed, 23560 Lübeck, DE
SCHNIEDENHARN, Maximilian, 23560 Lübeck, DE
SCHWARZE, Dieter, 23560 Lübeck, DE
WILKES, Jan, 23560 Lübeck, DE
KRATZ, Bärbel, 23560 Lübeck, DE
- (11) **3 942 141** (51) **E06B 3/66**
(72) BEN TRAD, Abderrazek, 6041 Gosselies, BE
WANG, Minwei, 3000 Leuven, BE
- (11) **3 956 692** (51) **G01T 1/36**
(72) FREDENBERG, Erik, 112 67 Stockholm, SE
LOBERG, Johannes, 114 58 Stockholm, SE
DANIELSSON, Mats, 187 44 Täby, SE
- (11) **3 958 150** (51) **G06F 21/41**

- (72) CHENNURI, Karun Kumar, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **3 967 249** (51) **A61B 17/32**
- (72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, US
YATES, David C., Cincinnati, US
- (11) **3 972 813** (51) **B29C 64/153**
- (72) BROMBERG, Vadim, Schenectady, NY 12345, US
FULTON, Victor, Schenectady, NY 12345, US
STERLE, John, Schenectady, NY 12345, US
GRIFFITH, Tyler Andrew, Schenectady, NY 12345, US
LUESCHEN, Peter Douglas, Schenectady, NY 12345, US
BONILLA, Carlos H., Schenectady, NY 12345, US
SMOLENSKI, Joseph L., Schenectady, NY 12345, US
ANDREWS, Timothy Francis, Schenectady, NY 12345, US
JEONG, Younkoo, Schenectady, NY 12345, US
- (11) **3 976 558** (51) **C05F 7/00**
- (72) COHEN, Yariv, 752 31 Uppsala, SE
ENFÄLT, Patrik, 757 52 Uppsala, SE
SVÄRD, John, 435 43 Pixbo, SE
HÖGBERG, Carl-Johan, 756 54 Uppsala, SE
- (11) **3 980 699** (51) **F25B 1/10**
- (72) ZHOU, Jianhua, Palm Beach Gardens, FL 33418, US
SIENEL, Tobias H., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
LEE, KeonWoo, Palm Beach Gardens, FL 33418, US
AUER, Douglas, Palm Beach Gardens, FL 33418, US
VANG, Ping Sue, Palm Beach Gardens, FL 33418, US
POPLAWSKI, Bruce J., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (11) **3 990 324** (51) **B60W 30/10**
- (72) PEYRET, Maud, 75014 PARIS, FR
RUETE, Jon, 92400 COURBEVOIE, FR
SALIOU, Sebastien, 35000 RENNES, FR
- (11) **4 002 826** (51) **H04N 23/56**
- (72) WATSON, Jason Paul, Sunnyvale 94086, US
MCDOWALL, Ian E., Sunnyvale 94086, US
- (11) **4 013 455** (51) **A61K 47/64**
- (72) SAUL, Meike Julia, 64653 Lorsch, DE
HYLLUS, Anett Birgit, 64646 Heppenheim, DE
BREITWIESER, Kai, 64380 Roßdorf, DE
KOLMAR, Harald, 64367 Mühlthal, DE
ENGLERT, Simon, 64347 Griesheim, DE
STEINHILBER, Dieter, 61389 Schmittchen, DE
- (11) **4 019 888** (51) **G01B 7/012**
- (72) HAMNER, Christopher Richard, Kirkland 98034, US
- (11) **4 040 143** (51) **G01N 23/20091**
- (72) HLAVENKA, Petr, 5602 BS Eindhoven, NL
KLUSÁČEK, Jan, 5602 BS Eindhoven, NL
SEMBERA, Ondrej, 5602 BS Eindhoven, NL
- (11) **4 050 233** (51) **F16F 6/00**
- (72) FUJITA, Etsunori, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP
MAKITA, Soichi, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP
MAEDA, Shinichiro, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP
MASUMURA, Shogo, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP
OKA, Masaru, Aki-gun, Hiroshima 735-8501, JP
- (11) **4 050 610** (51) **G16B 20/20**
- (72) BAEK, Daehyun, Seoul 08826, KR
AHN, Junhak, Seoul 08826, KR
JEON, Hyeonseong, Seoul 08826, KR
KIM, Doyeon, Seoul 08826, KR
- (11) **4 056 693** (51) **C12N 9/06**
- (72) BAE, Jee, Yeon, Seoul 04560, KR
KIM, Seon, Hye, Seoul 04560, KR
YOON, Byoung, Hoon, Seoul 04560, KR
PARK, Goun, Seoul 04560, KR
KIM, Hyo, Jin, Seoul 04560, KR
KIM, Hyung, Joon, Seoul 04560, KR
- (11) **4 058 309** (51) **B60G 13/08**
- (72) SELDEN, Brian, Alexander, Concord, MA 01742, US
TUCKER, Clive, Charlestown, MA 02129, US
O'SHEA, Colin Patrick, Cambridge, MA 02138, US
- (11) **4 067 212** (51) **F16F 15/00**
- (72) NAKAMURA, Kaito, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
KURATA, Miho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
TERADA, Sakayu, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
NARITA, Shuhei, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
YAMADA, Daisuke, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
MIYOSHI, Toshitaka, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (11) **4 076 726** (51) **C23C 16/455**
- (72) Musselman, Kevin P., Waterloo, ON N2K 4C8, CA
Teoh, Chee Hau, Waterloo, ON N2L 2R7, CA
Loke, Jhi Yong, Waterloo, ON N2L 2R7, CA
Kao, Manfred, Sparks, Nevada 89434, US
- (11) **4 079 137** (51) **A01D 34/66**
- (72) Gottardi, Igor, Alto Adige, IT
- (11) **4 082 730** (51) **B26D 1/62**
- (72) MATSUSHIMA, Hiroyuki, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
- (11) **4 082 808** (51) **B44C 5/04**
- (72) VERMEULEN, Bruno, 3680 Aldeneik-Maaseik, BE
- (11) **4 082 847** (51) **B60T 17/00**
- (72) TOSI, Andrea, 13019 Varallo Sesia (VC), IT
CERRI, Marco, 13017 Quarona (VC), IT
- (11) **4 087 015** (51) **H01M 10/54**
- (72) XU, Kaihua, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
JIANG, Zhenkang, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
LI, Qinxiang, Jingmen, Hubei 448124, CN
ZHANG, Kun, Jingmen, Hubei 448124, CN
WANG, Wenjie, Jingmen, Hubei 448124, CN
WANG, Jun, Jingmen, Hubei 448124, CN
WEN, Shihong, Jingmen, Hubei 448124, CN
- (11) **4 087 540** (51) **A61K 9/127**
- (72) WINSTON, Roy, Parsippany, New Jersey 07054, US
SCRANTON, Richard, Parsippany, New Jersey 07054, US
KHARITONOV, Vladimir, Parsippany, New Jersey 07054, US
DIGIORGI, Mary, Parsippany, New Jersey 07054, US
- (11) **4 087 554** (51) **A61K 9/127**
- (72) WINSTON, Roy, Parsippany, New Jersey 07054, US
KHARITONOV, Vladimir, Parsippany, New Jersey 07054, US
- (11) **4 089 290** (51) **F15B 13/02**
- (72) Kielczykowski, Piotr, 51-317 Wrocław, PL
Kielczykowski, Przemyslaw, 51-317 Wrocław, PL
- (11) **4 091 567** (51) **A61B 34/20**
- (72) KÄSEBERG, Marc, 16359 Biesenthal, DE
FINKE, Markus, 10437 Berlin, DE
WINNE, Christian, 13127 Berlin, DE
- (11) **4 103 125** (51) **A61B 42/40**
- (72) BANERJEE, Sanjay, Dublin, California 94568, US
JACKSON SUNIGA, Hannah, San Diego, California 92109, US
KEENAN, Rich, Granite Bay, California 95746, US
SOKOLOV, Dimitri, Castro Valley, California 94546, US
SUTARIA, Saheel, El Cerrito, California 94530, US
- (11) **4 103 794** (51) **E04F 13/08**
- (72) MAERTENS, Luc, 8850 Ardooie, BE
CAPPELLE, Mark, 8840 Staden, BE
VAN DE POPULIERE, Caroline, 8552 Moen, BE
DE BOE, Lode, 8890 Moorslede, BE
- (11) **4 119 918** (51) **G01M 3/04**
- (72) KOMARU, Yuito, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0095, JP
SHIMOMURA, Masataka, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0095, JP
HIGASA, Daichi, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0095, JP
IKEDA, Kohei, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0095, JP
- (11) **4 120 390** (51) **H01M 4/131**
- (72) LI, Zhiqiang, Ningde City, Fujian, PRC 352100, CN
HAN, Changlong, Ningde City, Fujian, PRC 352100, CN
LI, Qifeng, Ningde City, Fujian, PRC 352100, CN
- (11) **4 121 848** (51) **G06F 11/36**
- (72) GRIGORE, Mircea, New York, NY 10016, US
- (11) **4 121 852** (51) **G06F 9/455**
- (72) GRIGORE, Mircea, New York, NY 10016, US
- (11) **4 127 209** (51) **C12Q 1/68**
- (72) LABARBERA, Daniel V., Aurora, Colorado 80016, US
ABBOTT, Joshua M., Aurora, Colorado 80247, US
ZHOU, Qiong, Aurora, Colorado 80016, US
ESQUER, Hector, Aurora, Colorado 80045, US
PRIGARO, Brett Joseph, Broomfield, Colorado 80023, US
- (11) **4 131 352** (51) **H01L 21/673**
- (72) YANG, Inbum, Seoul 06772, KR
JUNG, Imdeok, Seoul 06772, KR
RHO, Junhun, Seoul 06772, KR
CHOI, Bongwoon, Seoul 06772, KR
- (11) **4 132 378** (51) **A61B 17/072**
- (72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, OH 45242, US
HENSEL, Adam D., Cincinnati, OH 45242, US
HOLDMEYER, Seth D., Cincinnati, OH 45242, US
- (11) **4 135 668** (51) **A61K 9/16**
- (72) FERNANDES MARQUES RAMOS FRANCO FRAZÃO, Joana Maria, 1600-545 Lisboa, PT
SILVA SERRA, João Pedro, 2710-089 Sintra, PT

- (11) **4 141 325** (51) **F23R 3/00**
(72) RYON, Jason, Carlisle 50047, US
PROCIW, Lev A., Johnston 50131, US
- (11) **4 149 425** (51) **A61K 9/00**
(72) KARVE, Shrirang, Lexington, MA 02421, US
DEROSA, Frank, Lexington, MA 02421, US
VARGAS MONTOYA, Natalia, Lexington, MA 02421, US
KHANMOHAMMED, Asad, Lexington, MA 02421, US
ABYSALH, Jonathan, Cambridge, MA 02141, US
- (11) **4 153 483** (51) **B64C 29/00**
(72) BOWER, Geoffrey C., San Jose, California 95134, US
MUNIZ, Thomas P., San Jose, California 95134, US
ADCOCK, Brett, San Jose, California 95134, US
GOLDSTEIN, Adam, San Jose, California 95134, US
HUGHES, Calder Richmond, San Jose, CA 95134, US
HAZEN, Zachary Robert Timm, San Jose, CA 95134, US
KOSSAR, Chad Stuart, San Jose, California 95134, US
- (11) **4 167 985** (51) **A61K 31/19**
(72) GOKARAJU, Ganga Raju, Vijayawada, Andhra Pradesh 520 010, IN
GOKARAJU, Rama Raju, Vijayawada, Andhra Pradesh 520 010, IN
GOLAKOTI, Trimurtulu, Vijayawada, Andhra Pradesh 520 010, IN
GOKARAJU, Venkata Kanaka Ranga Raju, Vijayawada, Andhra Pradesh 520 010, IN
BHUPATHIRAJU, Kiran, Vijayawada, Andhra Pradesh 520 010, IN
ALLURI, Venkata Krishna Raju, Vijayawada, 520 010, IN
SOMEPELLI, Venkateswarlu, Vijayawada, Andhra Pradesh 520 010, IN
SENGUPTHA, Krishanu, Vijayawada, Andhra Pradesh 520 010, IN
FLOWERMAN, Seth Noah, New York, NY 10024, US
- (11) **4 168 882** (51) **G06F 3/01**
(72) JIN, Cao, Suzhou Industrial Park, CN
FENG, Xu, Suzhou Industrial Park, CN
XIN, Wei, Suzhou Industrial Park, CN
BING, Lu, Suzhou Industrial Park, CN
- (11) **4 169 468** (51) **A61B 34/20**
(72) KÄSEBERG, Marc, 16359 Biesenthal, DE
FINKE, Markus, 10437 Berlin, DE
WINNE, Christian, 13127 Berlin, DE
- (11) **4 190 197** (51) **A43B 5/12**
(72) Ransan, Lisias, Boca Raton, FL 33434, US
- (11) **4 190 658** (51) **B60W 30/14**
(72) Bi, Haimo, San Diego, CA 92122, US
Han, Xiaoling, San Diego, CA 92122, US
Jing, Junbo, San Diego, CA 92122, US
Kurt, Arda, San Diego, CA 92122, US
- (11) **4 190 972** (51) **E01C 11/22**
(72) RICHARDS, Owen Emanuel, Highton Ji lang, Victoria 3216, AU
HAN, Chunqiao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (11) **4 191 255** (51) **G01R 19/165**
(72) KRISTIANSSON, Johan Emil, 117 71 Stockholm, SE
KARLSSON, Pär, 771 30 Ludvika, SE
KVIST, Anders, 172 22 Sundbyberg, SE
SIKSTRÖM, Martin, 172 22 Sundbyberg, SE
- (11) **4 193 966** (51) **A61F 2/24**
- (72) Delgado, Sergio, Irvine, CA 92614, US
Dixon, Eric R., Irvine, CA 92614, US
Taylor, David M., Irvine, CA 92614, US
Metchik, Asher L., Irvine, CA 92614, US
Winston, Matthew T., Irvine, CA 92614, US
Sok, Sam, Irvine, CA 92614, US
Tyler, Gregory Scott II, Irvine, CA 92614, US
Freschauf, Lauren R., Irvine, CA 92614, US
Siegel, Alexander J., Irvine, CA 92614, US
- (11) **4 195 236** (51) **H01J 37/34**
(72) JILEK, Mojmir, 78701 Sumperk, CZ
ZEMLIČKA, Radek, 2545 Selzach, CH
LÜMKEMANN, Andreas, Dr., 3294 Büren a. A., CH
- (11) **4 195 872** (51) **H04W 92/02**
(72) BELSCHNER, Jakob, 60332 Frankfurt/Main, DE
COLOM IKUNO, Josep, 2100 Korneuburg, AT
RÖMER, Stefanus, 55773 Hennef, DE
GASTEL, Sacha, 52372 Kreuzau, DE
ALEKSIEV, Vasil, 2200 Wien, AT
- (11) **4 201 024** (51) **G06F 21/57**
(72) TOMUR, Emrah, 35140 Izmir, TR
BILGIN, Zeki, 34912 Istanbul, TK
ERSOY, Mehmet Akif, 34876 Istanbul, TR
USTUNDAG SOYKAN, Elif, 34660 Istanbul, TR
KARAÇAY, Leyli, 34776 Istanbul, TR
KARAKOC, Ferhat, 34912 Istanbul, TR
- (11) **4 202 982** (51) **H01L 21/67**
(72) LIM, Kun Young, Uiwang-si, Gyeonggi-do, KR
- (11) **4 206 420** (51) **E04H 12/12**
(72) Garduño Estebanez, Aitor, Barasoain (Navarra), ES
Arlabán Gabeiras, Teresa, Barasoain (Navarra), ES
Núñez Polo, Miguel, Barasoain (Navarra), ES
- (11) **4 210 969** (51) **B60B 7/01**
(72) ROSIER, Reza, 7711 Dottignies, BE
- (11) **4 214 644** (51) **H10N 60/12**
(72) DE LANGE, Gijsbertus, Redmond, WA 98052-6399, US
WESDORP, Jaap Joachim, Redmond, WA 98052-6399, US
- (11) **4 217 108** (51) **B01J 23/42**
(72) KOSCHANY, Arthur, E., Shanghai P. R., CN
BASHYAM, Rajesh, Delta, BC V4C0A9, CA
ZHAI, Jun, Shanghai, 200331, CN
- (11) **4 218 068** (51) **H01M 4/86**
(72) BASHYAM, Rajesh, Delta, British Columbia, V4C0A9, CA
ZHAI, Jun, Shanghai, 200331, CN
- (11) **4 218 069** (51) **H01M 4/92**
(72) BASHYAM, Rajesh, Delta, BC V4C0A9, CA
ZHAI, Jun, Shanghai, 200331, CN
- (11) **4 218 074** (51) **H01M 8/1018**
(72) BASHYAM, Rajesh, Delta, British Columbia V4C0A9, CA
ZHAI, Jun, Shanghai, 200331, CN
- (11) **4 219 891** (51) **E21B 43/12**
(72) TVEITEN, Magnar, Sandnes, NO
STOKKA, Øyvind, Sandnes, NO
KLEPPA, Erling, Jørpeland, NO
NORLAND, Tom, Hommersåk, NO
- (11) **4 225 275** (51) **A61K 9/48**
(72) REHNMARK, Stefan, 14638 Tullinge, SE
WITT, Michael-robin, 15137 Södertälje, SE
RYAN, Christine, N., 15136 Södertälje, SE
- (11) **4 232 494** (51) **C08G 18/08**
(72) LESSER, Alan James, Amherst, Massachusetts 01003, US
CAMARDA, Daniel Scott, Amherst, Massachusetts 01003, US
MUELLER-CRISTADORO, Anna Maria, 49448 Lemförde, DE
LINNENBRINK, Martin, 49448 Lemförde, DE
SCHUETTE, Markus, 49448 Lemförde, DE
DAGUERRE-BRADFORD, John, West Simsbury, CT 06092, US
- (11) **4 236 728** (51) **A47G 19/22**
(72) WHITMORE, Jonathan A., Denver, CO 80211, US
FITZSIMONS, Sean K., Firestone, CO 80604, US
HINES, Linda A., Westminster, CO 80021, US
- (11) **4 237 054** (51) **A61M 16/06**
(72) HENSMAN, Sally Margaret, Auckland, 2013, NZ
DIXON, Freya Refilwe, Auckland, 2013, NZ
SOMERVILLE, Jemma Tamsin, Auckland, 2013, NZ
- (11) **4 237 224** (51) **B29C 64/165**
(72) NAUKA, Krzysztof, Palo Alto, CA 94304-1100, US
OLUBUMMO, Adekunle, Palo Alto, CA 94304-1100, US
WYCOFF, Kyle, Palo Alto, CA 94304-1100, US
DISCEKICI, Emre Hiro, San Diego, CA 92127-1899, US
- (11) **4 239 339** (51) **G01N 35/00**
(72) AOYAGI, Shota, Tokyo 105-6409, JP
YAGI, Kenichi, Tokyo 105-6409, JP
- (11) **4 245 992** (51) **G01H 1/00**
(72) HATAKEYAMA, Wataru, Kuwana-shi Mie 511-8678, JP
MIYAZAKI, Makoto, Kuwana-shi Mie 511-8678, JP
HASEBA, Takashi, Kuwana-shi Mie 511-8678, JP
SUZUKI, Yosuke, Kuwana-shi Mie 511-8678, JP
- (11) **4 246 900** (51) **H04L 12/40**
(72) RENNIG, Fred, 85405 Nandlstadt, DE
BARTHEL, Jochen, 83135 Schechen, DE
BERAN, Ludek, 25163 Strancice, CZ
DONDINI, Mirko, 95126 Catania, IT
DVORAK, Vaclav, 25063 Mratin, CZ
POLISI, Vincenzo, 95038 Santa Maria di Licodia (Catania), IT
SANZA, Marianna, 95039 Trecastagni (Catania), IT
TRECARCHI, Calogero Andrea, 93012 Gela (Caltanissetta), IT
FURIO, Alfonso, 80992 München, DE
- (11) **4 247 210** (51) **A44B 18/00**
(72) TORLAY, Laurent, 44850 LE CELLIER, FR
ROYER, Justine Stéphanie, 44850 LE CELLIER, FR
- (11) **4 251 194** (51) **A61K 38/47**
(72) KISHNANI, Priya S., Durham, North Carolina 27705, US
SUN, Baodong, Durham, North Carolina 27705, US
Gibson, Rebecca, Durham, NC 27705, US
Asokan, Aravind, Durham, NC 27705, US
Lim, Jeong-A, Durham, NC 27705, US
- (11) **4 254 699** (51) **H02H 1/06**
(72) KARLSSON, Pär, 771 30 Ludvika, SE
KRISTIANSSON, Johan Emil, 117 71 Stockholm, SE

- KVIST, Anders, 172 22 Sundbyberg, SE
SIKSTRÖM, Martin, 172 22 Sundbyberg, SE
- (11) **4 255 243** (51) **A41D 13/11**
(72) Ranson, Robert, Manitoba R3K 1Y5, CA
- (11) **4 257 764** (51) **E03F 5/04**
(72) Müller, Bernd, 97851 Rothenfels, DE
Lang, Diana, 97849 Roden, DE
Lang, Jochim, 97849 Roden, DE
Geßner, Marco, 97074 Würzburg, DE
- (11) **4 261 413** (51) **F04B 51/00**
(72) Dohmen, Tobias, 66822 Lebach, DE
- (11) **4 261 925** (51) **H01M 4/13**
(72) CAO, Hui, Wenzhou, Zhejiang, 325024, CN
YAO, Yi, Shanghai, 201206, CN
HOU, Min, Shanghai, 201206, CN
LIU, Chan, Shanghai, 201206, CN
GUO, Yingying, Shanghai, 201206, CN
YANG, Yaqing, Shanghai, 201206, CN
- (11) **4 262 674** (51) **A61J 1/16**
(72) Suniga, Hannah Jackson, Chandler, Arizona 85226, US
KEENAN, Rich, Livermore, California 94551, US
ZIEGLER, Mark, Palo Alto, California 94301, US
- (11) **4 273 351** (51) **E04G 21/24**
(72) NIELSEN, Claus Neumann, 4400 Kalundborg, DK
- (11) **4 273 373** (51) **F01K 23/06**
(72) Trefz, Fabian, 71556 Althütte, DE
Högemann, Daniel, 80339 München, DE
Doerbeck, Till, 80339 München, DE
Dluhosch, Rabea, 52428 Jülich, DE
May, Martin, 52428 Jülich, DE
Dittmann-Gabriel, Sören, 52428 Jülich, DE
Ulf, Herrmann, 52428 Jülich, DE
- (11) **4 275 640** (51) **A61B 34/10**
(72) WEDE, Oliver, 79110 Freiburg, DE
FINKE, Markus, 10437 Berlin, DE
MARTINS, Maria Manuel, 68420 Eguisheim, FR
- (11) **4 275 641** (51) **A61B 34/10**
(72) WEDE, Oliver, 79110 Freiburg, DE
FINKE, Manuel, 10437 Berlin, DE
MARTINS, Maria Manuel, 68420 Eguisheim, FR
- (11) **4 276 243** (51) **E01D 19/16**
(72) ROIBET, Adrien, 69330 Pusignan, FR
- (11) **4 276 863** (51) **H01G 13/00**
(72) CHEN, Qirui, Shenzhen, 518106, CN
LIN, I-Chu, Shenzhen, 518106, CN
LUO, Jiaxian, Shenzhen, 518106, CN
- (11) **4 279 004** (51) **A61B 18/14**
(72) ROHL, James P., Prescott Wisconsin 54021, US
GRUBA, Sarah M., Vadnais Heights Minnesota 55127, US
PAGORIA, Douglas D., Forest Lake Minnesota 55025, US
HEIN, Matthew, Eden Prairie Minnesota 55346, US
ASIRVATHAM, Samuel J., Rochester Minnesota 55906-8971, US
WITT, Chance M., Rochester Minnesota 55901-2244, US
KAPA, Suraj, Rochester Minnesota 55902, US
- (11) **4 289 996** (51) **G16B 35/10**
(72) Vieceli, John S., San Diego CA 92122, US
Kelley, Ryan Matthew, San Diego CA 92122, US

- (11) **4 290 774** (51) **H03K 17/94**
(72) BUNKER, Trevor Scott, Mountain View, California 94043, US
- (11) **4 292 126** (51) **H01L 21/673**
(72) KEMPF, Stefan, 63755 Alzenau, DE
NOVAK, Emmerich Manfred, 14797 Kloster Lehnin, DE
REISING, Michael, 63776 Mömbris, DE
RICHTER, Johannes, 64807 Dieburg, DE
- (11) **4 293 062** (51) **C08G 18/80**
(72) Rushforth, Mike, 4132 Muttentz, CH
Foessel, Matthias, 4132 Muttentz, CH
Mheidle, Mickael, 68390 Sausheim, CH
- (11) **4 295 819** (51) **A61F 2/962**
(72) WEBER, Jan, 6228 GJ Maastricht, NL
ANDERSON, James M., Corcoran, Minnesota 55357, US
OSTROOT, Timothy A., Cokato, Minnesota 55321, US
SUTERMEISTER, Derek C., Ham Lake, Minnesota 55304, US
HANSON, Cass A., St. Paul, Minnesota 55104, US
- (11) **4 295 865** (51) **A61K 47/36**
(72) HOLLYER, Matthew B., Watertown, MA 02472, US
RAYBIN, Samuel, Marlborough, MA 01752, US
- (11) **4 296 161** (51) **B64C 39/02**
(72) SUK, Michael, Milton, Pennsylvania 17847, US
SHOFFLER, David A., marion Heights, Pennsylvania 17832, US
- (11) **4 297 261** (51) **H02M 3/158**
(72) ABDELHAMID, Eslam Mohammed, 9500 Villach, AT
MARTINEZ SANCHEZ, Juan Miguel, 9524 Villach, AT
- (11) **4 299 019** (51) **A61B 17/12**
(72) CONNOLLY, Joseph Michael, Maple Grove, MN 55311, US
ANDERSON, Mary-Claire, Maple Grove, MN 55311, US
RAAB, David, Maple Grove, MN 55311, US
PEDERSON, Gary John Jr., Maple Grove, MN 55311, US
HAVERKOST, Patrick A., Maple Grove, MN 55311, US
SMITH, Mark, Maple Grove, MN 55311, US
- (11) **4 299 931** (51) **F16C 32/04**
(72) IRINO, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
FU, Yuu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
NAKAZAWA, Yuji, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (11) **4 300 820** (51) **H03F 3/08**
(72) Hagman, Matthew, Gatineau, Québec J9A 3K3, CA
Farzaneh, Behzad, Brentford, TW8 0HE, GB
- (11) **4 303 634** (51) **G02B 6/02**
(72) TARANTA, Austin, Charlotte, 28202, US
NUMKAM-FOKOUA, Eric, Charlotte, 28202, US
POLETTI, Francesco, Charlotte, 28202, US
PAYNE, David Neil, Charlotte, 28202, US
- (11) **4 306 456** (51) **B65G 29/00**
(72) AN, Shu, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
NIU, Yunhua, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
WANG, Yang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (11) **4 307 588** (51) **H04L 1/08**
(72) SIROTKIN, Alexander, 49527 Tel-Aviv, IL
HAN, Jaemin, Portland, OR 97229, US

- (11) **4 311 398** (51) **A61G 15/02**
(72) Ahearn, David J., Little Compton, RI 02837, US
- (11) **4 311 482** (51) **A61B 5/00**
(72) LI, Wenguang, Los Gatos, California 95032, US
- (11) **4 312 485** (51) **A01B**
(72) BEITZEN-HEINEKE, Wilhelm, 37586 Dassel, DE
SCHMIDT, Stephan, 37586 Dassel, DE
HEIDFELD, Hannes, 37586 Dassel, DE
KONRADT, Robert, 37586 Dassel, DE

I.12(12)

- Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung
- Date and kind of publication of the European patent application
- Date et type de la publication de la demande de brevet européen

- (11) **4 312 033** (51) **G01R 15/24**
(43) • Schrift nicht veröffentlicht
(13) • document not published
• document non publié
- (11) **4 312 180** (51) **G06Q 50/14**
(43) • Schrift nicht veröffentlicht
(13) • document not published
• document non publié

I.12(13)

- Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer
- International application number, International publication number
- Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale

- (11) **4 290 507** (51) **G09G 3/36**
(86) CN 2023/070296 04.01.2023
(87) WO 2023/207215 02.11.2023
- (11) **4 311 398** (51) **A61G 15/02**
(86) US 2022/034105 17.06.2022
(87) WO 2023/244246 21.12.2023

I.12(14)

- Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)
- Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)
- Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)

- (11) **2 382 011** (51) **A61P 1/14**
(60) 23220094.9
- (11) **2 555 228** (51) **G03F 7/20**
(60) 24150668.2
- (11) **2 898 073** (51) **C12N 15/117**
(60) 23219017.3
- (11) **2 972 206** (51) **G01N 15/14**
(60) 24151296.1
- (11) **3 043 934** (51) **B21D 51/26**

(60) 24150781.3		(60) 24150509.8		(11) 3 761 417	(51) <i>H01M 4/62</i>
(11) 3 054 702	(51) <i>H04R 3/12</i>	(11) 3 570 040	(51) <i>G01N 35/00</i>	(60) 24151176.5	
(60) 23219002.5		(60) 24151414.0		(11) 3 761 780	(51) <i>A01H 5/12</i>
(11) 3 068 135	(51) <i>H04N 19/137</i>	(11) 3 571 409	(51) <i>F04C 23/00</i>	(60) 24150591.6	
(60) 24151266.4		(60) 24150178.2		(11) 3 761 909	(51) <i>A61F 2/30</i>
(11) 3 110 848	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 574 942	(51) <i>A61M 5/20</i>	(60) 23218316.0	
(60) 23219610.5		(60) 24150964.5		(11) 3 791 788	(51) <i>A61B 5/145</i>
(11) 3 152 653	(51) <i>G06F 8/656</i>	(11) 3 580 782	(51) <i>H01L 27/11578</i>	(60) 23219032.2	
(60) 24151117.9		(60) 23218078.6		(11) 3 796 657	(51) <i>H04N 19/513</i>
(11) 3 182 847	(51) <i>H05B 1/02</i>	(11) 3 601 737	(51) <i>E21B 47/12</i>	(60) 24150170.9	
(60) 24151317.5		(60) 24151340.7		(11) 3 799 169	(51) <i>H01M 4/66</i>
(11) 3 257 225	(51) <i>H04L 65/80</i>	(11) 3 606 105	(51) <i>H04W 4/00</i>	(60) 23220585.6	
(60) 24150940.5		(60) 24151148.4		(11) 3 809 673	(51) <i>H04L 67/00</i>
(11) 3 259 004	(51) <i>A61M 16/06</i>	(11) 3 609 433	(51) <i>A61F 2/06</i>	(60) 24151301.9	
(60) 24151465.2		(60) 24150562.7		(11) 3 810 651	(51) <i>C07K 16/28</i>
(11) 3 264 972	(51) <i>A61B 3/113</i>	(11) 3 616 440	(51) <i>H04W 76/15</i>	(60) 24151431.4	
(60) 24150522.1		(60) 24150656.7		(11) 3 813 528	(51) <i>A01M 1/02</i>
(11) 3 286 081	(51) <i>B64C 27/72</i>	(11) 3 621 071	(51) <i>G10L 19/002</i>	(60) 23219369.8	
(60) 24151199.7		(60) 23218264.2		(11) 3 817 358	(51) <i>H04N 5/225</i>
(11) 3 292 477	(51) <i>G06F 17/30</i>	(11) 3 624 779	(51) <i>A61K 9/20</i>	(60) 24151140.1	
(60) 24150713.6		(60) 23218583.5		(11) 3 822 749	(51) <i>G06F 3/041</i>
(11) 3 295 491	(51) <i>H10K 85/50</i>	(11) 3 636 649	(51) <i>C07D 487/04</i>	(60) 24150873.8	
(60) 24151048.6		(60) 23220719.1		(11) 3 827 586	(51) <i>H04N 19/109</i>
(11) 3 339 464	(51) <i>C22C 38/58</i>	(11) 3 649 493	(51) <i>G02B 27/48</i>	(60) 23219635.2	
(60) 24150998.3		(60) 24151294.6		(11) 3 836 316	(51) <i>H01S 3/16</i>
(11) 3 356 386	(51) <i>C07K 7/06</i>	(11) 3 654 319	(51) <i>G09F 9/30</i>	(60) 23219094.2	
(60) 24150717.7		(60) 24150667.4		(11) 3 838 772	(51) <i>B65B 11/02</i>
(11) 3 377 603	(51) <i>C12N 9/02</i>	(11) 3 658 539	(51) <i>C07D 213/71</i>	(60) 24151282.1	
(60) 24150408.3		(60) 24151235.9		(11) 3 844 930	(51) <i>H04W 12/00</i>
(11) 3 394 008	(51) <i>C05F 3/00</i>	(11) 3 659 409	(51) <i>A61F 13/00</i>	(60) 24150987.6	
(60) 23220724.1		(60) 24151423.1		(11) 3 850 965	(51) <i>A24F 40/60</i>
(11) 3 402 257	(51) <i>H04W 52/18</i>	(11) 3 659 627	(51) <i>A61K 47/59</i>	(60) 24151041.1	
(60) 23220395.0		(60) 23218706.2		(11) 3 857 914	(51) <i>H04R 17/00</i>
(11) 3 413 667	(51) <i>H04L 5/14</i>	(11) 3 689 541	(51) <i>B24B 5/36</i>	(60) 24150761.5	
(60) 24150012.3		(60) 24151123.7		(11) 3 857 966	(51) <i>H04W 48/12</i>
(11) 3 441 752	(51) <i>G01N 27/62</i>	(11) 3 695 519	(51) <i>A61F 7/00</i>	(60) 24150525.4	
(60) 24151222.7		(60) 24150474.5		(11) 3 859 987	(51) <i>H04B 7/024</i>
(11) 3 465 451	(51) <i>G06F 13/38</i>	24150476.0		(60) 24150533.8	
(60) 24151383.7		(11) 3 699 523	(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 3 867 736	(51) <i>G06F 3/02</i>
(11) 3 482 154	(51) <i>G01B 11/16</i>	(60) 24150926.4		(60) 24151234.2	
(60) 24151435.5		(11) 3 709 142	(51) <i>G06F 3/0482</i>	(11) 3 868 680	(51) <i>B65D 5/74</i>
(11) 3 491 450	(51) <i>G02B 27/09</i>	(60) 24150496.8		(60) 23172488.1 / 4 234 424	
(60) 24151330.8		(11) 3 709 489	(51) <i>H02M 1/42</i>	24150844.9	
(11) 3 492 912	(51) <i>G01N 23/04</i>	(60) 24150636.9		(11) 3 872 223	(51) <i>C23C 16/40</i>
(60) 24150666.6		(11) 3 711 408	(51) <i>H04W 72/0446</i>	(60) 24150603.9	
(11) 3 503 196	(51) <i>H10K 59/80</i>	(60) 24150857.1		(11) 3 873 249	(51) <i>A24B 15/167</i>
(60) 24150881.1		(11) 3 730 303	(51) <i>B41J 15/04</i>	(60) 24150767.2	
(11) 3 512 885	(51) <i>C07K 16/28</i>	(60) 24151074.2		(11) 3 876 712	(51) <i>C12Q 1/18</i>
(60) 24150762.3		(11) 3 731 878	(51) <i>A61L 2/025</i>	(60) 23215639.8	
(11) 3 515 478	(51) <i>A61K 39/00</i>	(60) 23219171.8		(11) 3 878 237	(51) <i>H04W 76/15</i>
(60) 24151324.1		(11) 3 732 280	(51) <i>C12C 1/027</i>	(60) 24150925.6	
(11) 3 526 964	(51) <i>G11B 27/031</i>	(60) 23218741.9		(11) 3 886 503	(51) <i>H04W 48/16</i>
(60) 24151067.6		(11) 3 737 248	(51) <i>A24F 47/00</i>	(60) 24151319.1	
(11) 3 531 864	(51) <i>A46B 5/00</i>	(60) 23218162.8		(11) 3 888 739	(51) <i>A61N 1/375</i>
(60) 24151307.6		(11) 3 748 789	(51) <i>H01R 24/62</i>	(60) 23219269.0	
(11) 3 539 734	(51) <i>B25J 9/16</i>	(60) 24150876.1		(11) 3 891 369	(51) <i>F01M 13/00</i>

(60) 23219502.4		(11) 4 000 453	(51) A46B 5/00	(11) 4 225 553	(51) B29C 44/34
(11) 3 891 549	(51) G02B 27/00	(60) 24151065.0		(60) 24151006.4	
(60) 24150759.9		(11) 4 027 100	(51) F41G 1/473	(11) 4 251 787	(51) C25B 1/042
(11) 3 901 741	(51) G06F 3/01	(60) 23220148.3		(60) 23220025.3	
(60) 24151350.6		(11) 4 029 784	(51) B64D 31/04	(11) 4 284 180	(51) A23D 7/00
(11) 3 909 311	(51) H04W 52/14	(60) 24151080.9		(60) 23219216.1 23219317.7	
(60) 24150984.3		(11) 4 045 273	(51) B29C 48/12	(11) 4 304 965	(51) B65H 49/28
(11) 3 909 329	(51) H04W 64/00	(60) 23218536.3 23218567.8		(60) 23218417.6 23218421.8	
(60) 24150756.5		(11) 4 059 505	(51) A61K 31/7088		
(11) 3 910 824	(51) H04L 5/00	(60) 24150973.6			
(60) 24151150.0		(11) 4 062 876	(51) A61F 2/26	I.12(16)	
(11) 3 915 174	(51) H01S 3/11	(60) 24150789.6		• Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)	
(60) 23220760.5		(11) 4 071 534	(51) G02B 9/64	• Separate publication of the European search report	
(11) 3 921 516	(51) F01D 5/18	(60) 24150744.1		• Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)	
(60) 24150336.6		(11) 4 077 722	(51) C12Q 1/6832		
(11) 3 925 043	(51) H02G 3/08	(60) 24150658.3			
(60) 24151371.2		(11) 4 088 801	(51) B01D 29/15	(11) 4 246 601	(51) H01L 25/04
(11) 3 928 349	(51) H01L 21/687	(60) 24151211.0		(88) • keine gesonderte Veröffentlichung	
(60) 24151152.6		(11) 4 099 158	(51) G06F 9/30	• no separate publication	
(11) 3 930 257	(51) H04L 9/32	(60) 24150660.9		• pas de publication séparée	
(60) 24151027.0		(11) 4 100 304	(51) B62J 15/00		
(11) 3 938 918	(51) G06F 13/40	(60) 23219549.5		I.12(17)	
(60) 21204670.0 / 3 964 969 24150728.4		(11) 4 108 210	(51) A61F 2/24	• Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	
(11) 3 939 911	(51) B65G 1/02	(60) 24150359.8		• Drawing up of a supplementary European search report	
(60) 24150600.5		(11) 4 109 493	(51) H01J 65/00	• Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	
(11) 3 941 000	(51) H04W 12/64	(60) 24151462.9			
(60) 24150528.8		(11) 4 110 012	(51) H05B 6/68		
(11) 3 950 365	(51) B41J 17/32	(60) 24150891.0			
(60) 24151355.5		(11) 4 115 936	(51) A61M 25/00	(11) 4 205 687	(51) A61B 34/30
(11) 3 951 582	(51) G06F 3/06	(60) 24151412.4		12.01.2024	
(60) 24151208.6		(11) 4 118 635	(51) G09F 3/00		
(11) 3 952 927	(51) A61L 2/08	(60) 23218075.2		I.12(19)	
(60) 24151092.4		(11) 4 122 919	(51) C07D 221/28	• Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	
(11) 3 971 674	(51) G05D 1/12	(60) 24151458.7		• Date of filing of request for examination	
(60) 23219737.6		(11) 4 131 800	(51) H04B 7/185	• Date de présentation de la requête en examen	
(11) 3 982 688	(51) H04W 76/15	(60) 24150574.2			
(60) 24150598.1		(11) 4 132 628	(51) A61M 25/01	(11) 4 084 396	(51) H04J 3/06
(11) 3 984 801	(51) B60K 35/00	(60) 23218650.2		27.07.2022	
(60) 24150742.5		(11) 4 140 199	(51) H04W 52/02	(11) 4 314 278	(51) C12N 15/10
(11) 3 988 715	(51) E01C 19/48	(60) 24151331.6		10.10.2023	
(60) 24150483.6		(11) 4 144 012	(51) H04L 1/1812		
(11) 3 993 953	(51) B24C 5/06	(60) 24150526.2		I.12(22)	
(60) 23218225.3 23219190.8		(11) 4 162 969	(51) A61M 29/00	• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	
(11) 3 994 500	(51) G21G 4/02	(60) 24151223.5		• Date on which the European patent application was withdrawn	
(60) 23220718.3		(11) 4 175 807	(51) B29C 44/06	• Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	
(11) 3 994 878	(51) H04N 13/315	(60) 24150957.9			
(60) 23218625.4		(11) 4 186 107	(51) H01L 31/042		
(11) 3 995 587	(51) C12Q 1/66	(60) 24151179.9			
(60) 23219056.1		(11) 4 194 375	(51) B65G 43/00	(11) 3 942 969	02.01.2024
(11) 3 996 459	(51) H04W 74/08	(60) 24150702.9			
(60) 24151448.8 24151464.5		(11) 4 214 132	(51) B65D 5/20		
(11) 3 996 884	(51) G05D 1/02	(60) 24150563.5			
(60) 24151251.6		(11) 4 224 483	(51) G16H 20/17		
		(60) 23175347.6 / 4 231 307 23179066.8 / 4 227 952 24150806.8			

I.12(23)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt
- Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée

(11) **3 344 151**

- *gilt als nicht zurückgenommen*
- *not deemed to be withdrawn*
- *pas réputée retirée*

(11) **3 752 171**

- *gilt als nicht zurückgenommen*
- *not deemed to be withdrawn*
- *pas réputée retirée*

(11) **3 877 330** 20.09.2023(11) **3 880 867** 20.09.2023(11) **3 911 619** 20.09.2023

II.

- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

- (51) **A01B 63/112** (11) **4 133 925 B1**
A01B 71/02
- (52) A01B 63/112; **A01B 71/02**
- (25) De (26) De
- (21) 22168342.8 (22) 14.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
- (30) 10.08.2021 DE 102021120761
- (54) • **VERFAHREN FÜR DEN BETRIEB EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN GESPANNES**
• **METHOD FOR OPERATING AN AGRICULTURAL VEHICLE-IMPLEMENT COMBINATION**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE COMBINAISON VÉHICULE-OUTIL AGRICOLE**
- (73) CLAAS Tractor SAS, 7, rue Dewoitine, 78141 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
- (72) Heydekorn, Jens, 33428 Harsewinkel, DE
- (74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

- (51) **A01B 69/00** (11) **3 928 604 B1**
A01B 69/04 **G01S 13/89**
G01S 13/931
- (52) **A01B 69/001; A01B 69/008; G01S 13/89; G01S 13/931;**
G01S 2013/9315; G01S 2013/93272
- (25) De (26) De
- (21) 21178126.5 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (30) 23.06.2020 DE 102020207777
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHER TRAKTOR MIT EINEM SYSTEM ZUR ERKENNUNG NACHFOLGENDER VERKEHRSTEILNEHMER**
• **AGRICULTURAL TRACTOR WITH A SYSTEM FOR DETECTING SUBSEQUENT TRAFFIC PARTICIPANTS**
• **TRACTEUR AGRICOLE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION D'UN USAGER DE LA ROUTE LE SUIVANT**
- (73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) BROCKE, Stefan, 68163 Mannheim, DE
- (74) FRITZ, Norbert, 68163 Mannheim, DE
- (74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01B 69/00 → (51) **A01D 45/00**

- (51) **A01B 69/04** (11) **3 811 750 B1**
B60K 35/00 **B60W 50/14**
B60W 60/00 **G05D 1/00**
- (52) **A01B 69/008; B60K 35/00;**
B60K 35/10; B60K 35/28; B60W 50/14;

B60W 60/005; B60W 60/0053;
B60W 60/0055; B60W 60/0057;
G05D 1/0061; B60K 2360/131;
B60K 2360/175; B60W 2050/146;
B60W 2300/152; B60Y 2200/22;
B60Y 2300/10

- (25) Ja (26) En
- (21) 18924442.9 (22) 27.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (86) JP 2018/048061 27.12.2018
- (87) WO 2020/003561 2020/01 02.01.2020
- (30) 25.06.2018 JP 2018120247
- (54) • **NUTZFAHRZEUG**
• **WORK VEHICLE**
• **VÉHICULE DE TRAVAIL**
- (73) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) MIYASHITA, Shunsuke, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
- KOBAYASHI, Kumiko, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
- KAWAI, Misako, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
- MORIOKA, Yasuaki, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
- NISHINO, Kunihiko, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP
- (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **A01B 69/04** (11) **3 847 878 B1**
A01D 41/127 **A01D 43/08**
G05D 1/02
- (52) **A01B 69/008; A01D 41/1278;**
A01D 43/087; G05D 1/0278;
G05D 1/0295

- (25) De (26) De
- (21) 20200734.0 (22) 08.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
- (30) 09.01.2020 DE 102020100299
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ÜBERLADEN VON ERNTEGUT**
• **METHOD AND SYSTEM FOR OVERLOADING HARVESTED GOODS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSFERT DE RÉCOLTE**
- (73) CLAAS E-Systems GmbH, Sommerkämpfen 11, 49201 Dissen, DE
- (72) Kettelhoit, Boris, 33335 Gütersloh, DE
- Lücke, Andreas, 49219 Gländorf, DE
- (74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

A01B 69/04 → (51) **A01B 69/00**

A01B 71/02 → (51) **A01B 63/112**

A01B 79/00 → (51) **A01C 7/08**

A01B 79/00 → (51) **A01D 41/12**

- (51) **A01B 79/02** (11) **3 307 049 B1**
A01C 5/08 **A01C 15/00**
A01C 21/00 **A01C 23/02**
G01N 33/24 **G01N 21/31**
G01N 21/35
- (52) **A01C 21/007; A01C 5/068;**
A01C 7/06; A01C 7/203; A01C 21/005;
A01C 23/025; A01C 7/105;
G01N 21/3554; G01N 2033/245

- (25) En (26) En
- (21) 16812374.3 (22) 15.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.04.2018
- (86) US 2016/037701 15.06.2016
- (87) WO 2016/205421 2016/51 22.12.2016
- (30) 15.06.2015 US 201562175920 P
- 18.09.2015 US 201562220576 P
- 18.01.2016 US 201662280085 P
- 18.01.2016 US 201662279995 P
- (54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFBRINGEN VON LANDWIRTSCHAFTLICHER FLÜSSIGKEIT**
• **SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUS FOR AGRICULTURAL LIQUID APPLICATION**
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR APPLICATION DE LIQUIDE AGRICOLE**
- (73) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
- (72) LEVY, Kent, Morton, IL 61550, US
- RADTKE, Ian, Washington, IL 61571, US
- LEMAN, Tracy, Eureka, IL 61530, US
- (74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01C 5/08 → (51) **A01B 79/02**

A01C 7/00 → (51) **A01C 14/00**

A01C 7/04 → (51) **A01C 14/00**

- (51) **A01C 7/08** (11) **3 745 838 B1**
B07B 7/00
- (52) **A01C 7/081; B07B 7/00**
- (25) De (26) De
- (21) 19701077.0 (22) 17.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
- (86) EP 2019/051118 17.01.2019
- (87) WO 2019/149533 2019/32 08.08.2019
- (30) 30.01.2018 DE 102018101982
- (54) • **ABSCHIEDSEINRICHTUNG**
• **SEPARATING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SÉPARATION**
- (73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
- (72) WIEN, Thomas, 28816 Stuhr, DE
- FLUCKE, Jan, 27798 Hude, DE

- (51) **A01C 7/08** (11) **3 846 608 B1**
A01B 79/00 **A01C 7/10**
A01B 49/06

- (52) **A01C 7/105; A01B 79/005;**
A01C 7/081; A01B 49/06
- (25) En (26) En
- (21) 19780351.3 (22) 16.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
- (86) IB 2019/056947 16.08.2019
- (87) WO 2020/049387 2020/11 12.03.2020
- (30) 07.09.2018 US 201862728589 P
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND KARTIERUNG DER LEISTUNG EINER SÄMASCHINE**
• **APPARATUS AND METHOD FOR MONITORING AND MAPPING SEEDER PERFORMANCE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DE CARTOGRAPHIE DE LA PERFORMANCE D'UN SEMOIR**
- (73) Precision Planting LLC, 23207 Townline

- Road, Tremont, IL 61568, US
(72) PLATTNER, Chad, Tremont, Illinois 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01C 7/10 → (51) **A01C 7/08****A01C 7/20** → (51) **A01C 14/00****A01C 11/04** → (51) **A01G 17/02**

- (51) **A01C 14/00** (11) **3 550 956 B1**
A01C 7/00 **A01C 15/00**
B65G 23/00 **B65G 11/20**
A01C 7/20 **A01C 7/04**
(52) **A01C 7/046; A01C 7/20; A01C 7/206**
(25) En (26) En
(21) 17871268.3 (22) 01.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) US 2017/059584 01.11.2017
(87) WO 2018/093568 2018/21 24.05.2018
(30) 16.11.2016 US 201662423105 P
(54) • SAATGUTAUSGABEVORRICHTUNG
• SEED DELIVERY APPARATUS
• APPAREIL DE DISTRIBUTION DE SEMENCES
(73) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) RADTKE, Ian, Washington, Illinois 61571, US
LEVY, Kent, Morton, Illinois 61550, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01C 15/00 → (51) **A01B 79/02****A01C 15/00** → (51) **A01C 14/00****A01C 21/00** → (51) **A01B 79/02****A01C 23/02** → (51) **A01B 79/02****A01D 34/416** → (51) **A01G 3/053**

- (51) **A01D 34/44** (11) **3 646 695 B1**
A01D 67/02
(52) **A01D 34/44; A01D 67/02**
(25) En (26) En
(21) 19204962.5 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 30.10.2018 US 201816175349
(54) • OFFENE FUSSPLATTFORMABDECKUNG EINER TRIPLEX-GRÜNFLÄCHENMÄHERS
• TRIPLEX GREENSMOWER OPEN FOOT PLATFORM COVER
• COUVERCLE DE PLATEFORME POUR PIED OUVERTE DE TONDEUSE DE GREEN TRIPLEX
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) SHOAF, Gilbert, Fuquay Varina, NC 27526, US
WAITT, Taylor, Fuquay Varina, NC 27526, US
ROTHROCK, Justin, Fuquay Varina, NC 27526, US
(74) Millburn, Julie Elizabeth, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A01D 34/90 → (51) **A01G 3/053**

- (51) **A01D 41/12** (11) **3 932 172 B1**
A01D 41/127 **A01F 12/40**
A01B 79/00
(52) **A01D 41/1243; A01B 79/005; A01D 41/127; A01F 12/40**
(25) En (26) En
(21) 21178881.5 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 29.06.2020 US 202063045308 P
(54) • VERFAHREN ZUR MESSUNG VON RÜCKSTÄNDEN WÄHREND DER ERNTE
• METHODS OF MEASURING RESIDUE DURING HARVEST
• PROCÉDÉS DE MESURE DE RÉSIDUS PENDANT LA RÉCOLTE
(73) AGCO Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, GA 30096, US
(72) SUNIL, Tresa, Hesston, 67062, US
GOLLNICK, Russell H, Hesston, 67062, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01D 41/127 → (51) **A01B 69/04****A01D 41/127** → (51) **A01D 41/12****A01D 43/08** → (51) **A01B 69/04**

- (51) **A01D 43/10** (11) **3 845 053 B1**
A01D 82/02 **B02C 4/08**
B02C 4/30
(52) **A01D 43/10; A01D 82/02; B02C 4/08; B02C 4/30; B02C 4/305**
(25) En (26) En
(21) 20150321.6 (22) 06.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(54) • KORN-AUFBEREITER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN KORN-AUFBEREITER
• CROP PROCESSOR AND A MANUFACTURING PROCESS FOR A CROP PROCESSOR
• ÉCLATEUR DE GRAIN ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉCLATEUR DE GRAIN
(73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Vanden Broucke, Jan-Pieter, 8904 Boezinge, BE
Van Belleghem, Stijn, 9990 Maldegem, BE
Desnijder, Dirk J., 9032 Wondelgem, BE
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

- (51) **A01D 45/00** (11) **3 626 043 B1**
A01D 46/30 **A01B 69/00**
A01M 7/00 **A01M 21/00**
A01M 21/04 **G07C 3/08**
(52) **A01D 45/007; A01B 69/001; A01D 46/30; A01M 7/0089; A01M 21/00; A01M 21/043; G07C 3/08**
(25) Ja (26) En
(21) 17909702.7 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) JP 2017/018517 17.05.2017
(87) WO 2018/211621 2018/47 22.11.2018

- (54) • LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSGERÄT, LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSVERWALTUNGSSYSTEM UND PROGRAMM
• AGRICULTURAL WORK APPARATUS, AGRICULTURAL WORK MANAGEMENT SYSTEM, AND PROGRAM
• APPAREILS DE TRAVAIL AGRICOLE, SYSTÈME DE GESTION DE TRAVAIL AGRICOLE ET PROGRAMME
(73) Inaho, Inc., 4-10-14, Zaimokuza, Kamakura-shi, Kanagawa 248-0013, JP
(72) HISHIKI, Yutaka, Kamakura-shi Kanagawa 248-0013, JP
OHYAMA, Sohya, Kamakura-shi Kanagawa 248-0013, JP
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

A01D 46/30 → (51) **A01D 45/00****A01D 67/02** → (51) **A01D 34/44****A01D 82/02** → (51) **A01D 43/10****A01F 12/40** → (51) **A01D 41/12**

- (51) **A01F 15/08** (11) **3 845 054 B1**
A01F 15/0841
(25) En (26) En
(21) 20214896.1 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955680 P
(54) • BALLENPRESSVORRICHTUNG
• BALING APPARATUS
• PRESSE À BALLES
(73) AGCO Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, GA 30096, US
(72) Williams, Nicholas, Hesston, Kansas 67062, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01G 3/053 (11) **4 094 569 B1**
A01D 34/416 **A01D 34/90**

- (52) **A01D 34/90; A01D 34/4161; A01D 34/4162; A01D 34/4163**
(25) En (26) En
(21) 22174871.8 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 26.05.2021 US 202163193324 P
(54) • ELEKTROWERKZEUG
• POWER TOOL
• OUTIL ÉLECTRIQUE
(73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) HOFFMAN, Ronald J., Iva, 29655, US
HOLMAN, Christopher A., Clemson, 29631, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

A01G 5/06 → (51) **A01G 9/02****A01G 7/02** (11) **3 997 977 B1**
A01G 9/24

- (52) **A01G 9/245; A01G 9/249; Y02A 40/25**
(25) En (26) En
(21) 21213879.6 (22) 13.10.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022

- (30) 13.10.2008 NL 2002091
(54) • **VERFAHREN ZUM ZÜCHTEN EINER PFLANZE IN EINER ZUMINDEST TEILWEISE KONDITIONIERTEN UMGEBUNG**
• **METHOD FOR GROWING A PLANT IN AN AT LEAST PARTLY CONDITIONED ENVIRONMENT**
• **PROCÉDÉ DE CULTURE D'UNE PLANTE DANS UN ENVIRONNEMENT AU MOINS PARTIELLEMENT RÉGULÉ**
- (73) Plantlab Groep B.V., Veemarktkade 8a, 5222 AE 's-Hertogenbosch, NL
(72) VAN GEMERT, John, 5351 MV Berghem, NL
KERS, Martinus, 4007 PC Tiel, NL
MEEUWS, Gerardus Johannes Jozef Maria, 6029 PX Sterksel, NL
(74) Jilderda, Anne Ayolt, LIOO Patents & Trademarks Zwaanstraat 31 L, 5651 CA Eindhoven, NL
(62) 15154199.2 / 2 893 800
09744494.7 / 2 348 814

- (51) **A01G 9/02** (11) **4 101 289 B1**
A01G 27/04 **A01G 5/06**
A47G 7/03
- (52) **A01G 5/06; A01G 9/02; A01G 27/04; A47G 7/03**
- (25) De (26) De
(21) 22172534.4 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 27.05.2021 DE 102021113684
(54) • **EINRICHTUNG ZUM EINSTECKEN EINES BLUMENSTRAUßES IN EINE VASE**
• **DEVICE FOR INSERTING A BOUQUET INTO A VASE**
• **DISPOSITIF D'INSERTION D'UN BOUQUET DE FLEURS DANS UN VASE**
- (73) Aabbadi, Hafida, Flachsbleiche 8a, 41564 Kaarst, DE
(72) Aabbadi, Hafida, 41564 Kaarst, DE
(74) Bauer, Dirk, et al, Bauer Wagner Pellengahr Sroka Patent- & Rechtsanwälts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE

A01G 9/24 → (51) **A01G 7/02****A01G 13/02** → (51) **C09D 197/00**

- (51) **A01G 17/02** (11) **4 062 752 B1**
A01G 17/16 **A01C 11/04**
- (52) **A01G 17/02; A01C 11/04; A01G 17/16**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22164494.1 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 26.03.2021 FR 2103091
(54) • **MODUL ZUR COMPLANTATION VON REBENPFLANZEN, VORRICHTUNG ZUR COMPLANTATION, DIE DIESES MODUL UMFASST**
• **COMPANION PLANTING MODULE FOR VINE SEEDLINGS, COMPANION PLANTING DEVICE INCLUDING SAID MODULE**
• **MODULE DE COMPLANTATION DE PLANTS DE VIGNE, DISPOSITIF DE COMPLANTATION INCLUANT LEDIT MODULE**
- (73) ELEVEN & CO, 3 Rue des Bois Merrains, 16100 Merpins, FR
(72) HUBERT, Patrick, 16370 CHERVES RICHEMONT, FR
(74) Aquinov, 12, Cours Xavier Arnozan, 33000 Bordeaux, FR

A01G 17/16 → (51) **A01G 17/02****A01G 27/04** → (51) **A01G 9/02****A01H 1/06** → (51) **C12N 15/10****A01H 1/08** → (51) **C07K 14/415****A01H 5/00** → (51) **C12N 15/10**

- (51) **A01K 11/00** (11) **2 384 618 B1**
(52) **A01K 11/003**
- (25) En (26) En
(21) 11162427.6 (22) 14.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2011
(30) 14.04.2010 NL 2004551
(54) • **System zur Markierung eines nicht-menschlichen biologischen Objekts und zur Probeentnahme**
• **SYSTEM FOR MARKING A NON-HUMAN BIOLOGICAL OBJECT AND REMOVING A SAMPLE**
• **Système de marquage d'objet biologique non humain et prélèvement d'un échantillon**
- (73) Nehls, Reinhard, 6, Suedwall, 46397 Bocholt, DE
(72) Nehls, Reinhard, 46397 Bocholt, DE
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **A01K 13/00** (11) **4 223 113 B1**
A47G 9/02(52) **A01K 13/008; A47G 9/0207; A47G 9/0223**

- (25) De (26) De
(21) 22155476.9 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(54) • **ABDECKVORRICHTUNG**
• **COVERING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COUVERTURE**
- (73) Sanders-Kauffmann GmbH, Maschstraße 2, 49565 Bramsche, DE
(72) Schingarjow, Swetlana, 49525 Lengerich, DE
(74) Wischmeyer, André, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

A01K 29/00 → (51) **G01N 33/00**(51) **A01K 31/00** (11) **3 534 698 B1**
(52) **A01K 31/002**

- (25) En (26) En
(21) 17817214.4 (22) 02.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) NL 2017/050707 02.11.2017
(87) WO 2018/084704 2018/19 11.05.2018
(30) 02.11.2016 NL 2017707
(54) • **SEITENWAND EINES GEFLÜGELBEHÄLTERS, GEFLÜGELBEHÄLTER UND ANORDNUNG EINES GEFLÜGELBEHÄLTERS UND MINDESTENS EINER SOLCHEN SEITENWAND**
• **POULTRY CONTAINER SIDE PANEL, POULTRY CONTAINER AND ASSEMBLY OF A POULTRY CONTAINER AND AT LEAST ONE SUCH SIDE PANEL**

- **PANNEAU LATÉRAL DE RÉCIPIENT POUR VOLAILLE, RÉCIPIENT POUR VOLAILLE ET ASSEMBLAGE D'UN RÉCIPIENT POUR VOLAILLE ET D'AU MOINS UN TEL PANNEAU LATÉRAL**

- (73) Marel Stork Poultry Processing B.V., Handelstraat 3, 5831 AV Boxmeer, NL
(72) HETTERSCHIED, Hendrikus Anthonius, 5831 NJ Boxmeer, NL
KROOT, Marcus Marinus Gerardus, 5845 EZ Sint Anthonis, NL
CLAESSENS, Roger Pierre Hubertus Maria, 6581 EK Malden, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

(51) **A01K 61/56** (11) **3 750 399 B1**
B65D 41/34(52) **A01K 61/56; Y02A 40/81**

- (25) En (26) En
(21) 20151793.5 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(30) 14.06.2019 NZ 19754581
(54) • **GEHÄUSE ZUM SCHUTZ EINER PERLE**
• **A CASE FOR PROTECTING A PEARL**
• **BOÎTIER DE PROTECTION D'UNE PERLE**
- (73) Zhou, Linan, Level 1, 175 Queen Street, Auckland 1010, NZ
(72) ZHOU, Qihui, Auckland 1071, NZ
ZHUO, Shen Jia, Auckland 1050, NZ
(74) Latham, Stuart Alexander, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **A01K 61/80** (11) **3 399 859 B1**(52) **A01K 61/80; A01K 61/10; Y02A 40/81**

- (25) No (26) En
(21) 17736179.7 (22) 06.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) NO 2017/050004 06.01.2017
(87) WO 2017/119821 2017/28 13.07.2017
(30) 06.01.2016 NO 20160021
(54) • **VERFAHREN ZUR BERECHNUNG DER FUTTERMENGE ALS ZEITFUNKTION IN EINEN FISCHKÄFIG FÜR DEN FOLGENDEN FUTURETAG**
• **METHOD FOR CALCULATING AMOUNT OF FEED AS FUNCTION OF TIME IN A FISH CAGE, FOR SUBSEQUENT FEEDING DAY**
• **PROCÉDÉ DE CALCUL DE LA QUANTITÉ DE NOURRITURE EN FONCTION DU TEMPS DANS UNE CAGE À POISSONS, POUR UN JOUR DE NOURRISSAGE ULTÉRIEUR**
- (73) Myhre, Vidar, Stallmesterveien 2c, 7046 Trondheim, NO
(72) Myhre, Vidar, 7046 Trondheim, NO
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

A01K 67/02 → (51) **C12Q 1/18**(51) **A01K 67/033** (11) **4 098 114 B1**(52) **A01K 67/033; Y02P 60/21**

- (25) En (26) En
(21) 21177518.4 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(54) • **AUTOMATISIERTE LANDWIRTSCHAFTLICHE ANLAGE**
• **AUTOMATED FARMING INSTALLATION**
• **INSTALLATION D'ÉLEVAGE AUTOMATISÉS**

- (73) Nasekomo B.V., Jan van Goyenkade 8, 1075 HP Amsterdam, NL
(72) BOLARD, Marc, Louis, Raymond, 1407 Sofia, BG
(74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR
(60) 23212815.7 / 4 302 598

A01K 89/00 → (51) **A01K 89/01**

- (51) **A01K 89/01** (11) **3 503 723 B1**
A01K 89/00
(52) **A01K 89/004; A01K 89/006; A01K 89/011221**
(25) En (26) En
(21) 17847205.6 (22) 16.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) US 2017/047094 16.08.2017
(87) WO 2018/044568 2018/10 08.03.2018
(30) 29.08.2016 US 201615250201
(54) • **SPULE MIT AUSKUPPELBARER DICHTUNG**
• **REEL WITH DISENGAGEABLE SEAL**
• **MOULINET À JOINT D'ÉTANCHÉITÉ SÉPARABLE**
(73) Pure Fishing, Inc., 1900 18th Street, Spirit Lake, IA 51360, US
(72) DA ROSA, Joaquim, Lexington, SC 29073, US
(74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **A01L 3/02** (11) **4 223 116 B1**
A01L 5/00 **A01L 9/00**
(52) **A01L 9/00; A01L 3/02; A01L 5/00**
(25) En (26) En
(21) 22171475.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 02.02.2022 US 202217591104
(54) • **HUFBLOCK UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HUFBLOCKS**
• **HOOF BLOCK AND RELATED METHOD OF MAKING A HOOF BLOCK**
• **BLOC DE SABOT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ DE FABRICATION D'UN BLOC DE SABOT**
(73) Bohning Company, Ltd., 7361 N. 7 Mile Road, Lake City, Michigan 49651, US
(72) GRIFFITH, Larry R., Lake City, 49651, US
(74) POTTER, Robert L., McBain, 49657, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

A01L 5/00 → (51) **A01L 3/02****A01L 9/00** → (51) **A01L 3/02**

- (51) **A01M 7/00** (11) **3 175 709 B1**
(52) **A01M 7/00; B05B 14/00**
(25) En (26) En
(21) 16192773.6 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2017
(30) 23.11.2015 US 201562258642 P
(54) • **LEITUNGSSYSTEM FÜR MOBILE SPRITZMASCHINEN**
• **PLUMBING SYSTEM FOR MOBILE SPRAYER MACHINE**
• **PLOMBERIE POUR MACHINE MOBILE DE PULVÉRISATION**
(73) Agco Corporation, 4205 River Green

- Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
(72) Trask, Dean, Hesston, Kansas 67062-2094, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

- (51) **A01M 7/00** (11) **3 469 898 B1**
(52) **A01M 7/0057**
(25) De (26) De
(21) 18195026.2 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(30) 27.09.2017 DE 102017122420
(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE VERTEILMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER DERARTIGEN VERTEILMASCHINE**
• **AGRICULTURAL DISTRIBUTOR AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH A DISTRIBUTOR**
• **MACHINE D'ÉPANDAGE AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE TELLE MACHINE D'ÉPANDAGE**
(73) HORSCH LEEB Application Systems GmbH, Kleegartenstraße 54, 94405 Landau an der Isar, DE
(72) LEEB, Theodor, 94562 Oberpöding, DE
(74) ZINK, Florian, 94562 Oberpöding, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

A01M 7/00 → (51) **A01D 45/00****A01M 21/00** → (51) **A01D 45/00****A01M 21/04** → (51) **A01D 45/00****A01N 25/34** → (51) **C02F 1/50****A01N 43/54** → (51) **C07D 405/12****A01N 47/44** → (51) **A61Q 17/00****A01N 59/06** → (51) **C02F 1/50**

- (51) **A21C 3/06** (11) **3 622 823 B1**
A21C 9/06 **A21D 13/16**
(52) **A21D 13/16**
(25) En (26) En
(21) 19166566.0 (22) 01.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 14.09.2018 IT 201800008604
(54) • **VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON CROISSANTS NACH SPANISCHER ART**
• **APPARATUS FOR THE PRODUCTION OF CROISSANTS OF THE SPANISH TYPE**
• **APPAREIL DE PRODUCTION DE CROISSANTS DU TYPE ESPAGNOL**
(73) RONDO SCHIO S.R.L., Via Lago di Albano, 86, 36015 SCHIO (VI), IT
(72) SCALZERI, Andrea, 36010 ROANA, Frazione CAMPOROVERE VI, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

A21C 9/06 → (51) **A21C 3/06****A21C 9/08** → (51) **A21C 3/06****A21C 11/16** → (51) **A23P 30/34**

- (51) **A21C 15/02** (11) **3 850 949 B1**

A23G 9/50(52) **A21C 15/02**

- (25) De (26) De
(21) 20000017.2 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(54) • **VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES WAFFELBECHERS**
• **DEVICE FOR PRODUCING A WAFER CUP**
• **DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN GOBELET EN GAUFRETTE**
(73) Walterwerk Kiel GmbH & Co. KG, Gerhard-Fröhler-Straße 35-37, 24106 Kiel, DE
(72) Kempass, Dieter, 24109 Kiel, DE
(74) Lobemeier, Martin Landolf, c/o lbmr. Patent- und Markenrecht Holtenauer Strasse 57, 24105 Kiel, DE

A21D 13/16 → (51) **A21C 3/06****A21D 13/32** → (51) **A21D 13/38**

- (51) **A21D 13/38** (11) **3 554 247 B1**
A23L 11/00 **A21D 13/32**
(52) **A21D 13/32; A21D 13/38; A23L 11/05; A23P 20/20**
(25) En (26) En
(21) 17817861.2 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) GB 2017/053823 19.12.2017
(87) WO 2018/115856 2018/26 28.06.2018
(30) 19.12.2016 GB 201621646
(54) • **FÜLLZUSAMMENSETZUNGEN FÜR LEBENSMITTELPRODUKTE UND LEBENSMITTELPRODUKTE MIT DIESEN ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **FILLING COMPOSITIONS FOR FOOD PRODUCTS AND FOOD PRODUCTS CONTAINING THE COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE GARNITURE POUR PRODUITS ALIMENTAIRES ET PRODUITS ALIMENTAIRES CONTENANT LES COMPOSITIONS**
(73) pladis (UK) Limited, Building 3 Chiswick Park 566 Chiswick High Road, Chiswick London, W4 5YA, GB
(72) VAN DER KOOIJ, Lisanne Henrietta, 5551 TG Valkenswaard, NL
(74) SEVENOU, Olivier, Maidenhead Berkshire SL6 6GZ, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

- (51) **A22B 5/00** (11) **3 275 313 B1**
A22C 17/00 **B26D 5/00**
B26F 3/00 **G01N 33/02**

- (52) **A22B 5/007; A22C 17/008; A22C 17/0086; B26D 5/007; B26F 3/004; G01N 33/02; B26D 2210/02**

- (25) De (26) De
(21) 16207287.0 (22) 29.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(30) 29.07.2016 US 201662368941 P

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN UND AUSWERTEN VON PRODUKTSPEZIFISCHEN INFORMATIONEN VON PRODUKTEN DER NAHRUNGSMITTEL VERARBEITENDEN INDUSTRIE SOWIE SYSTEM MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERARBEITEN VON PRODUKTEN DER NAHRUNGSMITTEL VERARBEITENDEN INDUSTRIE*
- *DEVICE FOR DETECTING AND EVALUATING PRODUCT-SPECIFIC INFORMATION OF PRODUCTS OF THE FOOD PROCESSING INDUSTRY, AND SYSTEM COMPRISING SUCH A DEVICE AND METHOD OF PROCESSING PRODUCTS OF THE FOOD PROCESSING INDUSTRY*
- *DISPOSITIF POUR SAISIR ET ÉVALUER DES INFORMATIONS SPÉCIFIQUES AUX PRODUITS SUR DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE DE TRAITEMENT DES ALIMENTS ET SYSTÈME COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR TRAITER DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE DE TRAITEMENT DES ALIMENTS*
- (73) Nordischer Maschinenbau Rud. Baader GmbH + Co. KG, Geniner Strasse 249, 23560 Lübeck, DE
John Bean Technologies Corporation, 70 West Madison Street, Suite 4400, Chicago, IL 60602, US
- (72) STEFFENS, Alexander, 23566 Lübeck, DE
BLAINE, George R., Lake Stevens, WA 98258, US
HOCKER, Jon A., Bothell, WA 98012-8860, US
- (74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE
- (51) **A22C 7/00** (11) **4 117 443 B1**
(52) **A22C 7/0069; A22C 7/0076; A22C 7/0084**
(25) En (26) En
(21) 21709729.4 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/056028 10.03.2021
(87) WO 2021/180775 2021/37 16.09.2021
(30) 10.03.2020 EP 20305247
(54) • *HERSTELLUNG VON DREIDIMENSIONALEN PRODUKTEN AUS EINER MASSE VON PUMPFÄHIGEM FASERIGEM LEBENSMITTELMATERIAL*
• *PRODUCTION OF THREE DIMENSIONAL PRODUCTS FROM A MASS OF PUMPABLE FIBROUS FOODSTUFF MATERIAL*
• *PRODUCTION DE PRODUITS TRIDIMENSIONNELS À PARTIR D'UNE MASSE DE MATÉRIAUX ALIMENTAIRES FIBREUX POMPABLES*
- (73) Marel Further Processing B.V., Handelstraat 3, 5831 AV Boxmeer, NL
Marel France, Z.i. du Dressève, 56150 Baud, FR
- (72) LE PAIH, Jacques, 56150 BAUD, FR
DEKKER, Thomas Willem, 5831 AV BOXMEER, NL
PIERRE, Yohann, 56150 BAUD, FR
MEULENDIJKS, Johannes, Martinus, 5831 AV BOXMEER, NL
LE PABIC, Fabrice, 56150 BAUD, FR
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- (51) **A22C 15/00** (11) **3 732 984 B1**
B65G 35/06
(52) **A22C 15/001; B65G 35/06**
(25) Es (26) En
(21) 19382330.9 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
- (54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON LEBENSMITTELPRODUKTEN*
• *FOOD PRODUCT TREATMENT PLANT AND METHOD*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PRODUITS ALIMENTAIRES*
- (73) Metalquimia, SAU, C/ Sant Ponç de la Barca, s/n, 17007 Girona, ES
- (72) LAGARES GAMERO, Josep, 17850 Besalú, ES
SCALERANDI, Federico, 20871 Vimercate (MB), IT
- (74) Juncosa Miró, Jaime, et al, Torner, Juncosa i Associats, S.L. C/Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

A22C 17/00 → (51) A22B 5/00

- (51) **A22C 21/00** (11) **3 714 698 B1**
(52) **A22C 21/0076**
(25) En (26) En
(21) 20161561.4 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 25.03.2019 NL 2022804
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM GEWINNEN EINER KEULE AUS EINEM GEFLÜGELBEIN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR OBTAINING A DRUMSTICK FROM A POULTRY'S LEG*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR OBTENIR UN PILON À PARTIR D'UNE PATTE DE VOLAILLE*
- (73) Meyn Food Processing Technology B.V., Westeinde 6, 1511 MA Oostzaan, NL
- (72) VAN HILLO, Eric Adriaan, 1511 MA Oostzaan, NL
- (74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL

A23C 9/142 → (51) A23L 33/00

A23C 21/00 → (51) A23L 33/00

A23D 7/00 → (51) A23L 33/22

A23D 7/005 → (51) A23L 33/22

- (51) **A23D 9/007** (11) **3 305 084 B1**
A23G 3/54 **A23P 10/30**
A23P 20/10 **A23L 27/50**
A23D 9/04 **A61K 9/16**
A23L 5/00 **A23L 29/294**
A23L 29/256 **A23L 27/00**
A23L 35/00 **A23L 29/00**
A23L 27/60 **A23G 1/54**
- (52) **A23P 10/30; A23D 9/007; A23D 9/04; A23G 3/54; A23L 27/50; A23L 27/60; A23L 27/72; A23L 29/256; A23P 20/105; A61K 9/1682**
- (25) Es (26) En
(21) 16713497.2 (22) 14.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) ES 2016/070160 14.03.2016
(87) WO 2016/189171 2016/48 01.12.2016
(30) 27.05.2015 ES 201530738
(54) • *KAPSELN MIT ZWEI PHASEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*

- *CAPSULES CONTAINING TWO PHASES AND METHOD FOR THEIR PREPARATION*
• *CAPSULES CONTENANT DEUX PHASES ET PROCÉDÉ POUR LES PRÉPARER*
- (73) Caviaroli, S.L., Plaça Santa Eulàlia N. 5, 08292 Esparreguera (Barcelona), ES
- (72) RAMON REAL, Ramon, 08230 Matadepera (Barcelona), ES
RAMON FERRES, Ramon Maria, 08292 Esparreguera (Barcelona), ES
- (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

A23D 9/04 → (51) A23D 9/007

- (51) **A23G 1/00** (11) **3 536 160 B1**
A23G 1/36 **A23G 1/38**
A23G 1/32 **A23G 1/40**
- (52) **A23G 1/32; A23G 1/0036; A23G 1/0046; A23G 1/36; A23G 1/38; A23G 1/40**
(25) En (26) En
(21) 19164192.7 (22) 12.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(54) • *SCHOKOLADENPRODUKT*
• *CHOCOLATE PRODUCT*
• *PRODUIT À BASE DE CHOCOLAT*
- (73) Kraft Foods Schweiz Holding GmbH, Chollerstrasse 4, 6300 Zug, CH
- (72) Paggios, Konstantinos, 8280 Kreuzlingen, CH
Thiele, Martin, 83607 Holzkirchen, DE
Balzer, Hartmut Heinrich, 85238 Petershausen, DE
Pearson, Stephen Malcolm, 85662 Hohenbrunn, DE
- (74) Wilson Gunn, Charles House 148/9 Great Charles Street, Birmingham B3 3HT, GB
- (62) 11180877.0 / 2 567 622

A23G 1/32 → (51) A23G 1/00

A23G 1/36 → (51) A23G 1/00

A23G 1/38 → (51) A23G 1/00

A23G 1/40 → (51) A23G 1/00

A23G 1/54 → (51) A23D 9/007

A23G 3/54 → (51) A23D 9/007

A23G 9/50 → (51) A21C 15/02

- (51) **A23J 1/14** (11) **3 917 327 B1**
C11B 1/10 **A23L 19/00**
A23K 10/30 **A23K 20/147**
A23L 33/185
- (52) **A23J 1/142; A23J 1/144; A23K 10/30; A23K 20/147; A23L 19/09; A23L 33/185; C11B 1/10**
(25) En (26) En
(21) 20856491.4 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) UA 2020/000014 14.02.2020
(87) WO 2021/040671 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 UA 201909566 U
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PROTEINSONNENBLUMENKONZENTRATS*
• *METHOD FOR PRODUCING A PROTEIN SUNFLOWER CONCENTRATE*

- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CONCENTRÉ DE TOURNESOL PROTÉIQUE*
- (73) Limited Liability Company "Potoky", vul. Baikalska, b.9, m., Dnipro, 49074, UA
(72) YAROVYI, Yevhenii, Dnipro, 49128, UA
(74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

A23J 3/04 → (51) A23J 3/22

A23J 3/14 → (51) A23J 3/22

A23J 3/16 → (51) A23J 3/22

- (51) **A23J 3/22** (11) **4 049 538 B1**
A23J 3/04 **A23J 3/14**
A23J 3/16 **A23K 10/10**
A23K 40/10 **A23J 3/32**
- (52) **A23J 3/04; A23J 3/14; A23J 3/16; A23J 3/32; A23K 10/20; A23K 40/00**
- (25) Es (26) En
(21) 21159761.2 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2022
- (54) • *HYDROLYSIERUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HYDROLYSIERTEN TROCKENEN LEBENSMITTELPRODUKTS IN PULVERFORM*
• *HYDROLYSATION METHOD FOR OBTAINING A HYDROLYSED DRY FOOD PRODUCT IN POWDER FORM*
• *PROCÉDÉ D'HYDROLYSATION PERMETTANT D'OBTENIR UN PRODUIT ALIMANTAIRE SEC HYDROLYSÉ SOUS FORME DE POUDRE*
- (73) Tecnivet Nutricion y Servicios Veterinarios S.L., Pol. Ind. Parque 22 C/ Galileo Galilei, 118 Arroyomolins, 28939 Madrid, ES
(72) ROMERO LOPEZ, Miguel Angel, 28939 MADRID, ES
(74) Del Valle Valiente, Sonia, C/ Miguel Angel Cantero Oliva, 5,53, 28660 Boadilla del Monte-Madrid, ES

A23J 3/32 → (51) A23J 3/22

A23K 10/10 → (51) A23J 3/22

- (51) **A23K 10/30** (11) **3 927 177 B1**
A23K 20/111 **A23K 20/163**
A23K 50/10 **A23K 50/30**
A61K 31/353 **A61K 31/7048**
A61P 37/02 **A61K 31/352**
- (52) **A23K 20/111; A23K 10/30; A23K 20/163; A23K 50/10; A23K 50/30; A61K 31/352; A61K 31/7048; A61P 37/02; A23V 2002/00**
- (25) En (26) En
(21) 20705977.5 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
(43) 29.12.2021
(86) EP 2020/054479 20.02.2020
(87) WO 2020/169733 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 EP 19382127
- (54) • *FLAVONOIDE UND TIERGESUNDHEIT UND -LEISTUNG*
• *FLAVONOIDS AND ANIMAL HEALTH AND PERFORMANCE*
• *FLAVONOÏDES ET SANTÉ ET PERFORMANCE DES ANIMAUX*
- (73) HealthTech Bio Actives, S.L.U., Avenida

- Diagonal 567, Planta 4, 08029 Barcelona, ES
(72) CRESPO MONTERO, Francisco Javier, 08173 SANT CUGAT DEL VALLÈS, ES
PANIAGUA JIMÉNEZ, Montserrat, 08006 BARCELONA, ES
ARÍS GIRALT, Anna, 08140 CALDES DE MONBUI, ES
DEVANT GUILLE, Maria, 08140 CALDES DE MONBUI, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

A23K 10/30 → (51) A23J 1/14

A23K 20/105 → (51) A61K 33/44

A23K 20/111 → (51) A23K 10/30

A23K 20/147 → (51) A23J 1/14

- (51) **A23K 20/163** (11) **3 876 749 B1**
A23K 50/00 **A61K 31/702**
C07H 3/06
- (52) **A23K 10/18; A23K 20/163; A61K 31/702; C07H 1/00; C07H 3/06; C08B 37/006; C08L 5/00**
- (25) En (26) En
(21) 19881359.4 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) US 2019/060488 08.11.2019
(87) WO 2020/097472 2020/20 14.05.2020
(30) 08.11.2018 US 201862757438 P
08.11.2018 US 201862757439 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN MODULIERUNG VON GASTROINTESTINALEM MIKROBIELLEM WACHSTUM*
• *METHODS OF SELECTIVELY MODULATING GASTROINTESTINAL MICROBIAL GROWTH*
• *PROCÉDÉS DE MODULATION SÉLECTIVE DE CROISSANCE MICROBIENNE GASTRO-INTESTINALE*
- (73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) SCHYNS, Ghislain, 6411 TE Heerlen, NL
DUVAL, Stephane, 6411 TE Heerlen, NL
LAPRADE, Lisa Ann, 6411 TE Heerlen, NL
WAGUESPACK-LEVY, April, 6411 TE Heerlen, NL
PEREZ-CALVO, Estefania, 6411 TE Heerlen, NL
VERLHAC, Viviane, 6411 TE Heerlen, NL
CLAYPOOL, Joshua Thomas, 6411 TE Heerlen, NL
GEREMIA, John M., Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

A23K 20/163 → (51) A23K 10/30

A23K 20/20 → (51) A61K 33/44

A23K 40/10 → (51) A23J 3/22

A23K 50/00 → (51) A23K 20/163

A23K 50/10 → (51) A23K 10/30

A23K 50/30 → (51) A23K 10/30

A23L 2/52 → (51) A61K 31/519

A23L 2/56 → (51) A61K 31/519

A23L 2/60 → (51) A61K 31/519

- (51) **A23L 3/54** (11) **3 687 309 B1**
F26B 3/347 **A23L 29/238**
F26B 5/04 **F26B 9/06**
F26B 25/00
- (52) **F26B 5/048; A23L 3/54; A23L 29/238; F26B 3/347; F26B 9/06; F26B 25/006**
- (25) En (26) En
(21) 18779650.3 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) EP 2018/076364 27.09.2018
(87) WO 2019/063739 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 US 201762564559 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR TROCKNUNG VON POLYSACCHARIDEN*
• *PROCESS FOR DRYING POLYSACCHARIDES*
• *PROCÉDÉ DE SÉCHAGE DE POLYSACCHARIDES*
- (73) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE, 9 rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR
(72) BAUSSARON, Loïc, 38200 Serpaize, FR
LUCZAK, Kraig, Cranbury New-Jersey 08512, US
KIRKPATRICK, Paul, Old Bridge New-Jersey 08857, US
(74) Valentino, Cédric, et al, Specialty Operations France IAM 85 avenue des Frères Perret, 69190 Saint-Fons, FR
- (51) **A23L 5/00** (11) **4 005 397 B1**
A23L 7/109
- (52) **A23L 7/109; A23L 5/10; A23L 5/40**
- (25) Ja (26) En
(21) 20856563.0 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) JP 2020/031309 19.08.2020
(87) WO 2021/039544 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 JP 2019158330
18.03.2020 PCT/JP2020/012135
- (54) • *FESTE PASTENZUSAMMENSETZUNG ZUM KOCHEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *SOLID PASTE COMPOSITION FOR COOKING AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION DE PÂTE SOLIDE POUR LA CUISSON ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) Mizkan Holdings Co., Ltd., 6 Nakamura-cho 2-chome, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP
(72) SUZUKI, Makoto, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP
ENDO, Kiyoshi, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP
TANGE, Yusuke, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP
HIBI, Naruhiro, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP
NAKAYAMA, Takuya, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP
OGASAWARA, Yasushi, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP
KAWAMURA, Yukiko, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP
IHARA, Junichiro, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A23L 5/00 → (51) A23D 9/007

<i>A23L 5/00</i>	→ (51) <i>A23L 33/22</i>
(51) <i>A23L 5/10</i> (11) 3 509 435 B1 <i>A23L 7/13</i> <i>A23L 29/10</i> <i>A23L 29/212</i>	
(52) <i>A23L 7/13</i> ; A23P 30/10	
(25) En (26) En	
(21) 17788139.8 (22) 06.10.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.07.2019	
(86) EP 2017/075480 06.10.2017	
(87) WO 2018/065577 2018/15 12.04.2018	
(30) 06.10.2016 US 201662405007 P 06.10.2016 US 201662405050 P	
(54) • <i>HERSTELLUNG VON SNACK-CHIPS</i> • <i>MANUFACTURE OF SNACK FOOD CHIPS</i> • <i>FABRICATION DE CHIPS POUR COLLATION</i>	
(73) Frito-Lay Trading Company GmbH, Spitalgasse 2, 3011 Bern, CH	
(72) BHASKAR, Ajay Rajeshwar, Allen Texas 75013, US BOODEN, Helen Charlotte, Cotgrave Nottinghamshire NG12 3TP, GB SMITH, Katherine, Loughborough Leicestershire LE12 1ET, GB VERA NUNEZ, Daniel, Leicester LE1 1TH, GB PANKHANIA, Depesh, Leicester LE2 3FJ, GB TURNER, Michael, Stamford PE9 2TE, GB	
(74) Harris, Oliver John Richard, et al, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB	
<i>A23L 7/109</i>	→ (51) <i>A23L 5/00</i>
<i>A23L 7/13</i>	→ (51) <i>A23L 5/10</i>
<i>A23L 7/17</i>	→ (51) <i>A23P 30/34</i>
<i>A23L 11/00</i>	→ (51) <i>A21D 13/38</i>
<i>A23L 17/50</i>	→ (51) <i>B65D 5/24</i>
<i>A23L 19/00</i>	→ (51) <i>A23J 1/14</i>
<i>A23L 27/00</i>	→ (51) <i>A23D 9/007</i>
<i>A23L 27/00</i>	→ (51) <i>A23L 33/22</i>
<i>A23L 27/50</i>	→ (51) <i>A23D 9/007</i>
<i>A23L 27/60</i>	→ (51) <i>A23D 9/007</i>
<i>A23L 29/00</i>	→ (51) <i>A23D 9/007</i>
<i>A23L 29/00</i>	→ (51) <i>A23L 33/22</i>
<i>A23L 29/10</i>	→ (51) <i>A23L 5/10</i>
<i>A23L 29/212</i>	→ (51) <i>A23L 5/10</i>
<i>A23L 29/238</i>	→ (51) <i>A23L 3/54</i>
<i>A23L 29/256</i>	→ (51) <i>A23D 9/007</i>
<i>A23L 29/294</i>	→ (51) <i>A23D 9/007</i>
(51) <i>A23L 33/00</i> (11) 3 454 673 B1 <i>A23L 33/19</i> <i>A23C 21/00</i> <i>A23C 9/142</i> <i>A61P 25/00</i>	
(52) <i>A23C 9/1425</i> ; <i>A23C 9/1427</i> ; <i>A23C 21/00</i> ; <i>A23L 33/19</i> ; <i>A23L 33/40</i> ; <i>A61K 35/20</i> ; <i>A61K 38/1709</i> ; <i>A61P 25/00</i> ; <i>A23C 2210/206</i> ; <i>A23V 2002/00</i>	
(25) En (26) En	
(21) 17724749.1 (22) 15.05.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.03.2019	
(86) DK 2017/050151 15.05.2017	
(87) WO 2017/194068 2017/46 16.11.2017	
(30) 12.05.2016 EP 16169410	
(54) • <i>MOLKEZUBEREITUNG ZUR VERBESSE- RUNG DER GEHIRNENTWICKLUNG</i> • <i>WHEY PREPARATION FOR IMPROVING BRAIN DEVELOPMENT</i> • <i>PRÉPARATION DE LACTOSÉRUM POUR AMÉLIORER LE DÉVELOPPEMENT DU CER- VEAU</i>	
(73) Arla Foods Amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK	
(72) HECKMANN, Anne Birgitte Lau, 8260 Viby J, DK POULSEN, Kristian Raaby, 8260 Viby J, DK BERTELSEN, Hans, 8260 Viby J, DK ANDERSEN, Anders Daniel, 2200 København N, DK THYMANN, Thomas, 4360 Kirke Eskildstrup, DK	
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK	
<i>A23L 33/00</i>	→ (51) <i>A23L 33/115</i>
<i>A23L 33/00</i>	→ (51) <i>A61K 35/741</i>
<i>A23L 33/10</i>	→ (51) <i>A61K 31/519</i>
<i>A23L 33/10</i>	→ (51) <i>A61K 33/44</i>
<i>A23L 33/105</i>	→ (51) <i>A61K 31/519</i>
(51) <i>A23L 33/115</i> (11) 4 068 993 B1 <i>A23L 33/00</i> <i>A61K 31/215</i> <i>A61P 3/04</i>	
(52) <i>A23L 33/40</i> ; <i>A23L 33/115</i> ; <i>A61P 3/04</i> ; <i>A61K 31/202</i>	
(25) En (26) En	
(21) 20816247.9 (22) 04.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.10.2022	
(86) EP 2020/084632 04.12.2020	
(87) WO 2021/110916 2021/23 10.06.2021	
(30) 05.12.2019 EP 19213823	
(54) • <i>SÄUGLINGSANFANGSNAHRUNG MIT SPE- ZIELLER LIPIDARCHITEKTUR ZUR VERBES- SERUNG DES POSTNATALEN WACHS- TUMS VON SÄUGLINGEN, DIE VON ÜBER- GEWICHTIGEN UND ADIPOSEN MÜT- TERN GEBOREN WURDEN</i> • <i>INFANT FORMULA WITH SPECIAL LIPID ARCHITECTURE FOR IMPROVING POSTNA- TAL GROWTH OF INFANTS BORN TO OVERWEIGHT AND OBESE MOTHERS</i> • <i>FORMULE POUR NOURRISSONS DOTÉE D'UNE ARCHITECTURE DE LIPIDES SPÉ- CIALE POUR AMÉLIORER LA CROISSANCE POST-NATALE DE NOURRISSONS NÉS DE MÈRES EN SURPOIDS ET OBÈSES</i>	
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL	
(72) SCHOEN, Stefanie, 3584 CT Utrecht, NL ACTON, Dennis Stanley, 3584 CT Utrecht, NL	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
<i>A23L 33/135</i>	→ (51) <i>A61K 35/741</i>
<i>A23L 33/18</i>	→ (51) <i>A61Q 7/00</i>
<i>A23L 33/185</i>	→ (51) <i>A23J 1/14</i>

<i>A23L 33/19</i>	→ (51) <i>A23L 33/00</i>
(51) <i>A23L 33/22</i> (11) 3 769 630 B1 <i>A23L 5/00</i> <i>A23L 27/00</i> <i>A23L 29/00</i> <i>A23D 7/00</i> <i>A23D 7/005</i>	
(52) <i>A23D 7/0053</i> ; <i>A23D 7/003</i> ; <i>A23L 5/11</i> ; <i>A23L 5/32</i> ; <i>A23L 13/03</i> ; <i>A23L 29/04</i> ; <i>A23L 33/105</i> ; <i>A23L 33/15</i> ; <i>A23L 33/21</i> ; <i>A23L 33/22</i> ; <i>A23P 10/40</i>	
(25) Ja (26) En	
(21) 19814023.8 (22) 15.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.01.2021	
(86) JP 2019/019209 15.05.2019	
(87) WO 2019/235150 2019/50 12.12.2019	
(30) 08.06.2018 JP 2018110107 09.11.2018 PCT/JP2018/041708	
(54) • <i>ÖL/FETT-ZUSAMMENSETZUNG ENTHAL- TEND EIN FEINPARTIKELKOMPOSIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>FAT/OIL COMPOSITION CONTAINING FINE PARTICLE COMPOSITE AND METHOD FOR PRODUCING SAME</i> • <i>COMPOSITION D'HUILE ET DE MATIÈRE GRASSE QUI CONTIENT UN COMPOSITE DE PARTICULES FINES ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION</i>	
(73) Mizkan Holdings Co., Ltd., 6 Nakamura-cho 2-chome, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP	
(72) SAITO, Takeki, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
<i>A23L 35/00</i>	→ (51) <i>A23D 9/007</i>
<i>A23P 10/30</i>	→ (51) <i>A23D 9/007</i>
<i>A23P 20/10</i>	→ (51) <i>A23D 9/007</i>
(51) <i>A23P 30/34</i> (11) 3 405 048 B1 <i>A21C 11/16</i> <i>A23L 7/17</i>	
(52) <i>A23P 30/20</i> ; <i>A21C 11/10</i> ; <i>A21C 11/16</i> ; <i>A23L 7/117</i> ; <i>A23L 7/17</i> ; <i>A23P 30/34</i>	
(25) En (26) En	
(21) 17704865.9 (22) 18.01.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.11.2018	
(86) US 2017/013919 18.01.2017	
(87) WO 2017/127416 2017/30 27.07.2017	
(30) 18.01.2016 US 201662279898 P	
(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DIE HERSTELLUNG EINES FLOCKENARTIGEN GETREIDEPRODUKTES OHNE DIE BENUT- ZUNG EINER FLOCKENPRESSE</i> • <i>APPARATUS AND METHOD FOR PRODUC- ING FLAKE-LIKE CEREAL WITHOUT THE USE OF A FLAKING MILL</i> • <i>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA PRO- DUCTION DE FLOCONS DE CÉRÉALES N'UTILISANT AUCUN MOULIN</i>	
(73) Kellogg Company, One Kellogg Square P.O.B. Box 3599, Battle Creek, MI 49016- 3599, US	
(72) GIMMLER, Norbert, Portage MI 49024, US LAUBENTHAL, Kevin J., Battle Creek MI 49017-9730, US	
(74) López Camba, Emilia, et al, SILEX IP C/ Poeta Joan Maragall 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020 Madrid, ES	
<i>A24B 3/08</i>	→ (51) <i>A24C 5/01</i>

A24B 3/12	→ (51) A24B 15/24
A24B 3/14	→ (51) A24C 5/01
A24B 15/10	→ (51) A24C 5/01
A24B 15/14	→ (51) A24C 5/01
(51) A24B 15/167 (11) 3 873 249 B1 A24F 40/10 A61K 31/465	
(52) A24B 15/167; A61K 31/465; A24F 40/10; Y02E 60/10	
(25) En (26) En	
(21) 19798369.5 (22) 31.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.09.2021	
(86) GB 2019/053096 31.10.2019	
(87) WO 2020/089641 2020/19 07.05.2020	
(30) 01.11.2018 GB 201817866 03.05.2019 GB 201906242	
(54) • AEROSOLFÄHIGE FORMULIERUNG • AEROSOLISABLE FORMULATION • FORMULATION AÉROSOLISABLE	
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB	
(72) CABOT, Ross, London WC2R 3LA, GB	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
(60) 24150767.2	
(51) A24B 15/24 (11) 4 059 358 B1 A24B 3/12	
(52) A24B 15/24; A24B 15/12; A24B 15/28; Y02P 20/54	
(25) Zh (26) En	
(21) 20891974.6 (22) 16.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.09.2022	
(86) CN 2020/129090 16.11.2020	
(87) WO 2021/104082 2021/22 03.06.2021	
(30) 27.11.2019 CN 201911179288	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TEE- REXTRAKT MIT AROMATISCHEN EIGEN- SCHAFTEN DURCH VERWENDUNG VON VERWORFENEN ZIGARETTENSTUMMELN UND DESSEN VERWENDUNG IN EINER ZI- GARETTE • METHOD FOR PREPARING TAR EXTRACT HAVING AROMATIC CHARACTERISTICS BY USING DISCARDED CIGARETTE BUTT, AND USE THEREOF IN CIGARETTE • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'EXTRAIT DE GOUDRON AYANT DES CARACTÉRIS- TIQUES AROMATIQUES À L'AIDE D'UN MÉGOT DE CIGARETTE MIS AU REBUT, ET SON UTILISATION DANS UNE CIGARETTE	
(73) Inner Mongolia Kunming Cigarette Co., Ltd., No.19 Darden North Road Saihan District, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN	
(72) LI, Liquan, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN YE, Yajun, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN CHAI, Ying, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN ZHANG, Junsong, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN CHEN, Chen, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN GUO, Chunsheng, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN JI, Xudong, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN	

TIAN, Shu, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN WANG, Xudong, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN QIAO, Yuemei, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN LI, Ruili, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN LIANG, Miao, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN ZHANG, Wenjie, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN	
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE	
(51) A24B 15/24 (11) 4 059 359 B1	
(52) A24B 15/12; A24B 15/241; A24B 15/301; A24B 15/305; A24D 3/14	
(25) Zh (26) En	
(21) 20892956.2 (22) 16.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.09.2022	
(86) CN 2020/129089 16.11.2020	
(87) WO 2021/104081 2021/22 03.06.2021	
(30) 27.11.2019 CN 201911179304	
(54) • VERFAHREN ZUR EXTRACTION VON TEERAROMAKOMPONENTEN AUS ZIGA- RETENSTUMMELN UND DEREN VER- WENDUNG IN ZIGARETTEN • METHOD FOR EXTRACTING TAR AROMA COMPONENTS FROM WITHIN CIGARETTE BUTTS AND APPLICATION THEREOF IN CIGARETTES • PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE COMPO- SANTS D'ARÔMES DE GOUDRON À PAR- TIR DE MÉGOTS DE CIGARETTES ET APPLI- CATION DE CEUX-CI DANS DES CIGA- RETTES	
(73) Inner Mongolia Kunming Cigarette Co., Ltd., No.19 Darden North Road Saihan District, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN	
(72) LI, Liquan, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN HAO, Jie, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN CHEN, Chen, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN ZHANG, Junsong, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN JI, Xudong, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN GUO, Chunsheng, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN YE, Yajun, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN TIAN, Shu, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN WANG, Xudong, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN QIAO, Yuemei, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN LI, Ruili, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN ZHU, Yuanyang, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN LI, Qingxiang, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN	
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE	
(51) A24B 15/24 (11) 4 059 360 B1 A24B 3/12	
(52) A24B 3/00; A24B 15/241; A24B 15/26; A24B 15/30; A24D 3/14; A24B 3/14	
(25) Zh (26) En	
(21) 20893146.9 (22) 16.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.09.2022	
(86) CN 2020/129088 16.11.2020	
(87) WO 2021/104080 2021/22 03.06.2021	
(30) 27.11.2019 CN 201911179717	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TEE- REXTRAKT AUS ZIGARETTENSTUMMELN UND DEREN VERWENDUNG IN ZIGARET- TEN • METHOD FOR PREPARING TAR EXTRACT FROM DISCARDED CIGARETTE BUTTS AND APPLICATION THEREOF IN CIGARETTES • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'EXTRAIT DE GOUDRON À PARTIR DE MÉGOTS DE CI- GARETTES MIS AU REBUT ET SON APPLI- CATION DANS DES CIGARETTES	
(73) Inner Mongolia Kunming Cigarette Co., Ltd., No.19 Darden North Road Saihan District, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN	
(72) LI, Liquan, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN GUO, Chunsheng, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN JI, Xudong, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN ZHANG, Junsong, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN CHEN, Chen, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN YE, Yajun, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN HAO, Jie, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN WANG, Xudong, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN QIAO, Yuemei, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN LI, Ruili, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN LIANG, Miao, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN ZHANG, Wenjie, Hohhot, Inner Mongolia 010020, CN	
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE	
(51) A24C 5/01 (11) 3 200 623 B1 A24B 15/10 A24B 15/14 A24B 3/08 A24B 3/14	
(52) A24B 15/14; A24B 3/08; A24B 3/14; A24B 15/10; A24C 5/01	
(25) En (26) En	
(21) 15760460.4 (22) 09.09.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.08.2017	
(86) EP 2015/070656 09.09.2015	
(87) WO 2016/050472 2016/14 07.04.2016	
(30) 30.09.2014 EP 14187204	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOMOGENISIERTEN TABAKMATERIALS UND HOMOGENISIERTES TABAKMATERI- AL • METHOD FOR PRODUCING A HOMOGE- NIZED TOBACCO MATERIAL, AND HO- MOGENIZED TOBACCO MATERIAL • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉ- RIAU DE TABAC HOMOGENÉISÉ ET MATÉ- RIAU DE TABAC HOMOGENÉISÉ	
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(72) KLIPFEL, Yorick, 1113 St. Saphorin-sur- Morge, CH PIJNENBURG, Johannes Petrus Maria, 2000 Neuchâtel, CH DOYLE, Michael Elliott, Ridgeway, Virginia 24148, US	

MANZUR BEDOYA, Juan David, 1095 Lutry, CH
RAUSIS, Pascal, 2013 Colombier, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A24D 1/02** (11) **3 678 499 B1**
A24D 1/22

(52) **A24D 1/02; A24D 1/22**

(25) En (26) En
(21) 18759970.9 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.07.2020
(86) EP 2018/073538 31.08.2018
(87) WO 2019/048361 2019/11 14.03.2019
(30) 07.09.2017 EP 17190002

(54) • AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL MIT VERBESSERTER ÄUSSERSTER VERPACKUNG
• AEROSOL-GENERATING ARTICLE WITH IMPROVED OUTERMOST WRAPPER
• ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UN EMBALLAGE EXTÉRIEUR AMÉLIORÉ

(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MOHSENI, Farhang, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Millburn, Julie Elizabeth, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24D 1/22 → (51) **A24D 1/02**

A24D 3/02 → (51) **A24D 3/17**

A24D 3/04 → (51) **A24D 3/17**

(51) **A24D 3/17** (11) **3 761 813 B1**
A24D 3/04 **A24D 3/02**

(52) **A24D 3/02; A24D 3/04; A24D 3/17; A24D 3/0237**

(25) En (26) En
(21) 19707763.9 (22) 25.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.01.2021
(86) EP 2019/054533 25.02.2019
(87) WO 2019/170449 2019/37 12.09.2019
(30) 08.03.2018 EP 18160821

(54) • AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL
• AEROSOL GENERATING ARTICLES
• ARTICLES DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL

(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
FERRARI, Eva, 40069 Bologna, IT
JORDIL, Yves, 2000 Neuchâtel, CH
TRITZ, Poh Yoke, 2000 Neuchâtel, CH
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A24F 40/10 → (51) **A24B 15/167**

(51) **A24F 40/30** (11) **3 850 959 B1**
A24F 40/42 **A24F 40/60**
A61M 15/06

(52) **A24F 40/30; A61M 11/044;**

A61M 15/06; A24F 40/10;

A61M 2205/8206

(25) En (26) En
(21) 20197439.1 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(73) Liu, Tuanfang, Room 1603, No.4, Shajingxiyuan No. 8230 Baoan Avenue Baoan District, 518000 Shenzhen, Guangdong, CN
(72) Liu, Tuanfang, 518000 Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a, 10117 Berlin, DE

(43) 21.07.2021
(30) 12.12.2019 CN 201911273077
12.12.2019 CN 201922228546 U

(54) • ELEKTRONISCHE ZIGARETTE
• ELECTRONIC CIGARETTE
• CIGARETTE ÉLECTRONIQUE

(73) Liu, Tuanfang, Room 1603, No.4, Shajingxiyuan No. 8230 Baoan Avenue Baoan District, 518000 Shenzhen, Guangdong, CN
(72) Liu, Tuanfang, 518000 Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a, 10117 Berlin, DE

(74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a, 10117 Berlin, DE

(51) **A24F 40/30** (11) **3 967 160 B1**
A24F 40/485 **A61M 11/04**
A61M 15/00 **A61M 15/06**
A24F 40/10 **A24F 40/20**

(52) **A61M 15/0091; A24F 40/30; A24F 40/485; A61M 11/042; A61M 15/06; A24F 40/10; A24F 40/20; A61M 15/002; A61M 15/0021; A61M 2205/3653; A61M 2205/588; A61M 2205/8206**

(25) En (26) En
(21) 21204192.5 (22) 31.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.03.2022
(30) 13.08.2014 GB 201414331
(54) • AEROSOLVERABREICHUNGSVORRICHTUNG
• AEROSOL DELIVERY DEVICE
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL

(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) BUCHBERGER, Helmut, St. Florian, AT
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(62) 19150425.7 / 3 545 998
15747202.8 / 3 180 060

(51) **A24F 40/40** (11) **3 766 365 B1**
A24F 40/485

(52) **A24F 40/40; A24F 40/485; A24F 40/10**

(25) En (26) En
(21) 19205413.8 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2021
(30) 16.07.2019 CN 201910642345
(54) • VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG
• VAPORIZATION DEVICE
• DISPOSITIF DE VAPORISATION

(73) Shenzhen Relx Technology Co., Ltd., Bodun Science Park B402 Room Chaguang Road No. 1044, Shuguang Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen City Guangdong Province, CN
(72) FU, Yao, Shenzhen City, Guangdong Province, CN
YANG, Zugang, Shenzhen City, Guangdong Province, CN
FENG, Shuting, Shenzhen City, Guangdong Province, CN
ZHANG, Jin, Shenzhen City, Guangdong Province, CN
(74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **A24F 40/40** (11) **3 766 365 B1**
A24F 40/485

(52) **A24F 40/40; A24F 40/485; A24F 40/10**

(25) En (26) En
(21) 19205413.8 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2021
(30) 16.07.2019 CN 201910642345
(54) • VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG
• VAPORIZATION DEVICE
• DISPOSITIF DE VAPORISATION

(73) Shenzhen Relx Technology Co., Ltd., Bodun Science Park B402 Room Chaguang Road No. 1044, Shuguang Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen City Guangdong Province, CN
(72) FU, Yao, Shenzhen City, Guangdong Province, CN
YANG, Zugang, Shenzhen City, Guangdong Province, CN
FENG, Shuting, Shenzhen City, Guangdong Province, CN
ZHANG, Jin, Shenzhen City, Guangdong Province, CN
(74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **A24F 40/40** (11) **3 984 386 B1**
A24F 40/42; A24F 40/40;
A24F 40/485; A24F 40/10

(25) En (26) En

(21) 20197439.1 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.07.2020
(86) EP 2018/073538 31.08.2018
(87) WO 2019/048361 2019/11 14.03.2019
(30) 07.09.2017 EP 17190002

(54) • AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL MIT VERBESSERTER ÄUSSERSTER VERPACKUNG
• AEROSOL-GENERATING ARTICLE WITH IMPROVED OUTERMOST WRAPPER
• ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UN EMBALLAGE EXTÉRIEUR AMÉLIORÉ

(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MOHSENI, Farhang, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Millburn, Julie Elizabeth, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **A24F 40/40** (11) **3 984 386 B1**
A24F 40/42; A24F 40/40;
A24F 40/485; A24F 40/10

(25) En (26) En

(21) 21213237.7 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.04.2022
(30) 18.02.2019 GB 201902220

(54) • AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEME
• AEROSOL PROVISION SYSTEMS
• SYSTÈMES DE FOURNITURE D'AÉROSOL

(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) NELSON, David Alan, Hamble, SO31 4LJ, GB
HUGHES, Steve, London, WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(60) 23205613.5 / 4 292 453
(62) 20708556.4 / 3 801 078

(51) **A24F 40/42** → (51) **A24F 40/30**

(51) **A24F 40/46** (11) **3 863 444 B1**
A24F 40/70 **A24F 40/20**

(52) **A24F 40/46; A24F 40/70; A24F 40/20**

(25) En (26) En
(21) 19783322.1 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.08.2021
(86) EP 2019/077394 09.10.2019
(87) WO 2020/074600 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 EP 18200271

(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND HEIZKAMMER DAFÜR
• AEROSOL GENERATION DEVICE AND HEATING CHAMBER THEREFOR
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOLS ET CHAMBRE DE CHAUFFAGE CORRESPONDANT

(73) JT International SA, 8 rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) REEVELL, Tony, London EC2A 4NE, GB
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) **A24F 40/485** → (51) **A24F 40/30**

(51) **A24F 40/485** → (51) **A24F 40/40**

(51) **A24F 40/50** (11) **3 773 028 B1**
A61M 15/06 **A61M 11/04**

(52) **A24F 40/50; A24F 40/20**

(25) En (26) En
(21) 19718575.4 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/057776 27.03.2019
(87) WO 2019/185744 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 GB 201805258

(54) • VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN VON AEROSOL AUS EINEM AEROSOLISIERBAREN MEDIUM, EIN ARTIKEL AUS EINEM AEROSOLISIERBAREN MEDIUM UND EIN VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES PARAMETERS EINES ARTIKELS
• APPARATUS FOR GENERATING AEROSOL FROM AN AEROSOLISABLE MEDIUM, AN ARTICLE OF AEROSOLISABLE MEDIUM AND A METHOD OF DETERMINING A PARAMETER OF AN ARTICLE
• APPAREIL POUR GÉNÉRER UN AEROSOL A PARTIR D'UN MILIEU AEROSOLABLE, ARTICLE EN MILIEU AEROSOLABLE ET PROCEDE POUR DETERMINER UN PARAMETRE D'UN ARTICLE

(73) Nicoventures Trading Limited, Globe

- House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) MOLONEY, Patrick, London WC2R 3LA, GB
CHAN, Justin Han Yang, London WC2R 3LA, GB
KORUS, Anton, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A24F 40/50 → (51) **A24F 40/60**

- (51) **A24F 40/60** (11) **3 850 965 B1**
A24F 40/50 **A24F 40/10**
(52) **A24F 40/50; A24F 40/60; A24F 40/10**
(25) En (26) En
(21) 21158496.6 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 06.04.2017 GB 201705550
(54) • **ELEKTRONISCHE DAMPFVERSORGUNGS-**
VORRICHTUNG MIT VARIABLEM STROM-
VERSORGUNG
• **ELECTRONIC VAPOUR PROVISION DEVICE**
WITH VARIABLE POWER SUPPLY
• **DISPOSITIF DE FOURNITURE DE VAPEUR**
ÉLECTRONIQUE À ALIMENTATION ÉLEC-
TRIQUE VARIABLE
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) HEPWORTH, Richard, LONDON, WC2R 3LA,
GB
DICKENS, Colin, LONDON, WC2R 3LA, GB
MOLONEY, Patrick, LONDON, WC2R 3LA,
GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
(60) 24151041.1
(62) 18715085.9 / 3 606 365

A24F 40/60 → (51) **A24F 40/30****A24F 40/70** → (51) **A24F 40/46**

- (51) **A41B 11/12** (11) **3 890 533 B1**
A61F 13/08
(52) **A61F 13/08; A41B 11/126;**
A41D 2400/80
(25) Fr (26) Fr
(21) 19868219.7 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) FR 2019/052949 06.12.2019
(87) WO 2020/115446 2020/24 11.06.2020
(30) 07.12.2018 FR 1872513
(54) • **HALTEVORRICHTUNG SOWIE RÜCKHALTE-**
SYSTEM MIT EINER RÜCKHALTEBEKLEI-
DUNG UND SOLCH EINER HALTEVOR-
RICHTUNG
• **HOLDING DEVICE AND RETENTION SYS-**
TEM COMPRISING A RETENTION GAR-
MENT AND SUCH A HOLDING DEVICE
• **DISPOSITIF DE RETENUE ET SYSTÈME DE**
CONTENTION COMPRENANT UN ARTICLE
DE CONTENTION ET UN TEL DISPOSITIF
DE RETENUE
(73) URGO RECHERCHE INNOVATION ET
DEVELOPPEMENT, 42 rue de Longvic,
21300 Chenôve, FR
(72) LECOMTE, Serge, 21000 DIJON, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **A41C 3/00** (11) **3 721 733 B1**
(52) **A41C 3/0035; A41C 3/0057**
(25) En (26) En

- (21) 20176709.2 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 17.05.2017 US 201715597364
(54) • **BH MIT AUFBEWAHRUNGSTASCHEN**
• **BRA WITH STORAGE POCKETS**
• **SOUTIEN-GORGE AYANT DES POCHES DE**
STOCKAGE
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005, US
(72) RENDONE, Nicole, Beaverton, 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 18729251.1 / 3 518 697

A41C 3/00 → (51) **A41C 3/10****A41C 3/06** → (51) **A41C 3/10**

- (51) **A41C 3/10** (11) **3 534 736 B1**
A41C 3/14 **A41C 5/00**
A41C 3/00 **A41C 3/06**
(52) **A41C 3/142; A41C 3/10; A41C 5/005;**
A41C 3/0078; A41C 3/06
(25) En (26) En
(21) 17811678.6 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) GB 2017/053321 03.11.2017
(87) WO 2018/083489 2018/19 11.05.2018
(30) 03.11.2016 GB 201618534
(54) • **BÜSTENHALTER**
• **BRA**
• **SOUTIEN-GORGE**
(73) Adore-My Treasures Ltd, Haydn Green
Institute Ingenuity Lab The Sir Colin
Campbell Building University of
Nottingham Innovation Park Triumph
Road, Nottingham, Nottinghamshire NG7
2TU, GB
(72) HEYHURST, Oliver, Nottingham
Nottinghamshire NG7 2TU, GB
ARM, Richard, Nottingham
Nottinghamshire NG7 2TU, GB
CODRINGTON, Rayna, Nottingham
Nottinghamshire NG7 2TU, GB
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The
Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

A41C 3/14 → (51) **A41C 3/10****A41C 5/00** → (51) **A41C 3/10****A41D 13/06** → (51) **A45C 13/30**

- (51) **A41D 13/08** (11) **3 729 986 B1**
A61F 5/01 **A61F 5/32**
(52) **A41D 13/088; A61F 5/0118;**
A61F 5/32; A41D 2400/32
(25) Ko (26) En
(21) 18892566.3 (22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) KR 2018/012237 17.10.2018
(87) WO 2019/124698 2019/26 27.06.2019
(30) 18.12.2017 KR 20170174371
(54) • **HANDGELENKSCHUTZ**
• **WRIST GUARD**
• **PROTÈGE-POIGNET**
(73) Lee, Sang Jin, Juyak-dong Samhwan
Nauville 101-dong 1202-ho 21 Jinju-daero

- 829beon-gil, Jinju-si, Gyeongsangnam-do
52717, KR
(72) Lee, Sang Jin, Jinju-si, Gyeongsangnam-do
52717, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **A41D 27/28** (11) **3 629 796 B1**
A41D 31/102 **A41D 31/14**
A41D 3/02

- (52) **A41D 27/28; A41D 31/102;**
A41D 31/145; A41D 3/02;
A41D 2300/20

- (25) En (26) En
(21) 18718790.1 (22) 17.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/059732 17.04.2018
(87) WO 2018/215138 2018/48 29.11.2018
(30) 24.05.2017 IT 201700056188
(54) • **ATMUNGSAKTIVES KLEIDUNGSSTÜCK**
UND ATMUNGSFÄHIGER EINSATZ FÜR
KLEIDUNGSSTÜCKE
• **BREATHABLE ITEM OF CLOTHING AND**
BREATHABLE INSERT FOR ITEMS OF
CLOTHING
• **ARTICLE VESTIMENTAIRE PERMÉABLE À**
L'AIR ET INSERT PERMÉABLE À L'AIR DES-
TINÉ À DES ARTICLES VESTIMENTAIRES
(73) Geox S.p.A., Via Feltrina Centro, 16, 31044
Montebelluna, Frazione Biadene, IT
(72) MATTIONI, Bruno, 31044 Montebelluna, IT
BRUNO, Marco, 10015 Ivrea, IT
POLEGATO MORETTI, Mario, 31035
Crocetta del Montello, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

A41D 31/102 → (51) **A41D 27/28****A41D 31/14** → (51) **A41D 27/28****A41F 11/06** → (51) **F16B 2/06**

- (51) **A41G 5/00** (11) **3 768 103 B1**
A45D 8/00 **A45D 8/14**
A45D 8/20 **A45D 8/24**
F21V 33/00 **F21S 10/02**
F21Y 115/10 **F21W 121/06**
(52) **F21V 33/0008; A45D 8/004;**
A45D 8/006; A45D 8/30; A45D 8/34;
H05B 45/20; H05B 47/19;
A45D 2200/205; F21S 10/02;
F21W 2121/06; F21Y 2115/10;
H05B 47/105
(25) En (26) En
(21) 19770479.4 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) US 2019/022998 19.03.2019
(87) WO 2019/183115 2019/39 26.09.2019
(30) 19.03.2018 US 201862644973 P
18.03.2019 US 201916357162
(54) • **BELEUCHTETER PFERDESCHWANZHALTER**
• **ILLUMINATED PONYTAIL HOLDER**
• **ATTACHE ÉCLAIRÉE POUR QUEUE DE CHE-**
VAL
(73) Boss, Dimitry, 110 Lawrence St., Hillsdale,
New Jersey 07642, US
(72) Boss, Dimitry, Hillsdale, New Jersey 07642,
US
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

A42B 3/14	→ (51) A45C 13/30
A43B 3/00	→ (51) A43B 5/02
(51) A43B 5/02	(11) 3 744 204 B1
A43B 13/14	A43B 13/18
A43B 3/00	
(52) A43B 13/141; A43B 3/0047;	
A43B 5/02; A43B 13/183	
(25) En	(26) En
(21) 20186410.5	(22) 30.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 02.12.2020	
(30) 03.04.2014 DE 102014206419	
(54) • STÜTZELEMENT FÜR SCHUHE	
• SUPPORTING ELEMENT FOR SHOES	
• ÉLÉMENT DE SUPPORT POUR CHAUS-	
SURES	
(73) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074	
Herzogenaurach, DE	
(72) KIRK, Robert Frank, 91074	
Herzogenaurach, DE	
PRICE, Daniel Stephen, 91074	
Herzogenaurach, DE	
KÖRGER, Harald, 91074 Herzogenaurach,	
DE	
ZWICK, Constantin, 91074 Herzogenaurach,	
DE	
WHITEMAN, John, Belmont, MA, 02478, US	
SABBERTON, Iain James, Cambridge, CB5	
8DT, GB	
LAITENBERGER, Peter Georg, Cambridge,	
CB5 8DT, GB	
(74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg	
Partnerschaft mbB Patentanwälte,	
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675	
München, DE	
(60) 22192904.5 / 4 118 992	
(62) 15161632.3 / 2 926 678	
A43B 7/24	→ (51) A43B 13/18
A43B 9/04	→ (51) A43B 13/20
A43B 13/12	→ (51) A43B 13/18
A43B 13/12	→ (51) A43B 13/20
A43B 13/14	→ (51) A43B 13/18
A43B 13/14	→ (51) A43B 5/02
(51) A43B 13/18	(11) 3 666 108 B1
A43B 13/14	A43B 13/12
A43B 7/24	
(52) A43B 13/186; A43B 7/24;	
A43B 13/125; A43B 13/14;	
A43B 13/188	
(25) De	(26) De
(21) 18211252.4	(22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 17.06.2020	
(54) • SCHUHBODEN FÜR EINEN SPORTSCHUH	
SOWIE SCHUH, INSBESONDERE SPORT-	
SCHUH FÜR DEN LAUFSport	
• SHOE SOLE FOR A SPORTS SHOE AND	
SHOE, IN PARTICULAR SPORTS SHOE FOR	
RUNNING	
• SEMELLE POUR UNE CHAUSSURE DE	
SPORT AINSI QUE CHAUSSURE DE SPORT,	
EN PARTICULIER CHAUSSURE DE SPORT	
POUR SPORTS DE COURSE	
(73) BA GmbH, Kirchweg 56, 50858 Köln, DE	
shoe dog GmbH, Hermann-Sudermann-Str.	
3, 48155 Münster, DE	

(72) Brüggemann, Gert-Peter, 50858 Köln, DE	
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,	
Partnerschaftsgesellschaft mbB	
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE	
(51) A43B 13/18	(11) 3 886 635 B1
A43B 13/12	
(52) A43B 13/186; A43B 13/125;	
A43B 13/181	
(25) De	(26) De
(21) 19797620.2	(22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 06.10.2021	
(86) EP 2019/079299	25.10.2019
(87) WO 2020/108896	2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 CH 14632018	
(54) • LAUFSCHUHSOHL MIT WEICHELASTI-	
SCHER MITTEL SOHLE	
• RUNNING SHOE SOLE COMPRISING A	
SOFT-ELASTIC MIDSOLE	
• SEMELLE D'USURE DOTÉE D'UNE SE-	
MELLE INTERMÉDIAIRE SOUPLE	
(73) On Clouds GmbH, Förrlibuckstrasse 190,	
8005 Zürich, CH	
(72) HEITZ, Ilmarin, 8005 Zürich, CH	
BERNHARD, Olivier, 8005 Zürich, CH	
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8	
Postfach, 8034 Zürich, CH	
A43B 13/18	→ (51) A43B 5/02
(51) A43B 13/20	(11) 3 689 172 B1
A43B 13/12	A43B 9/04
A43B 15/00	A43B 13/22
(52) A43B 9/04; A43B 13/122;	
A43B 13/125; A43B 13/141;	
A43B 13/20; A43B 13/206;	
A43B 13/223; A43B 15/00	
(25) En	(26) En
(21) 20164773.2	(22) 21.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 05.08.2020	
(30) 23.03.2012 US 201213428756	
(54) • SCHUHARTIKEL MIT EINER SOHLEN-	
STRUKTUR MIT EINER FLÜSSIGKEITSGE-	
FÜLLTEN KAMMER	
• ARTICLE OF FOOTWEAR HAVING A SOLE	
STRUCTURE WITH A FLUID-FILLED CHAM-	
BER	
• ARTICLE CHAUSSANT COMPRENANT UNE	
STRUCTURE DE SEMELLE AVEC UNE	
CHAMBRE REMPLIE DE FLUIDE	
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,	
Beaverton, OR 97005-6453, US	
(72) HOLT, Scott C., Beaverton, Oregon 97005-	
6453, US	
SCHINDLER, Eric S., Beaverton, Oregon	
97005-6453, US	
ERNST, Travis K., Beaverton, Oregon 97005-	
6453, US	
DOLAN, Robert W., Beaverton, Oregon	
97005-6453, US	
HOVEY, Lisa M., Beaverton, Oregon 97005-	
6453, US	
SHYLLON, Tamimu A., Beaverton, Oregon	
97005-6453, US	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG	
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639	
München, DE	
(62) 17001587.9 / 3 292 780	
13722609.8 / 2 827 732	
A43B 15/00	→ (51) A43B 13/20
(51) A43B 19/00	(11) 3 964 097 B1

A43B 23/02	A43C 1/04
(52) A43B 23/0265; A43B 19/00;	
A43B 23/0235; A43B 23/0245;	
A43C 1/04	
(25) En	(26) En
(21) 21204780.7	(22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 09.03.2022	
(30) 31.08.2017 US 201762552542 P	
(54) • SCHUHSCHAFT FÜR EIN SCHUHWERK	
UND EIN SCHUHWERK	
• UPPER FOR AN ARTICLE OF FOOTWEAR	
AND ARTICLE OF FOOTWEAR	
• TIGE D'UN ARTICLE CHAUSSANT ET AR-	
TICLE CHAUSSANT	
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,	
Beaverton, OR 97005, US	
(72) COOPER, Aaron, Beaverton, OR 97005, US	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG	
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639	
München, DE	
(62) 18766523.7 / 3 675 676	
A43B 19/00	→ (51) A43C 11/00
(51) A43B 23/02	(11) 4 057 864 B1
A43B 23/025; A43B 23/027	
(25) En	(26) En
(21) 20820661.5	(22) 12.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 21.09.2022	
(86) US 2020/060208	12.11.2020
(87) WO 2021/097076	2021/20 20.05.2021
(30) 14.11.2019 US 201916683577	
(54) • SCHUHARTIKEL MIT DEHNBAREM OBER-	
MATERIAL	
• ARTICLE OF FOOTWEAR WITH STRETCH-	
ABLE UPPER	
• ARTICLE CHAUSSANT À TIGE ÉTIRABLE	
(73) All Star C.V., One Bowerman Drive,	
Beaverton, Oregon 97005, US	
(72) ENGEL, Gavin Dean, Boston, Massachusetts	
02114, US	
LI, Zhiqiang, Boston, Massachusetts 02114,	
US	
MAHESHWARI, Richa, Boston,	
Massachusetts 02114, US	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG	
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639	
München, DE	
A43B 23/02	→ (51) A43B 19/00
A43C 1/04	→ (51) A43B 19/00
(51) A43C 11/00	(11) 4 098 141 B1
A43C 11/12	A43B 19/00
A43C 11/14	
(52) A43B 19/00; A43B 11/00;	
A43C 11/002; A43C 11/12; A43C 11/14	
(25) En	(26) En
(21) 22187048.8	(22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 07.12.2022	
(30) 08.11.2017 US 201762582988 P	
(54) • SCHUHWERK MIT WICKELVERSCHLUSSSY-	
STEM UND/ODER FUSSWICKELSICHE-	
RUNGSBÄNDERN	
• ARTICLES OF FOOTWEAR WITH WRAP	
AROUND CLOSURE SYSTEM AND/OR	
FOOT WRAPPING SECURING STRAPS	

- *ARTICLES CHAUSSANTS À SYSTÈME DE FERMETURE ENVELOPPANT ET/OU SANGLES DE FIXATION ENVELOPPANTES*
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
- (72) Sullivan, Gerald, Beaverton, 97005, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 21196885.4 / 3 949 789
18807828.1 / 3 706 591

A43C 11/12 → (51) **A43C 11/00****A43C 11/14** → (51) **A43C 11/00****A43C 11/16** → (51) **A45C 13/30****A44B 11/25** → (51) **A45C 13/30**

- (51) **A44B 19/12** (11) **3 967 176 B1**
A44B 19/40
- (52) **A44B 19/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 19927829.2 (22) 09.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (86) JP 2019/018602 09.05.2019
- (87) WO 2020/225915 2020/46 12.11.2020
- (54) • *VERSCHLUSSKETTE UND REISSVER-SCHLUSS*
• *FASTENER CHAIN AND SLIDE FASTENER*
• *CHAÎNE DE FERMETURE, ET FERMETURE À GLISSIÈRE*
- (73) YKK Corporation, 1, Kanda Izumi-cho, Chiyoda-ku Tokyo 101-8642, JP
- (72) ARAI, Takumi, Kurobe-shi, Toyama 938-8601, JP
- YAMADA, Kenichi, Kurobe-shi, Toyama 938-8601, JP
- (74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

A44B 19/26 → (51) **A44B 19/30**

- (51) **A44B 19/30** (11) **3 808 204 B1**
A44B 19/26
- (52) **A44B 19/306; A44B 19/262**
- (25) Zh (26) En
(21) 18922288.8 (22) 01.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (86) CN 2018/113391 01.11.2018
- (87) WO 2019/237640 2019/51 19.12.2019
- (30) 15.06.2018 CN 201810620521
- (54) • *SCHIEBER UND REISSVERSCHLUSS*
• *SLIDER AND ZIPPER*
• *CURSEUR ET FERMETURE À GLISSIÈRE*
- (73) Zhejiang Weixing Industrial Development Co., Ltd., Huayuan Industrial Area Linhai, Taizhou, Zhejiang 317025, CN
- (72) Li, Anqing, Taizhou Zhejiang 317025, CN
- LOU, You, Taizhou Zhejiang 317025, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A44B 19/40 → (51) **A44B 19/12****A44B 99/00** → (51) **F16B 2/06****A44C 5/00** → (51) **A44C 9/02****A44C 9/00** → (51) **A44C 9/02**(51) **A44C 9/02** (11) **3 793 393 B1**

- A44C 5/00** **A44C 9/00**
- (52) **A44C 9/02**
- (25) En (26) En
(21) 19754607.0 (22) 14.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (86) US 2019/018105 14.02.2019
- (87) WO 2019/161127 2019/34 22.08.2019
- (30) 15.02.2018 US 201815897259
- (54) • *SCHMUCKRING MIT AUTOMATISCHER GRÖSSENEINSTELLVORRICHTUNG*
• *JEWELRY RING HAVING AN AUTOMATIC SIZE ADJUSTING DEVICE*
• *ANNEAU DE JOAILLERIE AYANT UN DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE TAILLE AUTOMATIQUE*
- (73) KRAINZ CREATIONS, INC., 589 Fifth Avenue, Room 608, New York, NY 10017, US
- (72) KRAINZ, Roland, Brookfield, CT 06804, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A44C 21/00 → (51) **A63F 1/14****A44C 21/00** → (51) **G07D 11/00****A45C 9/00** → (51) **B23K 26/10**

- (51) **A45C 13/30** (11) **3 589 153 B1**
A44B 11/25 **A43C 11/16**
A42B 3/14 **A61F 5/40**
B60P 7/08 **B65H 75/00**
A45F 5/00 **A41D 13/06**
A45F 3/00 **A61F 13/00**
E06B 9/78
- (52) **A44B 11/258; A41D 13/06;**
A42B 3/145; A43C 11/165;
A45C 13/1038; A45F 5/004; A61F 5/01;
A61F 5/0111; A61F 5/055; E06B 9/42;
A44D 2203/00; A45F 2005/006;
A45F 2200/0516; A61F 2013/00978;
E06B 2009/425
- (25) De (26) De
(21) 18710796.6 (22) 28.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
- (86) EP 2018/054968 28.02.2018
- (87) WO 2018/158336 2018/36 07.09.2018
- (30) 28.02.2017 DE 102017203263
14.11.2017 DE 102017220304
23.01.2018 DE 102018201019
- (54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNG MIT EINEM WICKELELEMENT*
• *CLOSING DEVICE HAVING A WINDING ELEMENT*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE DOTÉ D'UN ÉLÉMENT D'ENROULEMENT*
- (73) Fidlock GmbH, Kirchhorster Straße 39, 30659 Hannover, DE
- (72) FIEDLER, Joachim, 30175 Hannover, DE
- BOTKUS, Breido, 30175 Hannover, DE
- BUETTNER, Heiko, 30659 Hannover, DE
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (60) 23219420.9 / 4 321 724

A45D 8/00 → (51) **A41G 5/00****A45D 8/14** → (51) **A41G 5/00****A45D 8/20** → (51) **A41G 5/00****A45D 8/24** → (51) **A41G 5/00****A45D 27/24** → (51) **B65D 5/42****A45D 33/18** → (51) **B32B 7/02****A45D 34/00** → (51) **A45D 34/04**

- (51) **A45D 34/04** (11) **3 796 809 B1**
B65D 81/32 **B65D 51/28**
A45D 34/00
- (52) **A45D 34/04; B65D 81/3255;**
A45D 2034/005; A45D 2200/055;
A45D 2200/058
- (25) En (26) En
(21) 19725189.5 (22) 23.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
- (86) EP 2019/063320 23.05.2019
- (87) WO 2019/224302 2019/48 28.11.2019
- (30) 23.05.2018 FR 1854306
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER KOSMETISCHEN ZUSAMMENSETZUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *DEVICE FOR PREPARING A COSMETIC COMPOSITION AND ASSOCIATED PROCESSES*
• *DISPOSITIF DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION COSMÉTIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (72) DEHAUDT, Eric, 92110 Clichy, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **A45D 40/00** (11) **4 154 758 B1**
B65D 77/04(52) **A45D 40/0068; B65D 77/0493;**
A45D 2034/005

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21213586.7 (22) 10.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2023
- (30) 24.09.2021 FR 2110079
- (54) • *KOSMETIKSPENDERDOSE MIT STAPELBAREM BASISTEIL, EINER NACHFÜLL-PACKUNG UND EINEM DECKEL*
• *DISPENSER POT FOR COSMETIC PRODUCT WITH STACK MADE UP OF A BASE, A REFILL AND A LID*
• *POT DISTRIBUTEUR DE PRODUIT COSMÉTIQUE AVEC EMPILEMENT D'UNE BASE, D'UNE RECHARGE ET D'UN COUVERCLE*
- (73) ALBEA SERVICES, 1 avenue du Général De Gaulle -ZAC des Barbannières- "Le Signac", 92230 Gennevilliers, FR
- (72) PAGNEUX, Alain, 92230 GENNEVILLIERS, FR
- CARRARO, Daniel, 92230 GENNEVILLIERS, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

A45F 3/00 → (51) **A45C 13/30**(51) **A45F 3/04** (11) **4 132 321 B1**
A45F 3/08(52) **A45F 3/047; A45F 3/08**

- (25) De (26) De
(21) 20720331.6 (22) 07.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
- (86) AT 2020/060139 07.04.2020
- (87) WO 2021/203148 2021/41 14.10.2021

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM VERSTELLBAREN ANORDNEN EINER ANLENKPOSITION EINES TRAGEGURTES AN EINEM BEHÄLTER*
• *DEVICE FOR ADJUSTABLY ARRANGING THE HINGE POSITION OF A SUPPORT STRAP ON A CONTAINER*
• *DISPOSITIF D'AGENCEMENT RÉGLABLE DE LA POSITION DE CHARNIÈRE D'UNE SANGLE DE SUPPORT SUR UN RÉCÉPENT*
- (73) Salletmeier, Gerald, Am Burgfried 8, 4910 Ried im Innkreis, AT
- (72) Salletmeier, Gerald, 4910 Ried im Innkreis, AT
- (74) Burgstaller, Peter, et al, Rechtsanwalt Landstrasse 12 Arkade, 4020 Linz, AT

A45F 3/08 → (51) **A45F 3/04**

A45F 4/02 → (51) **B23K 26/10**

A45F 5/00 → (51) **A45C 13/30**

A45F 5/00 → (51) **B23K 26/10**

- (51) **A46B 7/02** (11) **3 277 124 B1**
A46B 7/06 **A46B 9/10**
A46B 9/04

- (52) **A46B 7/06; A46B 7/023; A46B 9/045; A46B 9/10; A46B 2200/1066**

- (25) En (26) En
(21) 16716486.2 (22) 22.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 07.02.2018
(86) EP 2016/056201 22.03.2016
(87) WO 2016/156098 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 EP 15161945
09.12.2015 EP 15198563

- (54) • *MUNDREINIGUNGSVORRICHTUNG MIT ANPASSBARER FORM UND MUNDPFLEGEVERFAHREN*
• *ORAL CLEANING DEVICE WITH ADJUSTABLE SHAPE AND ORAL CLEANING METHOD*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE BUCCAL DE FORME RÉGLABLE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE BUCCO-DENTAIRE*

- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (72) LAVEZZO, Valentina, 5656 AE Eindhoven, NL
KOVACEVIC MILIVOJEVIC, Milica, 5656 AE Eindhoven, NL
PELSSERS, Eduard Gerard Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DEN ENDE, Daan Anton, 5656 AE Eindhoven, NL
HAKKENS, Franciscus Johannes Gerardus, 5656 AE Eindhoven, NL
HENDRIKS, Cornelis Petrus, 5656 AE Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DE MOLENGRAAF, Roland Alexander, 5656 AE Eindhoven, NL

- (74) van Oudheusden-Perset, Laure E., Philips International B.V. Intellectual Property & Standards High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A46B 7/06 → (51) **A46B 7/02**

A46B 9/04 → (51) **A46B 7/02**

A46B 9/04 → (51) **A46D 1/00**

A46B 9/10 → (51) **A46B 7/02**

- (51) **A46D 1/00** (11) **3 251 548 B1**
A46D 1/08 **A46B 9/04**

- A61C 17/22** **A61C 17/34**
(52) **A46D 1/0238; A46B 9/04; A46D 1/08; A61C 17/222; A61C 17/3436; A46B 2200/1066**

- (25) En (26) En
(21) 16172798.7 (22) 03.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.12.2017
(54) • *FILAMENT FÜR EINE MUNDPFLEGEVORRICHTUNG UND MUNDPFLEGEVORRICHTUNG*
• *FILAMENT FOR AN ORAL CARE IMPLEMENT AND ORAL CARE IMPLEMENT*
• *FILAMENT POUR UN INSTRUMENT DE SOINS BUCCAUX ET LEDIT INSTRUMENT*

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

- (72) Mark, Erwin Paul, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
Kawerau, Jochen Erich, 61476 Kronberg/Taunus, DE
Alinski, Jens, 61476 Kronberg/Taunus, DE
Frank, Sven Alexander, 61476 Kronberg/Taunus, DE
Claire-Zimmet, Karen Lynn, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
Jungnickel, Uwe, 61476 Kronberg/Taunus, DE

- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A46D 1/08 → (51) **A46D 1/00**

A47B 47/04 → (51) **F16B 12/26**

A47B 88/403 → (51) **F25D 23/04**

- (51) **A47B 88/407** (11) **4 111 908 B1**
(52) **A47B 88/941; A47B 2088/902; A47B 2210/01**

- (25) De (26) De
(21) 22165081.5 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.01.2023
(30) 29.06.2021 DE 202021103472 U

- (54) • *SCHUBLADENRAHMEN MIT ADAPTERN FÜR UNTERSCHIEDLICHE EINBAUBREITEN*
• *DRAWER FRAME WITH ADAPTERS FOR DIFFERENT INSTALLATION WIDTHS*
• *CADRE DE TIROIR POUR VU D'ADAPTEURS POUR DIFFÉRENTES LARGEURS DE POSE*

- (73) Anton Schneider GmbH & Co KG, Tullastraße 3, 79341 Kenzingen, DE
(72) Breisacher, Andreas, 79346 Endingen, DE
Hemming, Simon, 79341 Kenzingen-Nordweil, DE
Weber, Heimo, 79194 Gundelfingen, DE

- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

A47C 1/121 → (51) **B64D 11/06**

- (51) **A47C 1/14** (11) **4 046 534 B1**
A47C 3/18

- (52) **A47C 1/14; A47C 3/18**
(25) En (26) En
(21) 21382138.2 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.08.2022
(54) • *SONNENBETT ZÜR SOZIALEN DISTANZIERUNG*
• *SOCIAL DISTANCING SUNBED*
• *LIT DE BRONZAGE COMPRENANT UNE DISTANCIATION SOCIALE*
- (73) Fernández González, María del Pilar, Leopoldo Lugones, 14- 1º B, 33420 Lugones (Siero), Asturias, ES
Fernández González, Marta, Leopoldo Lugones, 14- 1º B, 33420 Lugones (Siero), Asturias, ES
Fernández González, Maximino, Leopoldo Lugones, 14- 1º B, 33420 Lugones (Siero), Asturias, ES
- (72) FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, Maximino, 33420 Lugones (Siero) Asturias, ES
- (74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

A47C 3/18 → (51) **A47C 1/14**

A47C 7/56 → (51) **B64D 11/06**

A47C 7/70 → (51) **B64D 11/06**

A47C 9/06 → (51) **B64D 11/06**

A47C 20/04 → (51) **A47C 21/04**

- (51) **A47C 21/04** (11) **3 813 596 B1**
F04D 29/60 **F04D 29/62**
F04D 29/64 **F04D 17/16**
A47C 20/04 **A61G 7/057**
A61G 7/015

- (52) **A61G 7/05784; A47C 20/041; A47C 21/044; A47C 21/048; F04D 17/16; F04D 29/601; A61G 7/015; F24F 2221/10**

- (25) En (26) En
(21) 19825911.1 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 05.05.2021
(86) US 2019/039309 26.06.2019
(87) WO 2020/006120 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201816023642

- (54) • *KOMPAKTES KASSETTENLÜFTERSYSTEM ZUR UMGEBUNGSSTEUERUNG IN EINEM GELENKBETT*
• *COMPACT CARTRIDGE FAN SYSTEM FOR ENVIRONMENTAL CONTROL IN AN ARTICULATING BED*
• *SYSTÈME DE VENTILATEUR À CARTOUCHE COMPACT DESTINÉ À LA RÉGULATION DES CONDITIONS AMBIANTES DANS UN LIT MODULABLE*

- (73) Ergomotion, Inc., P.O.Box 8330, Goleta, CA 93118, US

- (72) ERMALOVICH, Joseph, Goleta, CA 93118, US
TOWE, Brett Anthony, Goleta, CA 93118, US
GONZALEZ, Mario, Goleta, CA 93118, US

- (74) Engstle, Verena, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

- (51) **A47D 9/00** (11) **3 939 477 B1**
(52) **A47D 9/012**

- (25) En (26) En
(21) 20185575.6 (22) 13.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 19.01.2022
(54) • *SCHLAFVORRICHTUNG FÜR KLEINKINDER UND VERFAHREN*

- SLEEP APPARATUS FOR INFANTS AND METHOD
 - APPAREIL DE SOMMEIL POUR NOURRIS-
SONS ET PROCÉDÉ
- (73) Halo Innovations, Inc, 134 North Fourth
Street, New York, New York 11249-3296,
US
- (72) Goldsmith, Amy, New York, NY New York
11249-3296, US
- (74) Macari, Jessica, New York, NY New York
11249-3296, US
- (74) Goodman, Simon John Nye, Reddie &
Grose LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

- (51) **A47D 9/02** (11) **4 096 475 B1**
A47D 15/00
- (52) **A47D 15/001**
- (25) It (26) En
- (21) 20828127.9 (22) 10.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (86) IB 2020/061753 10.12.2020
- (87) WO 2021/152385 2021/31 05.08.2021
- (30) 29.01.2020 IT 20200001714
- (54) • GERÄT ZUR BERUHIGUNG EINES BABYS
• APPARATUS FOR SOOTHING A BABY
• APPAREIL POUR CALMER UN BÉBÉ
- (73) 2B S.r.l., Via Biella 4 scala A, interno 2,
00182 Roma, IT
- (72) CRESCINI, Matteo, 20833 Giussano, Monza
e Brianza, IT
- (74) SIRONI, Luca, 20833 Paina Di Giussano,
Monza e Brianza, IT
- BELVISO, Sveva, 00128 Roma, IT
- GUARINO, Michele, 00136 Roma, IT
- (74) Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121
Milano, IT

A47D 15/00 → (51) **A47D 9/02**

- (51) **A47F 3/00** (11) **3 804 575 B1**
A47F 3/04 **A47F 3/06**
- (52) **A47F 3/001; A47F 3/0447; A47F 3/06**
- (25) En (26) En
- (21) 20200549.2 (22) 07.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (30) 09.10.2019 NL 2023984
09.10.2019 NL 2023983
09.10.2019 NL 2023985
- (54) • SYSTEM MIT EINER ANZEIGEEINHEIT ZUM
LAGERN UND ANZEIGEN VON NAH-
RUNGSMITTELN UND MEHREREN REGA-
LEN UND VERFAHREN ZUM LAGERN UND
ANZEIGEN VON NAHRUNGSMITTELN IN
EINER ANZEIGEEINHEIT
- SYSTEM COMPRISING A DISPLAY UNIT
FOR STORING AND DISPLAYING FOOD
PRODUCTS, AND MULTIPLE SHELVES,
AND METHOD FOR STORING AND DIS-
PLAYING FOOD PRODUCTS IN A DISPLAY
UNIT
- SYSTÈME COMPRENANT UNE UNITÉ DE
PRÉSENTATION POUR STOCKER ET EXPO-
SER DES PRODUITS ALIMENTAIRES, ET
PLUSIEURS ÉTAGÈRES, ET PROCÉDÉ POUR
STOCKER ET EXPOSER DES PRODUITS ALI-
MENTAIRES DANS UNE UNITÉ DE PRÉ-
SENTATION
- (73) Fri-Jado B.V., Blauwherken 2, 4751 XD Oud
Gastel, NL
- (72) BERENTS, Robert Evert Willem, 5056 XD
Berkel-Enschoot, NL

- VAN BERGEN, Thomas Adrianus Maria,
5051 CP Goirle, NL
- KAPPERS, Johannes Gerrad, 3145 XB
Maassluis, NL
- (74) Wijnstra, Reinier, WijnstraWise Patents B.V.
Noordsche Bosch 6, 1151 DB Broek in
Waterland, NL

- (51) **A47F 3/04** (11) **3 804 576 B1**
A47F 3/00 **A47F 3/06**
- (52) **A47F 3/001; A47F 3/0447; A47F 3/06**
- (25) En (26) En
- (21) 20200551.8 (22) 07.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (30) 09.10.2019 NL 2023984
09.10.2019 NL 2023983
09.10.2019 NL 2023985
- (54) • SYSTEM MIT EINER ANZEIGEEINHEIT ZUM
LAGERN UND ANZEIGEN VON NAH-
RUNGSMITTELN UND MEHREREN REGA-
LEN UND VERFAHREN ZUM LAGERN UND
ANZEIGEN VON GEKÜHLTEN NAHRUNGSMIT-
TELN IN EINER ANZEIGEEINHEIT
- SYSTEM COMPRISING A DISPLAY UNIT
FOR STORING AND DISPLAYING FOOD
PRODUCTS, AND MULTIPLE SHELVES,
AND METHOD FOR STORING AND DIS-
PLAYING REFRIGERATED FOOD PROD-
UCTS IN A DISPLAY UNIT
- SYSTÈME COMPRENANT UNE UNITÉ DE
PRÉSENTATION POUR STOCKER ET EXPO-
SER DES PRODUITS ALIMENTAIRES, ET
PLUSIEURS ÉTAGÈRES, ET PROCÉDÉ POUR
STOCKER ET EXPOSER DES PRODUITS ALI-
MENTAIRES RÉFRIGÉRÉS DANS UNE UNI-
TÉ DE PRÉSENTATION
- (73) Fri-Jado B.V., Blauwherken 2, 4751 XD Oud
Gastel, NL
- (72) BERENTS, Robert Evert Willem, 5056 XD
Berkel-Enschoot, NL
- VAN BERGEN, Thomas Adrianus Maria,
5051 CP Goirle, NL
- (74) Wijnstra, Reinier, WijnstraWise Patents B.V.
Noordsche Bosch 6, 1151 DB Broek in
Waterland, NL

A47F 3/04 → (51) **A47F 3/00**

- (51) **A47F 5/13** (11) **3 703 540 B1**
B65D 6/18 **B62B 3/18**
- (52) **A47F 5/137; B62B 3/025**
- (25) De (26) De
- (21) 19742005.2 (22) 15.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.09.2020
- (86) EP 2019/068949 15.07.2019
- (87) WO 2020/030381 2020/07 13.02.2020
- (30) 06.08.2018 DE 102018119006
29.11.2018 DE 202018106801 U
- (54) • VERKAUFSTISCH
- SALES TABLE
- COMPTOIR DE VENTE
- (73) Wanzl GmbH & Co. KGaA, Rudolf-Wanzl-
Straße 4, 89340 Leipheim, DE
- (72) ROJAHN, Kirsten, 89340 Leipheim, DE
- (60) 23187773.9 / 4 257 013
- (51) **A47F 11/10** (11) **3 922 141 B1**
- (52) **A47F 11/10; G02B 6/0006;**
G02B 6/001; A47B 2220/0077;
F21W 2131/405; F21Y 2115/10
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 20195959.0 (22) 14.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.12.2021
- (30) 11.06.2020 FR 2006125
- (54) • VERKAUFS- ODER TESTSTÄNDER MIT
LICHTLEITER
- DISPLAY UNIT FOR SALE OR FOR TESTING
WITH LIGHT GUIDE
- PRÉSENTOIR DE VENTE OU DE TEST AVEC
GUIDE LUMINEUX
- (73) Diam International SAS, Zone Industrielle
des Garennes 1-3 Rue Chappe, 78130 Les
Mureaux, FR
- (72) VERSEAU, Loïc, 78955 CARRIERES-SOUS-
POISSY, FR
- CHIARETTO, Stéphane, Loïc, 78500
SARTROUVILLE, FR
- CROSVILLE, Vincent, Philippe, Pascal, 92600
ASNIERES SUR SEINE, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

A47G 7/03 → (51) **A01G 9/02****A47G 9/02** → (51) **A01K 13/00****A47G 25/20** → (51) **A47G 25/40**

- (51) **A47G 25/40** (11) **3 942 972 B1**
A47G 25/62 **A47G 25/66**
- (52) **A47G 25/62; A47G 25/20;**
A47G 25/4053; A47G 25/627;
A47G 25/40
- (25) Ko (26) En
- (21) 20773243.9 (22) 28.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (86) KR 2020/002912 28.02.2020
- (87) WO 2020/189920 2020/39 24.09.2020
- (30) 18.03.2019 KR 20190030463
- (54) • KLEIDERBÜGEL
- CLOTHES HANGER
- CINTRE POUR VÊTEMENT
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) YOON, Jihyun, Seoul 08592, KR
- ROH, Jeongjoon, Seoul 08592, KR
- LEE, Ayeong, Seoul 08592, KR
- LEE, Taehee, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

A47G 25/62 → (51) **A47G 25/40****A47G 25/66** → (51) **A47G 25/40**

- (51) **A47J 27/00** (11) **3 590 393 B1**
A47J 36/32 **A47J 43/07**
- (52) **A47J 27/004; A47J 36/321;**
A47J 43/0716
- (25) De (26) De
- (21) 19183754.1 (22) 02.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.01.2020
- (30) 02.07.2018 DE 102018115988
- (54) • VERFAHREN ZUR DIGITALISIERUNG EINES
KOCHPROZESSES, KÜCHENGERÄT SOWIE
SYSTEM ZUR DIGITALISIERUNG EINES
KOCHPROZESSES

- *METHOD FOR DIGITIZING A COOKING PROCESS, KITCHEN APPLIANCE AND SYSTEM FOR DIGITIZING A COOKING PROCESS*
- *PROCÉDÉ DE NUMÉRISATION D'UN PROCESSUS DE CUISSON, APPAREIL DE CUISINE AINSI QUE SYSTÈME DE NUMÉRISATION D'UN PROCESSUS DE CUISSON*
- (73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42270 Wuppertal, DE
- (72) Kemker, Uwe, 42105 Wuppertal, DE
- Lichau, Christian, 44625 Herne, DE
- Werhahn, Sarah, 8038 Zürich, AT
- Isenberg, Gerhard, 50668 Köln, DE
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE
- (51) **A47J 31/06** (11) **3 282 902 B1**
- (52) **A47J 31/0673**
- (25) En (26) En
- (21) 16719618.7 (22) 12.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.02.2018
- (86) US 2016/027120 12.04.2016
- (87) WO 2016/168190 2016/42 20.10.2016
- (30) 13.04.2015 US 201562146634 P
- (54) • *VERFAHREN ZUM PERFORIEREN EINER GETRÄNKEKAPSEL VOR DEM EINFÜGEN IN EINE BRÜHMASCHINE*
- *METHOD FOR PUNCTURING A BEVERAGE CAPSULE PRIOR TO ITS INSERTION INTO A BREWING MACHINE*
- *PROCEDE DE PERFORATION D'UNE CAPSULE DE BOISSON AVANT SON INSERTION DANS UNE MACHINE À BOISSONS*
- (73) The Richards Corporation, 44931 Falcon Place, Sterling, VA 20166, US
- (72) MINNIER, Thomas James, Sterling, Virginia 20166, US
- SALATINO, John Anthony, Sterling, Virginia 20166, US
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
- (51) **A47J 31/06** (11) **4 110 146 B1**
- (52) **A47J 31/44**
- (52) **A47J 31/0657; A47J 31/0663; A47J 31/44**
- (25) En (26) En
- (21) 21836413.1 (22) 09.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (86) EP 2021/084920 09.12.2021
- (87) WO 2022/144155 2022/27 07.07.2022
- (30) 29.12.2020 IT 20200032684
- (54) • *WERKZEUG ZUR EINSTELLUNG DER MENGE AN PULVERFÖRMIGEM MATERIAL IN EINEM BEHÄLTER*
- *A TOOL FOR ADJUSTING THE AMOUNT OF POWDERED MATERIAL CONTAINED IN A VESSEL*
- *OUTIL POUR AJUSTER LA QUANTITÉ DE MATÉRIAU EN POUDRE CONTENU DANS UN RÉCIPIENT*
- (73) De'Longhi Appliances S.r.l., Via L. Seitz 47, 31100 Treviso, IT
- (72) ROSSETTO, Giovanni, 31100 Treviso, IT
- CASASOLA, Maurizio, 31100 Treviso, IT
- (74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT
- (51) **A47J 31/44** (11) **4 099 876 B1**
- (52) **A47J 31/4492**
- (25) En (26) En

- (21) 21702285.4 (22) 04.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (86) EP 2021/052605 04.02.2021
- (87) WO 2021/156336 2021/32 12.08.2021
- (30) 05.02.2020 EP 20155755
- (54) • *GETRÄNKEHERSTELLUNGSMASCHINE MIT KAPSELERKENNUNG*
- *BEVERAGE PREPARATION MACHINE WITH CAPSULE RECOGNITION*
- *MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSONS AVEC RECONNAISSANCE DE CAPSULES*
- (73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (72) GUYON, Bertrand, 25300 Pontarlier, FR
- RESTELLI, Marco, 1814 LA TOUR-DE-PEILZ, CH
- LAGOUCHE, Laurent, 74500 EVIAN LES BAINS, FR
- (74) Navarro Fernández, Maria Isabel, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A47J 31/44 → (51) A47J 31/06

- (51) **A47J 36/24** (11) **3 936 011 B1**
- (52) **A47J 37/06**
- (52) **A47J 37/0605; A47J 36/24**
- (25) De (26) De
- (21) 21182802.5 (22) 30.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
- (30) 09.07.2020 DE 202020103971 U
- (54) • *SCHMELZVORRICHTUNG ZUM SCHMELZEN EINES KÄSES*
- *MELTING DEVICE FOR MELTING CHEESE*
- *DISPOSITIF DE FUSION PERMETTANT DE FONDRE UN FROMAGE*
- (73) Uttenweiler GmbH, Amberg 1, 88326 Aulendorf, DE
- (72) Uttenweiler, André, 88326 Aulendorf, DE
- (74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE

A47J 36/32 → (51) A47J 27/00**A47J 37/06 → (51) A47J 36/24**

- (51) **A47J 37/07** (11) **3 886 658 B1**
- (52) **A47J 37/0763; A47J 37/0768**
- (25) En (26) En
- (21) 19821481.9 (22) 26.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
- (86) US 2019/063192 26.11.2019
- (87) WO 2020/112732 2020/23 04.06.2020
- (30) 30.11.2018 US 201862773570 P
- (54) • *TRAGBARES GRILLSYSTEM*
- *PORTABLE GRILLING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE GRILL PORTATIF*
- (73) Fire & Flavor Grilling Co., 1160 S. Milledge Avenue Suite 230, Athens GA 30605, US
- (72) KNOX, Davis Purcell, Athens, Georgia 30606, US
- BROADRICK, Jeffrey Paul, Athens, Georgia 30606, US
- AASNESS, Kyle Dean, Athens, Georgia 30606, US
- WILLIAMS HEMMING, David Matthew, Surprise, Arizona 85379, US
- PRUITT, Joseph William, Athens, Georgia

- 30606, US
- (74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A47J 43/07 → (51) A47J 27/00

- (51) **A47J 47/14** (11) **3 766 791 B1**
- B65D 5/00**
- B32B 23/00**
- B65D 65/40**
- B32B 29/00**
- (52) **B65D 65/403; A47J 47/14;**
- Y02W 30/80**
- (25) Es (26) En
- (21) 19766855.1 (22) 02.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (43) 20.01.2021
- (86) ES 2019/070219 02.04.2019
- (87) WO 2019/175462 2019/38 19.09.2019
- (30) 13.03.2018 ES 201830349 U
- (54) • *BOX ZUM TRANSPORT VERSCHIEDENER PRODUKTE*
- *BOX FOR TRANSPORTING VARIOUS PRODUCTS*
- *CAISSE POUR LE TRANSPORT DE PRODUITS DIVERS*
- (73) Sumbox Worldwide SL, Comte Borrell 318 Bjs Derecha, 08029 Barcelona, ES
- (72) MOLINA MUTAÑOLA, Pablo, 08860 Castelfelers (Barcelona), ES
- (74) Gallego Jiménez, José Fernando, Ingenias Creaciones, Signos e Inveniones S.L. Avda. Diagonal 514, 1º 4ª, 08006 Barcelona, ES

A47K 10/06 → (51) F28D 1/053

- (51) **A47K 10/38** (11) **3 636 124 B1**
- A47K 10/42**
- B65D 83/08**
- B65D 39/10**
- (52) **B65D 47/0823; A47K 10/34;**
- A47K 10/42; B65D 81/22; B65D 83/08;**
- A47K 2010/3233; A47K 2010/3266**
- (25) En (26) En
- (21) 19201949.5 (22) 08.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
- (30) 12.10.2018 DE 102018125344
- (54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR EINE WISCHSPENDER*
- *CLOSURE DEVICE FOR A WIPE DISPENSER*
- *DISPOSITIF DE FERMETURE POUR DISTRIBUTEUR DE LINGETTES*
- (73) SCHÜLKE & MAYR GmbH, Robert-Koch-Strasse 2, 22851 Norderstedt, DE
- (72) STORBECK, Katrin, 22851 Norderstedt, DE
- TEUTENBERG, Lars, 22851 Norderstedt, DE
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

A47K 10/42 → (51) A47K 10/38

- (51) **A47K 17/00** (11) **3 942 983 B1**
- (52) **A47K 17/00; A61L 2/18;**
- A61L 2202/15**
- (25) De (26) De
- (21) 20020411.3 (22) 11.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022

- (30) 22.07.2020 CH 9122020
(54) • *DESINFEKTIONSVORRICHTUNG FÜR TOILETTENBÜRSTENGRIFFE*
• *DEVICE FOR DISINFECTING TOILET BRUSH HANDLES*
• *DISPOSITIF DE DÉSINFECTION POUR POIGNÉES DE BROSSE DE TOILETTE*
(73) Bezold, Uwe, Usterstrasse 16, 8330 Pfäffikon ZH, CH
(72) Bezold, Uwe, 8330 Pfäffikon ZH, CH

A47L 5/00 → (51) **A47L 9/20**

- (51) **A47L 5/24** (11) **4 052 626 B1**
A47L 9/24 **A47L 9/28**
(52) **A47L 5/24; A47L 5/225; A47L 9/242; A47L 9/2873**
(25) De (26) De
(21) 22163552.7 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 21.01.2020 DE 102020101318
(54) • *ENTRIEGELUNGSMCHANISMUS*
• *UNLOCKING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE DÉVERROUILLAGE*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Poetting, Michael, 33611 Bielefeld, DE
Holz, Dominik, 33649 Bielefeld, DE
Cordes, Anna-Lena, 33615 Bielefeld, DE
Cordes, Alexander, 33615 Bielefeld, DE
Rütten, Felix, 33602 Bielefeld, DE
Klappschmidt, Kathrin, 32312 Lübbecke, DE
Zillich, Guido, 33332 Gütersloh, DE
von Lewinski, Jan-Michael, 20459 Hamburg, DE
Vibrans, Björn, 22926 Ahrensburg, DE
(62) 20214803.7 / 3 854 281

- (51) **A47L 7/00** (11) **4 091 515 B1**
A47L 9/28
(52) **A47L 7/0095; A47L 9/2894**
(25) En (26) En
(21) 22159177.9 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 20.05.2021 EP 21175076
(54) • *SAUGSCHLAUCH ZUR VERWENDUNG MIT EINER SAUGVORRICHTUNG*
• *SUCTION HOSE FOR USE WITH A SUCTION DEVICE*
• *TUYAU D'ASPIRATION DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN DISPOSITIF D'ASPIRATION*
(73) Valentini, Guido, Via Corridoni, 4, 20122 Milano, IT
(72) Valentini, Guido, 20122 Milano, IT
(74) Würz, Volker Alfred, Würz Patentanwälte PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32, 70186 Stuttgart, DE

- (51) **A47L 9/00** (11) **4 197 414 B1**
(52) **A47L 9/00; A47L 2201/00**
(25) De (26) De
(21) 22207249.8 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 17.12.2021 DE 102021133617
17.12.2021 BE 202105993
(54) • *SAUGROBOTER*
• *SUCTION ROBOT*
• *ROBOT ASPIRATEUR*

- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Sommer, Tobias, 32278 Kirchlingern, DE
Thamm, Markus, 33818 Leopoldshöhe, DE
Becker, Richard, 33611 Bielefeld, DE
Gabriel, Philipp, 33647 Bielefeld, DE

A47L 9/00 → (51) **A47L 9/28**

- (51) **A47L 9/04** (11) **3 868 270 B1**
(52) **A47L 9/0477; A47L 9/0488; A47L 11/4041; A47L 11/4069**
(25) Zh (26) En
(21) 19911018.0 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) CN 2019/078666 19.03.2019
(87) WO 2020/151070 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 CN 201920125075 U
(54) • *WALZENBÜRSTENANORDNUNG UND REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *ROLLER BRUSH ASSEMBLY AND CLEANING APPARATUS*
• *ENSEMBLE BROSSE À ROULEAUX ET APPAREIL DE NETTOYAGE*
(73) Midea Robozone Technology Co., Ltd., No.39 Caohu Avenue, Xiangcheng Economic Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215131, CN
(72) XU, Xiaowei, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
CHEN, Yuan, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
WEI, Xianmin, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
SHEN, Daming, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A47L 9/04 → (51) **A47L 9/28****A47L 9/06** → (51) **A47L 9/28****A47L 9/12** → (51) **A47L 9/20**

- (51) **A47L 9/20** (11) **3 852 594 B1**
B01D 46/00 **B01D 46/42**
A47L 5/00 **B08B 5/04**
A47L 9/12 **A47L 9/28**
(52) **A47L 9/102; A47L 9/127; A47L 9/20; A47L 9/2821; A47L 9/2836; B01D 46/2403; B01D 46/4272; B01D 46/446; B01D 46/58; B01D 46/71; B01D 2279/55**
(25) En (26) En
(21) 19862468.6 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) FI 2019/000016 03.09.2019
(87) WO 2020/058564 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 FI 20187136
(54) • *STAUBSAUGER*
• *VACUUM, CLEANER*
• *ASPIRATEUR*
(73) Ollila, Martti, Sarastustie 3 B talo, 00740 Helsinki, FI
(72) Ollila, Martti, 00740 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

A47L 9/24 → (51) **A47L 5/24****A47L 9/24** → (51) **A47L 9/28**

- (51) **A47L 9/28** (11) **4 000 489 B1**
A47L 9/04 **A47L 9/06**
A47L 9/24
(52) **A47L 9/2831; A47L 9/0411; A47L 9/0472; A47L 9/0477;**

A47L 9/0483; A47L 9/2805; A47L 9/2842; A47L 9/2847; A47L 9/2852

- (25) Ko (26) En
(21) 20844588.2 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) KR 2020/007873 18.06.2020
(87) WO 2021/015420 2021/04 28.01.2021
(30) 19.07.2019 KR 20190087605
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES STAUBSAUGERS*
• *VACUUM CLEANER CONTROL METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ASPIRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KWON, Sunku, Seoul 08592, KR
CHOE, Sehwa, Seoul 08592, KR
LIM, Donghyun, Seoul 08592, KR
JUN, Chuseung, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A47L 9/28 (11) **4 005 450 B1**
A47L 9/00

- (52) **A47L 9/2889; A47L 9/009; A47L 9/2805; A47L 9/2836; A47L 2201/00; A47L 2201/022**
(25) De (26) De
(21) 21208656.5 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 27.11.2020 BE 202005860
(54) • *SAUGROBOTER ZUR AUTONOMEN REINIGUNG VON BODENFLÄCHEN EINES RAUMS*
• *VACUUM CLEANING ROBOT FOR AUTONOMOUS CLEANING OF FLOOR SURFACES OF A ROOM*
• *ROBOT D'ASPIRATION DESTINÉ AU NETTOYAGE AUTONOME DES SOLS D'UNE PIÈCE*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Budke, Mathis, 33615 Bielefeld, DE
Stroop, Nicolas, 33602 Bielefeld, DE
(60) 22169620.6 / 4 066 716

A47L 9/28 (11) **4 137 029 B1**
A47L 11/40 **B25F 5/02**

- (52) **A47L 11/4005; A47L 9/2884; B25F 5/02; B25H 3/02**
(25) De (26) De
(21) 22186384.8 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 20.08.2021 DE 102021121708
12.11.2021 DE 102021129515
(54) • *ELEKTRISCHES GERÄT, INSBESONDERE SAUGGERÄT ODER WERKZEUGMASCHINE*
• *ELECTRICAL DEVICE, IN PARTICULAR SUCTION DEVICE OR MACHINE TOOL*
• *APPAREIL ÉLECTRIQUE, EN PARTICULIER APPAREIL D'ASPIRATION OU MACHINE-OUTIL*
(73) Festool GmbH, Wertstraße 20, 73240 Wendlingen, DE
(72) Hafenrichter, Rainer, 89290 Buch, DE
Kopf, Jan, 89073 Ulm, DE
(74) Patentanwälte Bregenz und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE

A47L 9/28 → (51) A47L 5/24					
A47L 9/28 → (51) A47L 7/00					
A47L 9/28 → (51) A47L 9/20					
(51)	A47L 11/24	(11)	4 059 404 B1		
	A47L 11/40				
(52)	A47L 11/24; A47L 11/4008; A47L 11/4025; A47L 2201/022; A47L 2201/024; A47L 2201/04				
(25)	En	(26)	En		
(21)	21197092.6	(22)	16.09.2021		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	21.09.2022				
(30)	18.03.2021 CN 202110288808				
(54)	• INTELLIGENTE STAUBSAUGER- UND STAUBSAMMELVORRICHTUNG • INTELLIGENT VACUUM CLEANING AND DUST COLLECTING APPARATUS • ASPIRATEUR ET DE COLLECTE DE POUSSIÈRES INTELLIGENTES				
(73)	Guangdong Joy Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1201, NO.58, Second Street Mawu New Village Changping Town Guangdong Province, Dongguan City, CN				
(72)	Chu, Yun Jiang, Cili County, Hunan Province, CN				
(74)	Lin Chien, Mon-Yin, Gloria Fuertes 1, 2° D, 28342 Valdemoro Madrid, ES				
A47L 11/40 → (51) A47L 11/24					
A47L 11/40 → (51) A47L 9/28					
(51)	A47L 13/58	(11)	3 620 096 B1		
	A47L 13/59				
(52)	A47L 13/59; A47L 13/256				
(25)	Zh	(26)	En		
(21)	17908296.1	(22)	27.12.2017		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	11.03.2020				
(86)	CN 2017/000757	27.12.2017			
(87)	WO 2018/201267	2018/45 08.11.2018			
(30)	02.05.2017 CN 201710302387				
(54)	• REINIGUNGSWERKZEUG MIT FLACHEM MOPP ZUM AUSDRÜCKEN MIT EINSTELLBARER AUSDRÜCKÖFFNUNG • SQUEEZE FLAT MOP CLEANING TOOL HAVING ADJUSTABLE SQUEEZE OPENING • USTENSILE DE NETTOYAGE À BALAI À LAVER PLAT À ESSORAGE AYANT UNE OUVERTURE D'ESSORAGE RÉGLABLE				
(73)	CIXI BOSHENG PLASTIC CO., LTD., Dongdu Village, Longshan Town, Cixi, Zhejiang 315331, CN				
(72)	HUANG, Zhiyong, Cixi Zhejiang 315331, CN				
(74)	Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE				
A47L 13/59 → (51) A47L 13/58					
(51)	A47L 15/42	(11)	3 777 638 B1		
(52)	A47L 15/4291				
(25)	De	(26)	De		
(21)	20183888.5	(22)	03.07.2020		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	17.02.2021				
(30)	11.07.2019 DE 102019118807				
	13.08.2019 DE 102019121748				
(54)	• GESCHIRRSPÜLMASCHINE • DISHWASHER				

A61B 17/00		A61B 1/018	
(52)	A61B 1/00133; A61M 25/09; A61B 1/00137; A61B 1/018; A61M 2025/09125		
(25)	En	(26)	En
(21)	21159090.6	(22)	02.05.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	14.07.2021		
(30)	03.05.2016 US 201662331083 P 27.04.2017 US 201762490958 P		
(54)	• DRAHTSICHERUNGSANORDNUNG • WIRE LOCK ASSEMBLY • ENSEMBLE DE VERROUILLAGE DE CÂBLE		
(73)	Cook Medical Technologies LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US		
(72)	DOEPKER, Bradley R., Troy, OH Ohio 45373, US MARTINEZ, Michelle D., Winston-Salem, NC North Carolina 27104, US McLAWHORN, Tyler Evans, Winston-Salem, NC North Carolina 27106, US SIGMON, John, C. Jr., Winston-Salem, NC North Carolina 27104, US GITTARD, Shaun, Winston-Salem, NC North Carolina 27101, US BRECHT, Michael, Salisbury, NC North Carolina 28416, US SOETERMANS, Maximiliano, Pinnacle, NC North Carolina 27043, US		
(74)	Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB		
(62)	17723826.8 / 3 451 893		
(51)	A61B 1/00	(11)	3 883 449 B1
(52)	A61M 16/04		
(52)	A61M 16/0488; A61M 16/0409; A61M 16/0415; A61M 16/0486; A61M 16/0434; A61M 16/0816; A61M 16/208; A61M 2202/0208; A61M 2205/3592; A61M 2205/587		
(25)	En	(26)	En
(21)	19886982.8	(22)	19.11.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	29.09.2021		
(86)	US 2019/062109		19.11.2019
(87)	WO 2020/106666		2020/22 28.05.2020
(30)	20.11.2018 US 201862769725 P 17.10.2019 US 201962916386 P 17.10.2019 US 201962916398 P		
(54)	• BIFUNKTIONALER INTUBIERENDER UND BEATMENDER SUPRAGLOTTISCHER LUFT- WEG • BI-FUNCTIONAL INTUBATING AND VENTI- LATING SUPRAGLOTTIC AIRWAY • INTUBATION BIFONCTIONNELLE ET VEN- TILATION DES VOIES AÉRIENNES SUPRA- GLOTTIQUES		
(73)	Gardner, Glenn P., 3404 Heritage Oaks Court, Oak Brook, IL 60523, US		
(72)	Gardner, Glenn P., Oak Brook, IL 60523, US		
(74)	Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB		
(51)	A61B 1/00	(11)	3 906 836 B1
(52)	A61B 1/12		A61B 1/313
(52)	A61B 1/126; A61B 1/3132		
(25)	En	(26)	En
(21)	21172391.1	(22)	06.05.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	10.11.2021		
(30)	06.05.2020 US 202016868213		
(54)	• REINIGUNGSKAPPE FÜR EINE CHIRURGI- SCHES ZUGANGSVORRICHTUNG UND ME- THODE ZUR REINIGUNG EINES CHIRURGI- SCHEN INSTRUMENTS • CLEANING CAP FOR A SURGICAL ACCESS DEVICE AND METHOD OF CLEANING THE DISTAL END PORTION OF A SURGICAL IN- STRUMENT • CAPUCHON DE NETTOYAGE POUR UN DISPOSITIF D'ACCÈS CHIRURGICAL ET ME- THODE DE NETTOIEMENT D'UN INSTRU- MENT CHIRURGICAL		
(73)	Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US		
(72)	BARIL, Jacob C., Norwalk, CT Connecticut 06851, US DININO, Matthew A., Newington, CT Connecticut 06111, US BANERJEE, Saumya, Hamden, CT Connecticut 06514, US THOMAS, Justin, New Haven, CT Connecticut 06512, US EBERSOLE, Garrett P., Hamden, CT Connecticut 06517, US PILLETERE, Roy J., Middletown, CT Connecticut 06457, US		
(74)	Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB		
A61B 1/00		→ (51) A61B 1/005	
A61B 1/00		→ (51) A61N 5/00	
A61B 1/002		→ (51) A61B 1/00	
(51)	A61B 1/005	(11)	3 773 135 B1
	A61L 29/14		B32B 1/08
	A61B 1/00		A61M 25/01
(52)	A61M 25/0054; A61B 1/00078; A61B 1/00135; A61B 1/0055; A61B 1/0057; A61B 34/37; A61B 34/71; A61B 1/00149; A61B 2017/00305; A61M 25/0045; A61M 25/0051; A61M 25/0053; A61M 25/01; A61M 2025/0681		
(25)	En	(26)	En
(21)	19775071.4	(22)	20.02.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	17.02.2021		
(86)	US 2019/018819		20.02.2019
(87)	WO 2019/190657		2019/40 03.10.2019
(30)	28.03.2018 US 201862649460 P		
(54)	• MEDIZINISCHE INSTRUMENTE MIT UN- TERSCHIEDLICHEN BIEGESTEIFIG- KEITSPROFILIEN • MEDICAL INSTRUMENTS WITH VARIABLE BENDING STIFFNESS PROFILES • INSTRUMENTS MÉDICAUX AYANT DES PROFILS VARIABLES DE RIGIDITÉ À LA FLEXION		
(73)	Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive, Redwood City CA 94065, US		
(72)	AL-JADDA, Aadel, San Carlos, California 94070, US CATON, Curtis James, San Jose, California 95126, US COOK, Christopher Andrew, Laguna Niguel, California 92677, US		
(74)	Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB		
A61B 1/018		→ (51) A61B 1/00	
A61B 1/04		→ (51) A61B 1/00	
A61B 1/045		→ (51) A61B 18/12	
A61B 1/06		→ (51) A61B 1/00	
A61B 1/317		→ (51) A61B 1/00	
(51)	A61B 3/00	(11)	3 641 623 B1
	A61B 3/02		
(52)	A61B 3/032; A61B 3/0025; A61B 3/0041; A61B 3/022		
(25)	En	(26)	En
(21)	18821004.1	(22)	22.06.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	29.04.2020		
(86)	US 2018/039137		22.06.2018
(87)	WO 2018/237347		2018/52 27.12.2018
(30)	23.06.2017 US 201762524414 P		
(54)	• SYSTEME UND VERFAHREN ZUM TESTEN UND ANALYSIEREN DER SEHSCHÄRFE UND IHRER VERÄNDERUNGEN • SYSTEMS AND METHODS FOR TESTING AND ANALYSIS OF VISUAL ACUITY AND ITS CHANGES • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR TESTER ET ANALYSER L'ACUITÉ VISUELLE ET SES CHANGEMENTS		
(73)	Adaptive Sensory Technology, Inc., 12775 Calle de la Siena, San Diego, California 92130, US		
(72)	LESMESS, Luis Andres, San Diego California 92130, US		
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB		
A61B 3/00		→ (51) A61B 3/14	
A61B 3/00		→ (51) G06T 5/00	
A61B 3/02		→ (51) A61B 3/00	
A61B 3/10		→ (51) G06T 5/00	
A61B 3/117		→ (51) A61B 3/14	
A61B 3/12		→ (51) G06T 5/00	
(51)	A61B 3/14	(11)	3 669 750 B1
	A61B 3/117		A61B 3/00
(52)	A61B 3/14; A61B 3/117		
(25)	En	(26)	En
(21)	19218334.1	(22)	19.12.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	24.06.2020		
(30)	21.12.2018 US 201816230315		
(54)	• AUGENBILDAUFNAHME • EYE IMAGE CAPTURING • CAPTURE D'IMAGES DE L'IL		
(73)	Welch Allyn, Inc., 4341 State Street Road, Skaneateles Falls, NY 13153, US		
(72)	MYERS, Thomas A., Skaneateles Falls, NY 13153, US REINKE, Christian H., Skaneateles Falls, NY 13153, US SAUREZ, Carlos, Skaneateles Falls, NY 13153, US WANG, Ynjiun P., Skaneateles Falls, NY 13153, US		
(74)	Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB		
(51)	A61B 5/00	(11)	2 624 780 B1
	A61B 6/00		A61B 17/34
	A61B 34/20		A61B 90/98
(52)	A61B 5/0036; A61B 6/4494; A61B 34/20; A61B 90/98;		

- A61B 17/3478; A61B 2034/2061;
A61B 2090/3764
- (25) En (26) En
(21) 11776549.5 (22) 06.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2013
(86) IB 2011/054400 06.10.2011
(87) WO 2012/046202 2012/15 12.04.2012
(30) 08.10.2010 US 391137 P
- (54) • FLEXIBLER GURT MIT INTEGRIERTEN SENSOREN FÜR DYNAMISCHE INSTRUMENTENTORTUNG
• FLEXIBLE TETHER WITH INTEGRATED SENSORS FOR DYNAMIC INSTRUMENT TRACKING
• CÂBLE D'ATTACHE SOUPLE COMPORTANT DES CAPTEURS INTÉGRÉS POUR UN SUIVI D'INSTRUMENT DYNAMIQUE
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DESJARDINS, Adrien, Emmanuel, 5656 AE Eindhoven, NL
'T HOOFT, Gert, Wim, 5656 AE Eindhoven, NL
CHAN, Raymond, 5656 AE Eindhoven, NL
MANZKE, Robert, 5656 AE Eindhoven, NL
SHECHTER, Guy, 5656 AE Eindhoven, NL
HALL, Christopher, Stephen, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 223 682 B1**
A61B 5/024 **A61B 5/053**
- (52) **A61B 5/7278; A61B 5/7228; A61B 90/98; A61B 5/02438; A61B 5/0535; A61B 5/7246**
- (25) En (26) En
(21) 15797098.9 (22) 19.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2017
(86) EP 2015/077031 19.11.2015
(87) WO 2016/083219 2016/22 02.06.2016
(30) 24.11.2014 EP 14194503
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES WERTS EINES PHYSIOLOGISCHEN MERKMALES
• APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMATING A VALUE OF A PHYSIOLOGICAL CHARACTERISTIC
• APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ESTIMER UNE VALEUR D'UNE CARACTÉRISTIQUE PHYSIOLOGIQUE
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KAHLMAN, Josephus Arnoldus Henricus Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
BEZEMER, Rick, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 432 783 B1**
G01B 9/00 **G01Q 60/18**
G01B 9/02
- (52) **G01B 11/007; G01B 9/02004; G01B 9/02028; G01B 9/02048; G01B 9/02063; G01B 9/02068; G01B 9/02091; G01B 11/2441**
- (25) En (26) En
(21) 17771250.2 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- (43) 14.08.2013
(86) IB 2011/054400 06.10.2011
(87) WO 2012/046202 2012/15 12.04.2012
(30) 08.10.2010 US 391137 P
- (54) • FLEXIBLER GURT MIT INTEGRIERTEN SENSOREN FÜR DYNAMISCHE INSTRUMENTENTORTUNG
• FLEXIBLE TETHER WITH INTEGRATED SENSORS FOR DYNAMIC INSTRUMENT TRACKING
• CÂBLE D'ATTACHE SOUPLE COMPORTANT DES CAPTEURS INTÉGRÉS POUR UN SUIVI D'INSTRUMENT DYNAMIQUE
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DESJARDINS, Adrien, Emmanuel, 5656 AE Eindhoven, NL
'T HOOFT, Gert, Wim, 5656 AE Eindhoven, NL
CHAN, Raymond, 5656 AE Eindhoven, NL
MANZKE, Robert, 5656 AE Eindhoven, NL
SHECHTER, Guy, 5656 AE Eindhoven, NL
HALL, Christopher, Stephen, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 549 516 B1**
A61B 5/1455
- (52) **A61B 5/4869; A61B 5/0075; A61B 5/0082; A61B 5/1455; A61B 5/7203; A61B 5/7225; A61B 5/7228; A61B 5/0059**
- (25) Ko (26) En
(21) 18800822.1 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
(86) KR 2018/002619 06.03.2018
(87) WO 2019/164044 2019/35 29.08.2019
(30) 21.02.2018 KR 20180020555
- (54) • SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR ANALYSE EINES BIOSIGNALS UND BIOSIGNALANALYSEVORRICHTUNG DAMIT
• SIGNAL PROCESSING DEVICE FOR ANALYZING BIOMETRIC SIGNAL AND BIOMETRIC SIGNAL ANALYSIS DEVICE USING SAME
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL POUR ANALYSER UN SIGNAL BIOMÉTRIQUE ET DISPOSITIF D'ANALYSE DE SIGNAL BIOMÉTRIQUE UTILISANT CELUI-CI
- (73) Olive Healthcare Inc., Seocho-dong 505-ho 283 Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06729, KR
(72) HAN, Sung Ho, Seocho-gu, Seoul 06649, KR
NO, Keun Sik, Yongin-si, Gyeonggi-do 16989, KR
HONG, Hee Sun, Seocho-gu, Seoul 06762, KR
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 586 727 B1**
A61B 5/489; A61B 5/0059
- (25) En (26) En
(21) 19176942.1 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(30) 22.06.2018 TW 107121617
- (54) • VENENERKENNUNGSVORRICHTUNG
• VEIN DETECTION DEVICE
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE VEINE
- (73) Lin, Shih-Min, 7F.-1, No.99, Sec. 1, Qinghai
-
- Rd. Xitun Dist., Taichung 407, TW
- (72) Lin, Shih-Min, Taichung 407, TW
(74) Wittmann, Günther, Patentanwaltskanzlei Wittmann Frans-Hals-Straße 31, 81479 München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 644 838 B1**
A61B 5/11
- (52) **A61B 5/0002; A61B 5/1112**
- (25) En (26) En
(21) 18745662.9 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(86) GB 2018/051798 27.06.2018
(87) WO 2019/002859 2019/01 03.01.2019
(30) 28.06.2017 GB 201710360
- (54) • PATIENTENÜBERWACHUNG
• PATIENT MONITORING
• SURVEILLANCE DE PATIENT
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MURPHY, Graham, Basingstoke Hampshire RG23 8BG, GB
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 066 730 B1**
A61B 5/11 **A61B 5/024**
- (52) **A61B 5/7221; A61B 5/0002; A61B 5/02438; A61B 5/1118; A61B 5/681; A61B 5/7207; G06F 2218/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 20910189.8 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) CN 2020/136536 15.12.2020
(87) WO 2021/135932 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911392230
- (54) • DATENERFASSUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM
• DATA ACQUISITION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE DONNÉES, DISPOSITIF DE TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Huangwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 135 564 B1**
A61B 5/0024; A61B 5/0015; A61B 5/0022
- (25) En (26) En
(21) 21729851.2 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(86) EP 2021/064178 27.05.2021
(87) WO 2021/239870 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 ES 202030493
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION VON ÜBERWACHUNGSDATEN UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM

• <i>COMMUNICATION METHOD FOR COMMUNICATING MONITORING DATA AND MONITORING SYSTEM</i> • <i>PROCÉDÉ DE COMMUNICATION POUR LA COMMUNICATION DE DONNÉES DE SURVEILLANCE, ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE</i>			A61B 5/00 → (51) A61B 5/021			(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(73) DINDOG TECH, S.L., Calle Llacuna 162, 08018 Barcelona, ES			A61B 5/00 → (51) A61B 5/03			(72) CRONIN, John E., 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BONMATÍ SEMPÈRE, Talía, 08018 Barcelona, ES			A61B 5/00 → (51) A61B 5/11			(74) HUFFINES, Christopher Michael, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) De Justo Vazquez, Mario M., De Justo & Ferrari, S.L. c/ Uruguay, 11, 28016 Madrid, ES			A61B 5/00 → (51) A61B 5/20			(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
			A61B 5/00 → (51) A61B 5/327			(51) A61B 5/021 (11) 3 226 758 B1
(51) A61B 5/00 (11) 4 154 802 B1			A61B 5/00 → (51) A61C 7/00			A61B 5/024
(52) A61B 5/145 A61B 5/1473			A61B 5/00 → (51) G01J 3/18			A61B 5/053
(52) A61B 5/15 A61L 2/20			A61B 5/01 → (51) A61B 5/11			(52) A61B 5/02116; A61B 5/02416;
(52) A61B 5/14503; A61B 5/14532;			(51) A61B 5/02 (11) 3 430 990 B1			A61B 5/7221; A61B 5/7235;
A61B 5/6833; A61L 2/20;			A61B 5/022 A61B 5/021			A61B 5/02108; A61B 5/02438;
A61B 5/14546; A61B 5/6848;			A61B 5/0225 A61B 5/00			A61B 5/0535
A61B 5/688; A61B 2560/063;			(52) A61B 5/022; A61B 5/02108;			(25) En (26) En
A61B 2562/12; A61B 2562/18;			A61B 5/02141; A61B 5/0225;			(21) 15730156.5 (22) 18.06.2015
A61B 2562/242; A61L 2202/182;			A61B 5/6843; A61B 5/02225;			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
A61L 2202/23; A61L 2202/24			A61B 5/02233; A61B 5/024;			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
(25) En (26) En			A61B 5/681; A61B 5/6822;			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
(21) 22200966.4 (22) 18.06.2018			A61B 5/6824; A61B 2562/046			SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(25) Ja (26) En			(43) 11.10.2017
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			(21) 17789379.9 (22) 19.04.2017			(86) EP 2015/063765 18.06.2015
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(87) WO 2016/138965 2016/36 09.09.2016
SK SM TR			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			(54) • <i>VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUR BESTIMMUNG EINER BLUTDRUCKWERTS</i>
(43) 29.03.2023			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			• <i>METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM FOR DETERMINING A BLOOD PRESSURE VALUE</i>
(30) 19.06.2017 US 201762521969 P			SK SM TR			• <i>MÉTHODE, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE VALEUR DE PRESSION ARTÉRIELLE</i>
(54) • <i>APPLIKATOREN ZUM AUFBRINGEN VON TRANSKUTANEN ANALYSENSOREN</i>			(43) 23.01.2019			(73) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA - Recherche et Développement, Rue Jaquet-Droz 1, 2002 Neuchâtel, CH
• <i>APPLICATORS FOR APPLYING TRANSCUTANEOUS ANALYTE SENSORS</i>			(86) JP 2017/015753 19.04.2017			(72) PROENÇA, Martin, 1723 Marly, CH
• <i>APPLICATEURS CONÇUS POUR APPLIQUER DES CAPTEURS D'ANALYTES TRANSCUTANÉS</i>			(87) WO 2017/188094 2017/44 02.11.2017			SOLA I CAROS, Josep, 2035 Corcelles, CH
(73) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US			(30) 27.04.2016 JP 2016089789			LEMAY, Mathieu, 1025 St.-Sulpice, CH
(72) BAKER, Joseph J., San Diego, 92121, US			(54) • <i>PULSWELLENDETEKTIONSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG BIOLOGISCHER INFORMATIONEN</i>			VERJUS, Christophe, 2004 Neuchâtel, CH
PUPA, Phillip Thomas, San Diego, 92121, US			• <i>PULSE WAVE DETECTION DEVICE AND BIOLOGICAL INFORMATION MEASUREMENT DEVICE</i>			(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
GOLDSMITH, Timothy Joseph, San Diego, 92121, US			• <i>DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ONDES DE POULS ET DISPOSITIF DE MESURE D'INFORMATIONS BIOLOGIQUES</i>			(51) A61B 5/021 (11) 4 096 511 B1
BODNAR, Jon, San Diego, 92121, US			(73) Omron Healthcare Co., Ltd., 53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko-shi, Kyoto 617-0002, JP			A61B 5/00
HALAC, Jason, San Diego, 92121, US			(72) YAMASHITA, Shingo, Muko-shi Kyoto 617-0002, JP			A63B 21/002
GRAY, John Michael, San Diego, 92121, US			(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE			(52) A61B 5/021; A61B 5/6895;
JOHNSTON, Neal Davis, San Diego, 92121, US			(51) A61B 5/0205 (11) 3 352 657 B1			A63B 21/0004; A63B 21/002;
ENGLAND, Justen Deering, San Diego, 92121, US			A61B 5/1455 A61B 5/00			A63B 21/153; A63B 21/4043;
SIMPSON, Peter C., San Diego, 92121, US			G16H 40/63 G16H 40/67			A63B 71/0054; A63B 2022/0097;
NEALE, Paul V., San Diego, 92121, US			(52) A61B 5/14551; A61B 5/0022;			A63B 2230/06; A63B 2230/30
BLACKWELL, Jennifer, San Diego, 92121, US			A61B 5/02055; G16H 40/63;			(25) En (26) En
WELLS, Maria Noel Brown, San Diego, 92121, US			G16H 40/67; A61B 2560/045;			(21) 21703525.2 (22) 27.01.2021
PIRONDINI, Kenneth, San Diego, 92121, US			A61B 2562/08; A61B 2562/227			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
REINHARDT, Andrew Michael, San Diego, 92121, US			(25) En (26) En			FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
KEMPKEY, Mark Douglas, San Diego, 92121, US			(21) 16775133.8 (22) 22.09.2016			MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
LEE, Young Woo, San Diego, 92121, US			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			SM TR
TERRY, Warren, San Diego, 92121, US			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			(43) 07.12.2022
CASTAGNA, Patrick John, San Diego, 92121, US			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			(86) GB 2021/050191 27.01.2021
KELLER, David A., San Diego, 92121, US			SK SM TR			(87) WO 2021/152308 2021/31 05.08.2021
KOPLIN, Randall Scott, San Diego, 92121, US			(43) 01.08.2018			(30) 31.01.2020 GB 202001385
JONCICH, Andrew, San Diego, 92121, US			(86) EP 2016/072517 22.09.2016			(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR LINDERUNG VON ORTHOSTATISCHER HYPOTENSION</i>
BHATT, Nirav, San Diego, 92121, US			(87) WO 2017/050878 2017/13 30.03.2017			• <i>AN ORTHOSTATIC HYPOTENSION ALLEVIATION DEVICE</i>
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB			(30) 23.09.2015 US 201562222665 P			• <i>DISPOSITIF D'ATTÉNUATION D'HYPOTENSION ORTHOSTATIQUE</i>
(62) 18819769.3 / 3 641 632			18.03.2016 EP 16161221			(73) Medicon Ireland Limited, 1a/1b Meridian Estate Carnbane Business Park, Newry BT35 6QH, GB
A61B 5/00 → (51) A61B 5/02			(54) • <i>MODULARE PULSOXIMETER-PLATTFORM MIT AUSTAUSCHBAREN MODULEN</i>			(72) CONNOLLY, Lochlainn, Belfast BT8 8FS, GB
A61B 5/00 → (51) A61B 5/0205			• <i>MODULAR PULSE OXIMETER PLATFORM WITH INTERCHANGEABLE MODULES</i>			FAWKES, Neil, Belfast BT8 8FS, GB
			• <i>PLATE-FORME D'OXYMÈTRE DE POULS AVEC DES MODULES INTERCHANGEABLES</i>			MCGOWAN, Ignatius, Belfast BT8 6WY, GB
						(74) McDonough, Jonathan, Stonehampton IP Law Limited 7 Wragley House Valley Road Hebden Bridge, West Yorkshire HX7 7BN, GB

A61B 5/021	→ (51) A61B 5/02		
A61B 5/022	→ (51) A61B 5/02		
A61B 5/0225	→ (51) A61B 5/02		
A61B 5/024	→ (51) A61B 5/00		
A61B 5/024	→ (51) A61B 5/021		
A61B 5/024	→ (51) A61B 5/11		
A61B 5/025	→ (51) H03M 7/30		
(51) A61B 5/03	(11) 3 656 297 B1		
A61B 5/20	A61B 5/00		
A61M 25/10	A61M 25/00		
(52) A61B 5/036; A61B 5/205;			
A61B 5/6853; A61M 25/1011;			
A61M 2025/0002; A61M 2025/0003;			
A61M 2025/1013			
(25) En	(26) En		
(21) 19210264.8	(22) 20.11.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 27.05.2020			
(30) 24.11.2018 US 201862771040 P			
24.06.2019 US 201962865360 P			
06.11.2019 US 201916675358			
(54) • KATHETER ZUR ÜBERWACHUNG VON			
DRUCK			
• CATHETER FOR MONITORING PRESSURE			
• CATHÉTER DE SURVEILLANCE DE PRES-			
SION			
(73) Sentinel Medical Technologies, LLC, 872 NE			
35th Street, Boca Raton, FL 33431, US			
(72) Leedle, Michael, Pennsylvania 19403, US			
Levine, Marc-Alan, Pennsylvania 19465, US			
McKinney, Timothy, Florida 33431, US			
(74) Lees, Kate Jane, Kate Lees Consulting Ltd			
Office 5 Acorn Business Centre Roberts			
End, Hanley Swan, Malvern,			
Worcestershire WR8 0DN, GB			
A61B 5/0507	→ (51) A61B 18/12		
A61B 5/053	→ (51) A61B 5/00		
A61B 5/053	→ (51) A61B 5/021		
A61B 5/053	→ (51) A61B 5/24		
(51) A61B 5/06	(11) 3 721 800 B1		
A61M 25/00			
(52) A61B 5/062; A61B 5/283;			
A61B 5/6851; A61M 25/0012;			
A61M 25/005; A61M 25/0127;			
B29C 48/10; A61B 2562/043;			
A61M 25/0045; A61M 2025/0166			
(25) En	(26) En		
(21) 20160361.0	(22) 22.12.2016		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 14.10.2020			
(30) 23.12.2015 US 201514757672			
(54) • MEHRSCICHTIGE KATHETERSCHAFT-			
KONSTRUKTION MIT EINGEBETTETEN			
EINZELACHSENSSENSOREN UND ZUGEHÖ-			
RIGE VERFAHREN			
• MULTI-LAYERED CATHETER SHAFT CON-			
STRUCTION WITH EMBEDDED SINGLE AX-			
IAL SENSORS, AND RELATED METHODS			
• CONSTRUCTION DE TIGE DE CATHÉTER			
MULTICOUCHE AYANT DES CAPTEURS			
AXIAUX UNIQUES INTÉGRÉS ET PROCÉ-			
DÉS ASSOCIÉS			
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa			
Street, Yokneam 2066717, IL			
(72) HIGHSMITH, Debby E., Irwindale, CA 91706,			
US			
BAR-TAL, Meir, 2066717 Yokneam, IL			
GARCIA, Ariel, Irwindale, CA 91706, US			
(74) Carpmals & Ransford LLP, One			
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB			
(62) 16206180.8 / 3 184 044			
(51) A61B 5/06	(11) 3 860 454 B1		
A61M 29/02	A61B 34/20		
A61B 5/00	A61B 17/24		
A61M 25/00	A61M 25/01		
(52) A61B 5/062; A61B 5/6852;			
A61B 34/20; A61M 29/02;			
A61B 5/6851; A61B 17/24;			
A61B 2034/2051; A61B 2034/2072;			
A61B 2505/05; A61F 11/20;			
A61F 11/202; A61M 25/0041;			
A61M 25/0136			
(25) En	(26) En		
(21) 19780438.8	(22) 30.09.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 11.08.2021			
(86) IB 2019/058302 30.09.2019			
(87) WO 2020/070625 2020/15 09.04.2020			
(30) 05.10.2018 US 201862741614 P			
06.08.2019 US 201916532671			
(54) • DILATATIONSINSTRUMENT MIT FORMBA-			
REM FÜHRUNGS- UND DILATATIONSKA-			
THETER MIT INTEGRIERTEM POSITIONS-			
SENSOR			
• DILATION INSTRUMENT WITH MAL-			
LEABLE GUIDE AND DILATION CATHETER			
WITH INTEGRAL POSITION SENSOR			
• INSTRUMENT DE DILATATION AVEC			
GUIDE MALLÉABLE ET CATHÉTER DE DILA-			
TATION AVEC CAPTEUR DE POSITION IN-			
TÉGRÉ			
(73) Acclarent, Inc., 31 Technology Drive, Suite			
200, Irvine, CA 92618, US			
(72) SHAMELI, Ehsan, Irvine, California 92618,			
US			
EBRAHIMI, Babak, Irvine, California 92618,			
US			
MATLOCK, George L., Irvine, California			
92618, US			
THINNES, JR., John H., Irvine, California			
92618, US			
AKBARIAN, Fatemeh, Irvine, California			
92618, US			
(74) Carpmals & Ransford LLP, One			
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB			
A61B 5/08	→ (51) A61N 1/05		
(51) A61B 5/103	(11) 3 361 948 B1		
G01B 21/00	G06F 15/00		
G06T 7/73	G06T 7/246		
(52) G06V 40/23; G06F 3/011;			
G06F 18/253; G06T 7/248; G06T 7/73;			
G06V 10/245; G06T 2207/30196;			
G06T 2207/30204			
(25) En	(26) En		
(21) 16856111.6	(22) 12.10.2016		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 22.08.2018			
(86) US 2016/056644 12.10.2016			
(87) WO 2017/066323 2017/16 20.04.2017			
(30) 12.10.2015 US 201514880801			
(54) • INTEGRATION VON TRÄGHEITSVERFOL-			
GUNG UND POSITIONSUNTERSTÜTZUNG			
ZUR BEWEGUNGSERFASSUNG			
• INTEGRATION OF INERTIAL TRACKING			
AND POSITION AIDING FOR MOTION			
CAPTURE			
• INTÉGRATION DE POURSUITE INERTIELLE			
ET ASSISTANCE AU POSITIONNEMENT			
POUR LA CAPTURE DE MOUVEMENT			
(73) Movella Holdings B.V., Pantheon 6A + 8A,			
7521 PR Enschede, NL			
(72) BELLUSCI, Giovanni, 7511 AM Enschede, NL			
HOL, Jeroen, 7552 NC Hengelo, NL			
SLYCKE, Per, 7433 BL Schalkhaar, NL			
(74) Valet Patent Services Limited,			
Siedlungsstraße 4a, 85253 Erdweg, DE			
(51) A61B 5/11	(11) 3 057 497 B1		
A61B 5/024	A61B 5/1455		
A61B 5/01	A61B 5/021		
A61B 5/08	G16H 50/50		
(52) A61B 5/02427; A61B 5/01;			
A61B 5/11; A61B 5/14552;			
A61B 5/0002; A61B 5/021;			
A61B 5/02405; A61B 5/0816;			
A61B 5/7203; A61B 5/7221;			
A61B 2562/0242; A61B 2562/12;			
G16H 50/50			
(25) En	(26) En		
(21) 14787033.1	(22) 15.10.2014		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 24.08.2016			
(86) GB 2014/053095 15.10.2014			
(87) WO 2015/056007 2015/16 23.04.2015			
(30) 17.10.2013 GB 201318390			
(54) • OPTOPHYSIOLOGISCHER SENSOR UND			
MONTAGEVERFAHREN			
• OPTO-PHYSIOLOGICAL SENSOR AND			
METHOD OF ASSEMBLY			
• CAPEUR OPTO-PHYSIOLOGIQUE ET PRO-			
CÉDÉ D'ASSEMBLAGE			
(73) Carelight Limited, 3rd Floor, 1 Ashley Road			
Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB			
(72) HU, Sijung, Altrincham Cheshire WA14 2DT,			
GB			
AZORIN-PERIS, Vicente, Altrincham Cheshire			
WA14 2DT, GB			
(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys &			
Squire The Shard 32 London Bridge Street,			
London SE1 9SG, GB			
(51) A61B 5/11	(11) 3 638 118 B1		
G08B 21/04	G08B 21/22		
G08B 21/02	A61B 5/00		
(52) G08B 21/0261; G08B 21/0263;			
G08B 21/0266; G08B 21/0269			
(25) En	(26) En		
(21) 18818431.1	(22) 14.06.2018		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 22.04.2020			
(86) IL 2018/050663 14.06.2018			
(87) WO 2018/229778 2018/51 20.12.2018			
(30) 16.06.2017 US 201762520619 P			
(54) • DETEKTION DER EINHALTUNG GEOGRAFI-			
SCHER GRENZEN UNTER VERWENDUNG			
VON AM KÖRPER GETRAGENEN, STRAF-			
TÄTERÜBERWACHENDEN ELEKTRONI-			
SCHEN VORRICHTUNGEN			
• GEOGRAPHIC BOUNDARY COMPLIANCE			
DETECTION USING BODY-WORN OFFEND-			
ER MONITORING ELECTRONIC DEVICES			
• DÉTECTION DE CONFORMITÉ DE LIMITE			
GÉOGRAPHIQUE À L'AIDE DE DISPOSITIFS			
ÉLECTRONIQUES DE SURVEILLANCE DE			
CONTREVENANTS PORTÉS SUR LE CORPS			
(73) Attenti Electronic Monitoring LTD., 2			
Habarzel St., 69710 Tel Aviv, IL			
(72) GANDRUD, Jonathan Dale, St Paul, MN			

55144-100, US SOMASUNDARAM, Guruprasad, St Paul, MN 55144-100, US SANGARI, Arash, St Paul, MN 55144-100, US SHANNON, Robert W., St Paul, MN 55144-100, US SEGAL, David Solomon, St Paul, MN 55144-100, US HOWARD, James William, St Paul, MN 55144-100, US ASENDORF, Nicholas Andrew, St Paul, MN 55144-100, US PACHAURI, Deepti, St Paul, MN 55144-100, US TAGHVAEEYAN, Saber, St Paul, MN 55144-100, US OLSON, Tyler William, St Paul, MN 55144-100, US	WOJCIKOWSKI, Maciej, 02-305 Warszawa, PL	(54) • <i>VORRICHTUNG ZUM PROBENNAHME VON FLÜSSIGKEITEN UND VORRICHTUNG DAFÜR</i> • <i>BIOLOGICAL FLUID COLLECTION DEVICE AND COLLECTION MODULE</i> • <i>DISPOSITIF DE COLLECTION DE LIQUIDE BIOLOGIQUE ET MODULE DE COLLECTION</i>
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE	(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
A61B 5/11 → (51) A61B 5/00	A61B 5/145 → (51) A61B 5/00	(72) IVOSEVIC, Milan, Kinnelon, 07405, US
(51) A61B 5/145 (11) 3 015 066 B1	A61B 5/145 → (51) A61B 5/1473	(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(52) A61B 5/14532	A61B 5/1455 → (51) A61B 5/00	(62) 19710866.5 / 3 758 607
(25) En (26) En	A61B 5/1455 → (51) A61B 5/0205	(51) A61B 5/15 (11) 4 035 598 B1
(21) 15191624.4 (22) 27.10.2015	A61B 5/1455 → (51) A61B 5/11	A61B 5/153
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61B 5/1455 → (51) A61B 5/145	(52) A61B 5/15003; A61B 5/150213; A61B 5/150351; A61B 5/150755; A61B 5/150893; A61B 5/150946; A61B 5/1535
(43) 04.05.2016	(51) A61B 5/1473 (11) 3 943 006 B1	(25) En (26) En
(30) 31.10.2014 JP 2014222220	A61B 5/1486 A61M 25/02	(21) 22162070.1 (22) 30.04.2019
29.09.2015 JP 2015191299	A61M 37/00 A61B 5/145	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • <i>SENSOREINSETZVERFAHREN, ANALYSE-VERFAHREN UND SENSOREINSETZVORRICHTUNG</i>	(52) A61B 5/1473; A61B 5/1486;	(43) 03.08.2022
• <i>SENSOR INSERTION METHOD, ANALYSIS METHOD, AND SENSOR INSERTION DEVICE</i>	A61B 2560/0285; A61B 2562/247	(30) 01.05.2018 US 201862665092 P
• <i>PROCÉDÉ D'INSERTION DE CAPTEUR, PROCÉDÉ D'ANALYSE ET DISPOSITIF D'INSERTION DE DÉTECTEUR</i>	(25) Ja (26) En	(54) • <i>KAPPE MIT ENTLÜFTUNGSTOPFEN FÜR EINE VORRICHTUNG ZUM SAMMELN VON BIOLOGISCHEN FLÜSSIGKEITEN</i>
(73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo, Minami-ku Kyoto-shi Kyoto 601-8045, JP	(21) 20772637.3 (22) 02.03.2020	• <i>CAP WITH VENTING PLUG FOR BIOLOGICAL FLUID COLLECTION DEVICE</i>
(72) GO, Gai, Kyoto, 602-0008, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• <i>CAPUCHON AVEC BOUCHON DE VENTILATION POUR DISPOSITIF DE COLLECTE DE FLUIDES BIOLOGIQUES</i>
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(43) 26.01.2022	(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
	(86) JP 2020/008737 02.03.2020	(72) IVOSEVIC, Milan, Kinnelon, New Jersey, 07405, US
	(87) WO 2020/189243 2020/39 24.09.2020	MUTHARD, Ryan, W., Wynnewood, Pennsylvania, 19096, US
	(30) 20.03.2019 JP 2019053080	(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
	20.03.2019 JP 2019052990	(60) 23220643.3
	20.03.2019 JP 2019052992	(62) 19723956.9 / 3 787 512
	20.03.2019 JP 2019053177	
	20.03.2019 JP 2019053181	A61B 5/15 → (51) A61B 5/00
	27.03.2019 JP 2019061409	A61B 5/15 → (51) A61M 1/00
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUM EINSETZEN EINES SENSORS</i>	(54) • <i>VORRICHTUNG ZUM EINSETZEN EINES SENSORS</i>	A61B 5/15 → (51) A61M 25/06
• <i>SENSOR INSERTION DEVICE</i>	• <i>SENSOR INSERTION DEVICE</i>	A61B 5/153 → (51) A61B 5/15
• <i>DISPOSITIF D'INSERTION DE CAPTEUR</i>	• <i>DISPOSITIF D'INSERTION DE CAPTEUR</i>	A61B 5/153 → (51) A61M 25/06
(73) PHC Holdings Corporation, 2-38-5, Nishishimbashi, Minato-ku, Tokyo 105-8433, JP	(73) PHC Holdings Corporation, 2-38-5, Nishishimbashi, Minato-ku, Tokyo 105-8433, JP	A61B 5/154 → (51) A61B 5/15
(72) SHIMIZU, Ryuji, Ehime 791-0395, JP	(72) SHIMIZU, Ryuji, Ehime 791-0395, JP	
MATSUBARA, Fumiya, Ehime 791-0395, JP	MATSUBARA, Fumiya, Ehime 791-0395, JP	(51) A61B 5/20 (11) 4 000 522 B1
KOUGE, Masahiro, Ehime 791-0395, JP	KOUGE, Masahiro, Ehime 791-0395, JP	A61B 5/145 A61B 5/00
NISHIO, Akira, Ehime 791-0395, JP	NISHIO, Akira, Ehime 791-0395, JP	(52) A61B 5/207; A61B 5/14507; A61B 5/14546; A61B 5/6891
ONISHI, Seiji, Ehime 791-0395, JP	ONISHI, Seiji, Ehime 791-0395, JP	(25) En (26) En
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE	(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE	(21) 21210165.3 (22) 24.11.2021
A61B 5/1473 → (51) A61B 5/00	A61B 5/1473 → (51) A61B 5/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61B 5/1486 → (51) A61B 5/1473	A61B 5/1486 → (51) A61B 5/1473	(43) 25.05.2022
(51) A61B 5/15 (11) 3 970 612 B1	(51) A61B 5/15 (11) 3 970 612 B1	(30) 24.11.2020 US 202063117464 P
B01L 3/00 G01N 33/49	B01L 3/00 G01N 33/49	(54) • <i>SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG VON URINALYSEN</i>
B01L 3/02 A61B 5/154	B01L 3/02 A61B 5/154	• <i>SYSTEM FOR CONDUCTING URINALYSIS</i>
(52) B01L 3/502; A61B 5/15003;	(52) B01L 3/502; A61B 5/15003;	• <i>SYSTÈME POUR LA RÉALISATION D'ANALYSE D'URINE</i>
A61B 5/150351; A61B 5/150732;	A61B 5/150351; A61B 5/150732;	
A61B 5/15074; A61B 5/154;	A61B 5/15074; A61B 5/154;	
G01N 33/49; A61B 5/150221;	G01N 33/49; A61B 5/150221;	
A61B 5/150755; B01L 3/0296;	A61B 5/150755; B01L 3/0296;	
B01L 2200/0605; B01L 2300/048;	B01L 2200/0605; B01L 2300/048;	
B01L 2300/0609; B01L 2300/0832;	B01L 2300/0609; B01L 2300/0832;	
B01L 2300/0838; B01L 2300/087;	B01L 2300/0838; B01L 2300/087;	
B01L 2400/0481; B01L 2400/049	B01L 2400/0481; B01L 2400/049	
(25) En (26) En	(25) En (26) En	
(21) 21207450.4 (22) 26.02.2019	(21) 21207450.4 (22) 26.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.03.2022	(43) 23.03.2022	
(30) 26.02.2018 US 201862634960 P	(30) 26.02.2018 US 201862634960 P	

- (73) Vivosens Inc, 44 Tahama St., Suite 409, San Francisco, CA 94105, US
(72) Tayfun, Miray, ISTANBUL, TR
Bengisu Karacaoglu, Balim, ISTANBUL, TR
Radman, George, MELBOURNE, AU
(74) Cornuejols, Marine Sophie, Cassiopi 230, avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-le-Lez, FR

A61B 5/20 → (51) **A61B 5/03**

- (51) **A61B 5/24** (11) **3 536 272 B1**
A61C 8/00 **A61B 17/70**
A61B 17/86 **A61B 17/88**
A61B 5/053
(52) **A61B 5/0538; A61B 5/24;**
A61B 5/4893; A61B 17/70;
A61B 17/86; A61B 17/8875;
A61C 8/0089; A61B 2505/05
(25) Ko (26) En
(21) 17881065.1 (22) 04.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) KR 2017/014050 04.12.2017
(87) WO 2018/110882 2018/25 21.06.2018
(30) 13.12.2016 KR 20160169966
(54) • **MEDIZINISCHE EINSETZVORRICHTUNG**
• **MEDICAL INSERTION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'INSERTION MÉDICAL**
(73) Kyungpook National University Industry-Academic Cooperation Foundation, (Sangyeok-dong) 80 Daehak-ro Buk-gu, Daegu 41566, KR
(72) KIM, Kyoungtae, Daegu 42114, KR
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

A61B 5/24 → (51) **A61N 1/05****A61B 5/257** → (51) **A61B 5/308****A61B 5/28** → (51) **A61B 5/308**

- (51) **A61B 5/308** (11) **3 949 845 B1**
A61B 5/28 **A61B 5/332**
A61B 5/257
(52) **A61B 5/257; A61B 5/28; A61B 5/308;**
A61B 5/332; A61B 2560/0209;
A61B 2560/029
(25) Ja (26) En
(21) 20776320.2 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/011737 17.03.2020
(87) WO 2020/196099 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 JP 2019060999
27.03.2019 JP 2019061000
(54) • **DATENERFASSUNGSVORRICHTUNG UND BIOLOGISCHER SENSOR**
• **DATA ACQUISITION APPARATUS AND BIOLOGICAL SENSOR**
• **APPAREIL D'ACQUISITION DE DONNÉES ET CAPTEUR BIOLOGIQUE**
(73) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
SPChange, LLC., 25-7-604 ChigasakiChuoou Tsuzuki-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 224-0032, JP
(72) KAMATA, Takatsugu, Yokohama-shi, Kanagawa 224-0032, JP
HIRAI, Yusaku, Yokohama-shi, Kanagawa 224-0032, JP
UEDA, Masayuki, Yokohama-shi, Kanagawa 224-0032, JP

- YOSHIOKA, Ryoma, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 5/31 → (51) **A61N 1/00**

- (51) **A61B 5/327** (11) **3 957 247 B1**
A61B 5/00 **G16H 50/50**
(52) **A61B 5/7278; A61B 5/327;**
A61B 5/743; G16H 50/30; G16H 50/50
(25) En (26) En
(21) 21191188.8 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.02.2022
(30) 21.08.2020 IN 202021036165
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DES SCHWEREGRADES VON MYOKARDIALER ISCHÄMIE BASIEREND AUF DER SCHÄTZUNG VON HÄMODYNAMISCHEN PARAMETERN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING MYOCARDIAL ISCHEMIA SEVERITY BASED ON HEMODYNAMIC PARAMETERS ESTIMATION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE LA GRAVITÉ D'UNE ISCHÉMIE MYOCARDIQUE SUR LA BASE D'ESTIMATION DES PARAMÈTRES HÉMODYNAMIQUES**
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) MAZUMDER, Oishee, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
ROY, Dibyendu, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
SINHA, Aniruddha, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **A61B 5/327** (11) **3 991 658 B1**
(52) **A61B 5/327; A61B 5/367;**
A61B 5/7203; A61B 5/7267;
A61B 5/7214; A61B 2562/182
(25) En (26) En
(21) 21206025.5 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 03.11.2020 US 202063108998 P
21.06.2021 US 202117352732
(54) • **RAUSCHVERMINDERUNG FÜR AUFEICHNUNGSVORRICHTUNG**
• **RECORDING APPARATUS NOISE REDUCTION**
• **RÉDUCTION DE BRUIT D'APPAREIL D'ENREGISTREMENT**
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/332 → (51) **A61B 5/308**

- (51) **A61B 6/00** (11) **3 320 844 B1**
A61B 6/02 **G06T 11/00**
(52) **A61B 6/025; A61B 6/463;**
A61B 6/502; A61B 6/5223;
A61B 6/5235; G06T 11/006;
G06T 2211/408; G06T 2211/436
(25) En (26) En

- (21) 17194802.9 (22) 04.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.05.2018
(30) 10.11.2016 US 201615348559
(54) • **KOMBINIERTE MEDIZINISCHE BILDGE-BUNG**
• **COMBINED MEDICAL IMAGING**
• **IMAGERIE MÉDICALE COMBINÉE**
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) BERNARD, Sylvain, 78533 Buc, FR
(74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **A61B 6/00** (11) **4 164 500 B1**
A61B 6/10
(52) **A61B 6/547; A61B 6/107; A61B 6/102**
(25) En (26) En
(21) 22725911.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) EP 2022/062119 05.05.2022
(87) WO 2022/238224 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 EP 21173268
(54) • **SYSTEM ZUR MEDIZINISCHEN BILDGE-BUNG**
• **MEDICAL IMAGING SYSTEM**
• **SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE**
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LEUSSLER, Christoph Günther, 5656 AG Eindhoven, NL
FORTHMANN, Peter, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 6/00 → (51) **A61B 5/00****A61B 6/02** → (51) **A61B 6/00****A61B 6/03** → (51) **G01T 1/29****A61B 6/10** → (51) **A61B 6/00**

- (51) **A61B 6/12** (11) **3 606 434 B1**
A61N 5/10 **G16H 20/40**
G16H 30/40 **A61B 90/00**
(52) **A61N 5/1049; A61B 6/12;**
A61B 6/5264; A61N 5/1067;
A61N 5/1068; A61N 5/107; G06T 7/33;
G06T 7/73; G16H 20/40; G16H 30/40;
G16H 40/63; A61B 6/032;
A61B 6/0487; A61B 6/4014;
A61B 6/4085; A61B 6/4435;
A61B 6/4441; A61B 2034/2046;
A61B 2034/2055; A61B 2034/2065;
A61B 2090/367; A61B 2090/3983;
A61N 2005/1051; A61N 2005/1061;
G06T 2207/10024; G06T 2207/10081;
G06T 2207/30004; G06T 2207/30204
(25) En (26) En
(21) 18720709.7 (22) 05.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) US 2018/026323 05.04.2018
(87) WO 2018/187618 2018/41 11.10.2018
(30) 05.04.2017 US 201762482135 P
06.04.2017 US 201762482604 P

- 04.04.2018 US 201815945580
(54) • *SEQUENZIELLE MONOSKOPISCHE VERFOLGUNG*
• *SEQUENTIAL MONOSCOPIC TRACKING*
• *SUIVI MONOSCOPIQUE SÉQUENTIEL*
(73) Accuray Incorporated, 1310 Chesapeake Terrace, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) SAYEH, Sohail, San Ramon California 94583, US
SCHNARR, Eric, McFarland Wisconsin 53558, US
JORDAN, Petr, Redwood City California 94062, US
MAURER, JR., Calvin R., San Jose California 95126, US
WEST, Jay B., Mountain View California 94043, US
O'CONNELL, Robert, Madison Wisconsin 53711, US
(74) WP Thompson, 8th Floor 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/08****A61B 8/00** → (51) **A61N 5/00**

- (51) **A61B 8/08** (11) **3 856 039 B1**
A61B 8/12 **A61B 8/00**
(52) **A61B 8/0891; A61B 8/0841;**
A61B 8/12; A61B 8/4416;
A61B 8/5207; A61B 8/5261;
A61B 8/5269; A61B 8/5284
(25) En (26) En
(21) 19772756.3 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) EP 2019/075873 25.09.2019
(87) WO 2020/064841 2020/14 02.04.2020
(30) 26.09.2018 EP 18290108
(54) • *INTRAVASKULÄRE ULTRASCHALLBILDGE-
BUNG*
• *INTRAVASCULAR ULTRASOUND IMAGING*
• *IMAGERIE INTRAVASCULAIRE PAR ULTRA-
SONS*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) AUVRAY, Vincent, Maurice, André, 5656 AE Eindhoven, NL
FLORENT, Raoul, 5656 AE Eindhoven, NL
COLLET-BILLON, Antoine, 5656 AE Eindhoven, NL
MORY, Benoit, Jean-Dominique, Bertrand, Maurice, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 8/08 → (51) **A61N 5/00****A61B 8/12** → (51) **A61B 8/08****A61B 8/12** → (51) **A61N 5/00**

- (51) **A61B 10/00** (11) **3 291 738 B1**
A61B 10/02 **A61B 17/3205**
A61M 1/00
(52) **A61B 17/1635; A61B 17/1642;**
A61B 17/3472; A61F 2/4644;
A61M 1/60; A61M 1/772; A61M 1/79;
A61B 10/02; A61B 17/1631;
A61B 17/1633; A61B 17/320708;
A61B 2017/00477; A61B 2017/00876;
A61B 2017/00969; A61B 2017/320008;
A61B 2217/005; A61F 2002/4649
(25) En (26) En
(21) 16790234.5 (22) 09.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.03.2018
(86) US 2016/031503 09.05.2016
(87) WO 2016/179594 2016/45 10.11.2016
(30) 07.05.2015 US 201562158226 P
(54) • *SYSTEME FÜR KNOCHEN- UND GEWEBE-
ENTNAHME*
• *SYSTEMS FOR BONE AND TISSUE HAR-
VESTING*
• *SYSTÈMES POUR COLLECTE D'OS ET DE
TISSU*
(73) Avitus Orthopaedics, Inc., 6 Armstrong Road, 2nd Floor, Shelton, CT 06484, US
(72) BUDYANSKY, Maxim, Shelton, CT 06484, US
SHAH, Neil, Shelton, CT 06484, US
CHIANG, Chris, Baltimore, MD 21210, US
CRAFT, Brandon, Edgewater, MD 21037, US
FEARIS, Paul, Owings Mills, MD 21117, US
LAND, Edward, Owings Mills, MD 21117, US
PATTISON, Douglas, East Hartford, CT 06108, US
VARADY, Marton, Baltimore, MD 21210, US
SATTI, Charles, R., III, North Branford, CT 06471, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(60) 23219835.8

A61B 10/00 (11) **3 772 334 B1**

- (52) **A61B 10/0038; A61B 10/0096;**
B01L 3/5029; B01L 2200/025;
B01L 2300/042; B01L 2300/0609;
B01L 2300/0851
(25) En (26) En
(21) 20190022.2 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.02.2021
(30) 08.08.2019 US 201962884499 P
(54) • *EXTRAKTIONSVORRICHTUNG UND ZUGE-
HÖRIGES VERFAHREN ZUR PROBENENT-
NAHME VON MATERIAL*
• *EXTRACTION DEVICE AND RELATED
METHOD FOR SAMPLING MATERIAL*
• *DISPOSITIF D'EXTRACTION ET PROCÉDÉ
ASSOCIÉ POUR MATÉRIAU D'ÉCHAN-
TILLONNAGE*
(73) American Laboratory Products Company, Ltd., 26-G Keewaydin Drive, Salem, NH 03079, US
(72) Wisherd, Christopher, Bedford,, New Hampshire 03110, US
Conley, Sean, Windham, New Hampshire 03087, US
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

A61B 10/00 (11) **4 203 802 B1**

- (52) **A61B 10/0051**
(25) En (26) En
(21) 21790607.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) US 2021/048010 27.08.2021
(87) WO 2022/047195 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071870 P
08.10.2020 US 202063089409 P
31.12.2020 US 202063132819 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSSAMMELVORRICHTUNG*
• *LIQUID COLLECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE DE LIQUIDE*
(73) Porex Corporation, 500 Bohannon Road, Fairburn, GA 30213, US
(72) ROBBINS, Avi, Fairburn, Georgia 30213, US
CARPIO, Robert, III, Fairburn, Georgia 30213, US

- CHANG, Yuan, Fairburn, Georgia 30213, US
FITZPATRICK, Kathleen, Fairburn, Georgia 30213, US
MAHARSIA, Rahul, Fairburn, Georgia 30213, US
SHAHIDANI, Saman Mahdavi, Fairburn, Georgia 30213, US
SHELLY, Hayden, Fairburn, Georgia 30213, US
STREIFF, Micah, Fairburn, Georgia 30213, US
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

A61B 10/00 → (51) **A61M 1/00****A61B 10/00** → (51) **G01N 33/00**

- (51) **A61B 10/02** (11) **3 624 697 B1**
(52) **A61B 10/0275; A61B 2010/0208**
(25) En (26) En
(21) 18801552.3 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) US 2018/033235 17.05.2018
(87) WO 2018/213611 2018/47 22.11.2018
(30) 19.05.2017 US 201762508797 P
(54) • *BIOPSIENADELVORRICHTUNGEN UND
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *BIOPSY NEEDLE DEVICES AND METHODS
OF USE*
• *DISPOSITIFS AIGUILLES DE BIOPSIE ET
LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Merit Medical Systems, Inc., 1600 West Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US
(72) SNOW, Jeremy, South Jordan, Utah 84095, US
FORMAN, Jacob, West Jordan, Utah 84088, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

A61B 10/02 → (51) **A61B 10/00****A61B 10/02** → (51) **A61M 1/00**

- (51) **A61B 17/00** (11) **2 983 625 B1**
A61F 2/07 **A61F 2/89**
A61F 2/92 **A61F 2/95**
(52) **A61B 17/0057; A61F 2/07;**
A61F 2/89; A61F 2/92; A61F 2/95;
A61B 2017/00526; A61B 2017/0061;
A61B 2017/00623; A61B 2017/00659;
A61B 2017/00676; A61B 2017/00867;
A61F 2/962; A61F 2002/075
(25) En (26) En
(21) 14783249.7 (22) 12.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2016
(86) US 2014/033892 12.04.2014
(87) WO 2014/169267 2014/42 16.10.2014
(30) 13.04.2013 US 201361811719 P
13.04.2013 US 201361811733 P
(54) • *SELBSTSCHLIESSENDE VORRICHTUNGEN
SOWIE EINRICHTUNG UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG UND AUSGABE DA-
VON*
• *SELF-CLOSING DEVICES AND APPARATUS
AND METHODS FOR MAKING AND DELIV-
ERING THEM*

- *DISPOSITIFS ET APPAREIL À FERMETURE AUTOMATIQUE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET DE POSE*
- (73) Solinas Medical, Inc., 443 Costa Mesa Terrace, Unit A, Sunnyvale, CA 94085, US
- (72) HONG, James, Sunnyvale, CA 94085, US
- LEE, Amy, Sunnyvale, CA 94085, US
- VAN DER BURG, Erik, Los Gatos, CA 95032, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **A61B 17/00** (11) **3 164 093 B1**
A61B 17/80 **A61B 17/88**
- (52) **A61B 17/8009; A61B 17/8023; A61B 17/8057; A61B 17/8061; A61B 17/808; A61B 17/8085; A61B 17/8863; A61B 17/8004; A61B 2017/00526**
- (25) En (26) En
(21) 15815790.9 (22) 06.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2017
- (86) US 2015/039267 06.07.2015
- (87) WO 2016/004439 2016/01 07.01.2016
- (30) 03.07.2014 US 201462020691 P
30.01.2015 US 201562110220 P
- (54) • **KNOCHENPLATTE MIT BEWEGLICHEM GELENK**
• **BONE PLATE WITH MOVABLE JOINT**
• **PLAQUE OSSEUSE À RACCORD MOBILE**
- (73) Acumed LLC, 5885 N.W. Cornelius Pass Road, Hillsboro, OR 97124, US
- (72) EHMKE, Larry, W., Portland, OR 97225, US
- CONLEY, Brian R., Portland, OR 97227, US
- SEYKORA, Andrew W., Portland, OR 97207, US
- HUTTON, Gregory D., Beaverton, OR 97007, US
- MORSE, Bryon, Milwaukie, OR 97267, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **A61B 17/00** (11) **3 880 084 B1**
A61B 90/00
- (52) **A61B 17/00234; A61B 2017/00287; A61B 2017/0042; A61B 2017/0046; A61B 2090/034; A61B 2090/037**
- (25) En (26) En
(21) 19821340.7 (22) 15.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (86) US 2019/061788 15.11.2019
- (87) WO 2020/102714 2020/21 22.05.2020
- (30) 16.11.2018 US 201862768254 P
- (54) • **SYSTEM ZUR GEWEBEENTNAHME MIT HALTEELEMENTEN**
• **TISSUE RETRIEVAL SYSTEM WITH RETENTION FEATURES**
• **SYSTÈME DE PRÉLÈVEMENT DE TISSU DOTÉ D'ÉLÉMENTS DE RETENUE**
- (73) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
- (72) TAYLOR, Scott V., Santa Margarita, CA 92688, US
- TRAN, Quoc P., Santa Margarita, CA 92688, US
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- (60) 23218273.3 / 4 321 123
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 1/00**

- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/70**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 34/20**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61F 2/24**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61F 2/44**
-
- A61B 17/00** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **A61B 17/02** (11) **3 847 973 B1**
A61B 17/34 **A61B 17/16**
A61B 90/00
- (52) **A61B 17/0218; A61B 17/1671; A61B 17/3421; A61B 17/3496; A61B 2090/036**
- (25) Zh (26) En
(21) 19858358.5 (22) 26.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
- (86) CN 2019/093000 26.06.2019
- (87) WO 2020/048193 2020/11 12.03.2020
- (30) 07.09.2018 CN 201811044794
- (54) • **DURCHGANGSERZEUGUNGSVORRICHTUNG FÜR MINIMAL INVASIVE CHIRURGIE ZUR POSTERIOREN SPINALEN FUSION**
• **PASSAGE ESTABLISHMENT DEVICE FOR POSTERIOR SPINAL FUSION MINIMALLY INVASIVE SURGERY**
• **DISPOSITIF D'ÉTABLISSEMENT DE PASSAGE POUR CHIRURGIE MINI-INVASIVE POSTÉRIEURE DE FUSION SPINALE**
- (73) Shanghai Sanyou Medical Co., Ltd., No.1988 Jiatang Road, Jiading District, Shanghai 201807, CN
- (72) ZHOU, Yue, Shanghai 201807, CN
- LI, Changqing, Shanghai 201807, CN
- LIU, Michael, Mingyan, Shanghai 201807, CN
- LIU, Xing, Shanghai 201807, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- (51) **A61B 17/02** (11) **3 946 072 B1**
A61B 17/025; A61B 17/1764; A61F 2/461; A61B 17/155; A61B 2017/00477; A61B 2017/0268; A61B 2090/061; A61B 2090/064; A61B 2090/067; A61F 2002/4627
- (25) En (26) En
(21) 20705690.4 (22) 14.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) EP 2020/053959 14.02.2020
- (87) WO 2020/200563 2020/41 08.10.2020
- (30) 29.03.2019 US 201916369443
29.03.2019 US 201916369451
- (54) • **CHIRURGISCHES INSTRUMENT ZUR DURCHFÜHRUNG EINES ORTHOPÄDISCHEN CHIRURGISCHEN EINGRIFFS**
• **SURGICAL INSTRUMENT FOR PERFORMING AN ORTHOPAEDIC SURGICAL PROCEDURE**
• **INSTRUMENT CHIRURGICAL POUR LA RÉALISATION D'UNE INTERVENTION CHIRURGICALE ORTHOPÉDIQUE**
- (73) DePuy Ireland Unlimited Company, Loughbeg Industrial Estate Ringaskiddy, County Cork, IE
- (72) COONEY, Kevin, Warsaw, Indiana 46582, US
- DUTTON, Graeme John, Warsaw, Indiana 46582, US
- KITCH, Steven, Warsaw, Indiana 46582, US
- NAKAMURA, Takayuki, Warsaw, Indiana

- 46582, US
- ODEN, Jeremy, Warsaw, Indiana 46582, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **A61B 17/02** (11) **4 178 456 B1**
A61F 2/38 **A61F 2/46**
A61F 2/30
- (52) **A61B 17/025; A61F 2/389; A61F 2/461; A61F 2/4657; A61F 2/4684; A61B 2017/0268; A61F 2002/30289; A61F 2002/30329; A61F 2002/30354; A61F 2002/30372; A61F 2002/30375; A61F 2002/30383; A61F 2002/30385; A61F 2002/30387; A61F 2002/30398; A61F 2002/30403; A61F 2002/30405; A61F 2002/30421; A61F 2002/30433; A61F 2002/30505; A61F 2002/30518; A61F 2002/3052; A61F 2002/30522; A61F 2002/30523; A61F 2002/30525; A61F 2002/30537; A61F 2002/30556; A61F 2002/30565; A61F 2002/30579; A61F 2002/30601; A61F 2002/30617; A61F 2002/4625; A61F 2002/4628; A61F 2002/4661; A61F 2002/4689**
- (25) De (26) De
(21) 21745928.8 (22) 05.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (86) EP 2021/068515 05.07.2021
- (87) WO 2022/008444 2022/02 13.01.2022
- (30) 07.07.2020 DE 102020208501
- (54) • **TIBIALES PROBEIMPLANTAT MIT GETRIEBE**
• **TIBIAL TRIAL IMPLANT WITH GEARS**
• **IMPLANT D'ESSAI TIBIAL AVEC ENGRENAGES**
- (73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) NONNENMANN, Martin, 78573 Wurmlingen, DE
- MADER-ILG, Jennifer, 78606 Seitingen-Oberflacht, DE
- ZOUAGHI, Housseyn, 52000 Chaumont, FR
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
-
- A61B 17/02** → (51) **A61B 17/04**
-
- A61B 17/02** → (51) **A61F 2/44**
-
- (51) **A61B 17/04** (11) **3 515 327 B1**
A61B 17/02 **A61B 17/12**
A61B 90/00 **A61B 90/30**
A61M 29/00 **A61B 17/00**
A61B 17/30
- (52) **A61B 17/0218; A61B 17/12013; A61B 90/361; A61B 17/0467; A61B 2017/00053; A61B 2017/00243; A61B 2017/00358; A61B 2017/306; A61B 2090/306; A61B 2090/309; A61B 2090/3614; A61B 2090/3782; A61B 2090/3925; A61B 2090/3937; A61B 2090/3966; A61M 29/00**
- (25) En (26) En
(21) 17854032.4 (22) 22.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2019
- (86) US 2017/053069 22.09.2017
- (87) WO 2018/057963 2018/13 29.03.2018

- (30) 23.09.2016 US 201662399228 P
(54) • **VORRICHTUNGEN ZUM VERSCHLUSS DES LINKEN HERZOHRS**
• **DEVICES FOR LEFT ATRIAL APPENDAGE CLOSURE**
• **DISPOSITIFS DE FERMETURE D'APPENDICE AURICULAIRE GAUCHE**
(73) AtriCure, Inc., 7555 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) FUNG, Gregory W., Redwood Shores California 94065, US
CLARK, III, Robert L., Hayward California 94541, US
SEIBER, Russell A., Cashiers North Carolina 28717, US
PONG, Russell, Newark California 94560, US
ESCANO, Arnold M., San Jose California 95138, US
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE
-
- A61B 17/04** → (51) **A61B 17/70**
-
- A61B 17/064** → (51) **A61B 17/70**
-
- (51) **A61B 17/072** (11) **3 123 954 B1**
A61B 17/115 **A61B 90/00**
A61B 17/29 **A61B 17/00**
(52) **A61B 17/072; A61B 17/1155;**
A61B 2017/00115; A61B 2017/00393;
A61B 2017/00398; A61B 2017/00407;
A61B 2017/07285; A61B 2017/2915;
A61B 2017/2923; A61B 2090/034;
A61B 2090/037; A61B 2090/0801;
A61B 2090/0811
(25) En (26) En
(21) 16181881.0 (22) 29.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.02.2017
(30) 30.07.2015 US 201514813242
(54) • **CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT SY-
STEMEN ZUM SICHERN DES RICHTIGEN
SEQUENTIELLEN BETRIEBS DES CHIRUR-
GISCHEN INSTRUMENTS**
• **SURGICAL INSTRUMENT COMPRISING
SYSTEMS FOR ASSURING THE PROPER SE-
QUENTIAL OPERATION OF THE SURGICAL
INSTRUMENT**
• **INSTRUMENT CHIRURGICAL COMPRE-
NANT DES SYSTÈMES POUR ASSURER LE
BON FONCTIONNEMENT SÉQUENTIEL DE
L'INSTRUMENT CHIRURGICAL**
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969,
PR
(72) NALAGATLA, Anil K., Cincinnati, OH 45242,
US
SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, OH
45242, US
PATEL, Sudhir B., Cincinnati, OH 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 17/072** (11) **3 461 425 B1**
A61B 17/115 **A61B 17/29**
A61B 17/00 **A61B 90/00**
(52) **A61B 17/1155;** A61B 2017/00477;
A61B 2090/0811
(25) En (26) En
(21) 18196884.3 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.04.2019
- (30) 27.09.2017 US 201715717240
(54) • **KREISFÖRMIGES KLAMMERINSTRUMENT
MIT STAB FÜR EINHEITLICHEN VER-
SCHLUSS**
• **CIRCULAR STAPLING INSTRUMENT WITH
UNITARY CLOSURE ROD**
• **INSTRUMENT D'AGRAFAGE CIRCULAIRE
AVEC TIGE DE FERMETURE UNITAIRE**
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969,
PR
(72) FOX, William D., Cincinnati, OH 45242, US
BAKOS, Gregory J., Cincinnati, OH 45242,
US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 17/072** (11) **3 646 801 B1**
A61B 90/90
(52) **A61B 17/07207;** A61B 90/90;
A61B 2017/00477; A61B 2017/07271;
A61B 2090/0803; A61B 2090/0814
(25) En (26) En
(21) 19205951.7 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 30.10.2018 US 201862752481 P
11.09.2019 US 201916566937
(54) • **CHIRURGISCHE KLAMMERINSTRUMENTE
UND ENDEFFEKTORANORDNUNGEN DA-
FÜR**
• **SURGICAL STAPLING INSTRUMENTS AND
END EFFECTOR ASSEMBLIES THEREOF**
• **INSTRUMENTS D'AGRAFAGE CHIRURGI-
CAL ET LEURS ENSEMBLES D'EFFECTEUR
D'EXTREMITÉ**
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) CAPPOLA, Kenneth, Monroe, CT 06468, US
HESSLER, Thomas, Bethel, CT 06801, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
-
- (51) **A61B 17/072** (11) **3 698 725 B1**
(52) **A61B 17/07207;** A61B 34/30;
A61B 2017/00004; A61B 2017/003;
A61B 2017/00309; A61B 2017/00398;
A61B 2017/00455; A61B 2017/00473;
A61B 2017/0725; A61B 2017/07257;
A61B 2017/07271; A61B 2017/07285;
A61B 2017/2927; A61B 2017/2933;
A61B 2017/2936; A61B 2017/2939;
A61B 2017/2943; A61B 2090/0814
(25) En (26) En
(21) 20168269.7 (22) 23.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 23.12.2013 US 201314138497
(54) • **CHIRURGISCHE SCHNEIDE- UND KLAM-
MERINSTRUMENT MIT ARTIKULIERBA-
REM ENDEFFEKTOR**
• **SURGICAL CUTTING AND STAPLING IN-
STRUMENTS WITH ARTICULATABLE END
EFFECTORS**
• **DISPOSITIF DE DÉCOUPE ET D'AGRAFAGE
CHIRURGICAL AVEC MANIPULATEUR MO-
BILE**
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo,
PR
(72) Baxter, III, Chester O., Loveland, Ohio
45140, US
Shelton, IV, Frederick E., Hillsboro, Ohio
45133, US
Dugan, John R., Lebanon, 45036, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 14200159.3 / 2 893 882
-
- (51) **A61B 17/072** (11) **3 714 807 B1**
A61B 17/295 **A61B 17/00**
A61B 17/29
(52) **A61B 17/07207;** A61B 17/295;
A61B 2017/00287; A61B 2017/00473;
A61B 2017/07214; A61B 2017/2926
(25) En (26) En
(21) 20165597.4 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 26.03.2019 US 201962824106 P
18.02.2020 US 202016792957
(54) • **PROBENERFASSUNGSKLAMMERGERÄT**
• **SPECIMEN CAPTURE STAPLER**
• **AGRAFEUSE DE CAPTURE DE SPÉCIMENS**
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) KNAPP, Robert, Middlebury, CT 06762, US
ESCHBACH, Matthew, Cheshire, CT 06410,
US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
-
- (51) **A61B 17/072** (11) **3 804 633 B1**
(52) **A61B 17/07292;** A61B 90/57;
A61B 2017/00477
(25) En (26) En
(21) 20201039.3 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 11.10.2019 US 201916599468
(54) • **LADEEINHEITEN FÜR CHIRURGISCHE VER-
STÄRKUNG**
• **SURGICAL BUTTRESS LOADING UNITS**
• **UNITÉS DE CHARGEMENT DE RENFORT
CHIRURGICAL**
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) WILLIAMS, Justin, Southbury, CT 06488, US
SWITALSKI, Christopher, Glastonbury, CT
06033, US
CENICCOLA, Anthony, Hamden, CT 06514,
US
PRIBANIC, Russell, Roxbury, CT 06783, US
MARCZYK, Stanislaw, Stratford, CT 06614,
US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
-
- (51) **A61B 17/072** (11) **3 804 634 B1**
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/0725;
A61B 2017/07257; A61B 2017/07271;
A61B 2017/07278; A61B 2017/2946;
A61B 2017/320044
(25) En (26) En
(21) 20201199.5 (22) 10.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 11.10.2019 US 201962913961 P
31.07.2020 US 202016944341
(54) • **KLAMMERVORRICHTUNG MIT EINEM
SPALTVERRIEGELUNGSELEMENT**
• **STAPLING DEVICE WITH A GAP LOCKING
MEMBER**
• **DISPOSITIF D'AGRAFAGE COMPORTANT
UN ÉLÉMENT DE VERROUILLAGE DE JEU**
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US

(72) FERNANDES, Roanit, 500026 Hyderabad, IN
MADDUR, Jeevan Shankar Setty, 560096
Bangalore, IN

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

(51) **A61B 17/072** (11) **3 854 318 B1**
A61B 17/29

(52) **A61B 17/07207**; A61B 2017/00367;
A61B 2017/0046; A61B 2017/2927

(25) En (26) En
(21) 21162419.2 (22) 12.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.07.2021
(30) 12.04.2016 US 201662321643 P

(54) • **CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT MIT
GELENKMECHANISMUS**
• **SURGICAL STAPLER HAVING ARTICULA-
TION MECHANISM**
• **AGRAFEUSE CHIRURGICALE DOTÉE D'UN
MÉCANISME D'ARTICULATION**

(73) Applied Medical Resources Corporation,
22872 Avenida Empresa, Rancho Santa
Margarita, CA 92688, US

(72) SCHÖBER, Joshua M, Rancho Santa
Margarita, California 92688, US
MCCARTHY, Andrew J, Rancho Santa
Margarita, California 92688, US
JASEMIAN, Babak D, Rancho Santa
Margarita, California 92688, US

(74) Dollemores, 9 Rickmansworth Road,
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

(62) 17720337.9 / 3 442 440

(51) **A61B 17/072** (11) **4 087 499 B1**
A61B 90/00

(52) **A61B 17/00**; A61B 17/068;
A61B 18/1445; A61B 2017/00017;
A61B 2017/00398; A61B 2017/00402;
A61B 2017/0046; A61B 2018/00047;
A61B 2018/0063; A61B 2018/00815;
A61B 2018/00821

(25) En (26) En
(21) 21819597.2 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.11.2022
(86) IB 2021/061052 29.11.2021
(87) WO 2022/118162 2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 US 202017109589
02.12.2020 US 202017109648

(54) • **VORRICHTUNGEN ZUR VERWALTUNG DER
ENERGIE, DIE INNERHALB DER STERILEN
BARRIEREN EINES CHIRURGISCHEN IN-
STRUMENTENGÄHÄUSES ABGELEITET
WIRD**
• **DEVICES FOR MANAGING ENERGY DISSI-
PATED WITHIN STERILE BARRIERS OF
SURGICAL INSTRUMENT HOUSINGS**
• **DISPOSITIFS DE GESTION D'ÉNERGIE DIS-
SIPÉE ENTRE DES BARRIÈRES STÉRILES DE
BOÎTIERS D'INSTRUMENTS CHIRURGI-
CAUX**

(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH

(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio
45242, US
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, Ohio 45242,
US

HARRIS, Demetrius N., Cincinnati, Ohio
45242, US
MCELHANEY JR., Patrick G., Cincinnati, Ohio
45242, US
LUO, Jesse, Cincinnati, Ohio 45242, US
BOUDREAUX, Chad P., Cincinnati, Ohio
45242, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One

Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/11 → (51) **A61B 17/12**

A61B 17/115 → (51) **A61B 17/072**

(51) **A61B 17/12** (11) **3 634 259 B1**
A61M 27/00 **A61F 2/04**

(52) **A61B 17/11; A61B 17/1114;**

A61B 17/12036; A61B 17/1204;
A61B 17/12172; A61B 17/12177;
A61B 2017/1139

(25) En (26) En
(21) 18792722.3 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.04.2020
(86) US 2018/053839 02.10.2018
(87) WO 2019/070623 2019/15 11.04.2019
(30) 03.10.2017 US 201762567679 P

(54) • **DURCHFLUSSREGELSTENT**
• **FLOW CONTROL STENT**
• **STENT À RÉGULATION DE DÉBIT**

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

(72) WALSH, Michael, Galway, IE
PALOMAR-MORENO, Javier, Galway, IE
FOLAN, Martyn G, Galway, IE
MOONEY, Emma J., Galway, IE
MOYLAN, Shane, Galway, IE
HOLLY, Thomas, Galway, IE
HEGARTY, David, Galway, IE
CURRAN, Darren, Galway, IE

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

A61B 17/12 → (51) **A61F 2/24**

(51) **A61B 17/15** (11) **3 528 716 B1**
A61B 17/17 **A61B 17/56**

(52) **A61B 17/151; A61B 17/1775;**

A61B 17/8061; A61B 17/8866;
A61B 17/8897; A61B 2017/565

(25) En (26) En
(21) 17863986.0 (22) 24.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.08.2019
(86) US 2017/058168 24.10.2017
(87) WO 2018/081185 2018/18 03.05.2018
(30) 24.10.2016 US 201662411768 P
11.07.2017 US 201762531176 P

(54) • **OSTEOTOMIESYSTEME**
• **OSTEOTOMY SYSTEMS**
• **SYSTÈMES D'OSTÉOTOMIE**

(73) Paragon 28, Inc., 4B Inverness Court E.
Suite 280, Englewood, Colorado 80112, US
WAGNER, Pablo, Las Condes, Santiago
7550021, CL

WAGNER, Emilio, Las Condes, Santiago
7550021, CL
MULLINS, John, Dublin 2, IE
BRINKER, Laura Zagrocki, Englewood,
Colorado 80112, US

(74) Buzzi, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,
10123 Torino, IT

(51) **A61B 17/16** (11) **3 205 294 B1**

(52) **A61B 17/164; A61B 17/1615;**
A61B 17/1659; A61B 17/162;
A61B 2017/00526

(25) En (26) En
(21) 17155887.7 (22) 13.02.2017

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

(43) 16.08.2017

(30) 12.02.2016 US 201662294642 P

(54) • **SCHNEIDKÖPFE FÜR INTRAMEDULLÄRE
REAMER**

• **CUTTING HEADS FOR INTRAMEDULLARY
REAMERS**

• **TÊTES DE COUPE POUR ALÉSOIRS INTRA-
MÉDULLAIRES**

(73) Greatbatch Ltd., 10000 Wehrle Drive,
Clarence, New York 14031, US

(72) Victor, Gary C., Wheatfield, New York
14120, US

Sausen, Kari Ann, Clarence, New York
14031, US
Schwartzkopf, Curtis J., Cheektowaga, New
York 14227, US

(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB,
Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach,
DE

(51) **A61B 17/16** (11) **3 332 718 B1**
A61B 17/17 **A61M 25/00**

(52) **A61B 17/1695; A61B 17/1739;**

A61B 90/11; A61B 17/1617;

A61B 17/1637; A61B 90/14;

A61B 2090/034; A61B 2090/036;

A61B 2090/062; A61B 2090/103

(25) En (26) En
(21) 17202504.1 (22) 31.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.06.2018
(30) 01.06.2012 GB 201209772

(54) • **SCHÄDELBOHRSYSTEM**

• **CRANIAL DRILL SYSTEM**

• **SYSTÈME DE TRÉPAN CRÂNIEN**

(73) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-
Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB

(72) Gill Steven, Streatfield, Bristol, South
Gloucestershire BS16 1LE, GB

Fennelly, Catriona, Swords, IE
(74) Matthews, Paul, et al, Renishaw plc Patent
Department New Mills, Wotton-under-
Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB

(62) 13728239.8 / 2 854 660

(51) **A61B 17/16** (11) **3 378 417 B1**
A61B 90/00

(52) **A61B 17/1635; A61B 17/1633;**

A61B 2090/035; A61B 2090/036

(25) En (26) En
(21) 17182534.2 (22) 21.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.09.2018
(30) 21.03.2017 CN 201710170645

(54) • **VORRICHTUNG FÜR MINIMALINVASIVE
CHIRURGIE ZUR KNOCHENENTNAHME**

• **DEVICE FOR MINIMALLY INVASIVE BONE
HARVESTING SURGERY**

• **DISPOSITIF DE CHIRURGIE DE RÉCOLTE
OSSEUSE PEU INVASIVE**

(73) Zhejiang Furun Medical Technology Co.,
Ltd., Room 708, 7th Floor, Huachuang
Building No. 511, Jianye Road, Binjiang
District Hangzhou Zhejiang Province
310052, CN

(72) Xiao, Jie, Hangzhou, Zhejiang Province
310052, CN

(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited
County House Bayshill Road, Cheltenham,
Gloucestershire GL50 3BA, GB

(51) **A61B 17/16** (11) **3 804 637 B1**

A61B 17/32 A61B 17/00 (52) A61B 17/1622; A61B 17/24; A61B 17/32002; A61B 2017/00398; A61B 2217/005	A61B 17/24 (54) • <i>BETÄTIGTER GERINNUNGSENTFER- NUNGSKATHETER</i> • <i>ACTUATED CLOT RETRIEVAL CATHETER</i> • <i>CATHÉTER DE RÉCUPÉRATION DE CAILLOT ACTIONNÉ</i> (73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, H91 K5YD, IE (72) KELLY, Ronald, Galway, H91 K5YD, IE (74) KEATING, Karl, Galway, H91 K5YD, IE (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB (62) 20160592.0 / 3 705 066	45036, US (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB (62) 14719402.1 / 2 967 626
(25) En (26) En (21) 20196528.2 (22) 16.09.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.04.2021 (30) 04.10.2019 US 201962910633 P 27.08.2020 US 202017004111 (54) • <i>TRAGBARES CHIRURGISCHES INSTRU- MENT MIT WÄRMEMANAGEMENT</i> • <i>HANDHELD SURGICAL INSTRUMENT WITH HEAT MANAGEMENT</i> • <i>INSTRUMENT CHIRURGICAL PORTABLE À GESTION THERMIQUE</i> (73) Gyrus ACMI, Inc. d/b/a Olympus Surgical Technologies America, 800 West Park Drive, Westborough, MA 01581, US (72) Magno, Joey D., Cordova, TN 38016, US (74) Noack, Andreas, c/o Stölmár & Partner Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE	A61B 17/24 → (51) A61B 17/16 A61B 17/28 → (51) A61B 17/32 (51) A61B 17/29 (11) 4 021 316 B1 A61B 17/32 A61B 18/14 A61B 90/00 (52) A61B 17/29; A61B 17/2909; A61B 18/1445; A61B 90/03; A61B 17/320092; A61B 2017/2912; A61B 2017/2917; A61B 2017/2919; A61B 2017/292; A61B 2017/2929; A61B 2018/1455; A61B 2090/065 (25) En (26) En (21) 20765457.5 (22) 25.08.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.07.2022 (86) US 2020/047773 25.08.2020 (87) WO 2021/041398 2021/09 04.03.2021 (30) 27.08.2019 US 201962892006 P 13.09.2019 US 201962900104 P (54) • <i>KRAFTBEGRENZUNGSMECHANISMUS FÜR CHIRURGISCHES INSTRUMENT</i> • <i>FORCE LIMITING MECHANISM FOR SUR- GICAL INSTRUMENTS</i> • <i>MÉCANISME DE LIMITATION DE FORCE POUR INSTRUMENTS CHIRURGICAUX</i> (73) CONMED Corporation, 11311 Concept Boulevard, Largo, FL 33773, US (72) SZABO, Aaron, Swanton, OH 43558, US (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE	(51) A61B 17/32 (11) 3 799 808 B1 (52) A61B 17/32002; A61B 2017/320032; A61B 2217/005; A61B 2217/007 (25) En (26) En (21) 20199887.9 (22) 02.10.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.04.2021 (30) 04.10.2019 US 201962910542 P 30.03.2020 US 202063001586 P 21.09.2020 US 202017026526 (54) • <i>DREHBARES CHIRURGISCHES INSTRU- MENT MIT LAGER</i> • <i>ROTATABLE SURGICAL INSTRUMENT WITH BEARING</i> • <i>INSTRUMENT CHIRURGICAL ROTATIF DO- TÉ D'UN ROULEMENT</i> (73) Gyrus ACMI, Inc. d/b/a Olympus Surgical Technologies America, 800 West Park Drive, Westborough, MA 01581, US (72) Sansoucy, Michael, Wrentham, MA 02093, US Harr, James, Wentzville, MO 63385, US (74) Noack, Andreas, c/o Stölmár & Partner Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE
A61B 17/16 → (51) A61B 17/02 A61B 17/16 → (51) A61F 2/44 A61B 17/17 → (51) A61B 17/15 A61B 17/17 → (51) A61B 17/16 A61B 17/17 → (51) A61B 17/80 A61B 17/17 → (51) A61F 2/44 A61B 17/22 → (51) A61B 17/221	A61B 17/24 → (51) A61B 17/16 A61B 17/28 → (51) A61B 17/32 (51) A61B 17/29 (11) 4 021 316 B1 A61B 17/32 A61B 18/14 A61B 90/00 (52) A61B 17/29; A61B 17/2909; A61B 18/1445; A61B 90/03; A61B 17/320092; A61B 2017/2912; A61B 2017/2917; A61B 2017/2919; A61B 2017/292; A61B 2017/2929; A61B 2018/1455; A61B 2090/065 (25) En (26) En (21) 20765457.5 (22) 25.08.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.07.2022 (86) US 2020/047773 25.08.2020 (87) WO 2021/041398 2021/09 04.03.2021 (30) 27.08.2019 US 201962892006 P 13.09.2019 US 201962900104 P (54) • <i>KRAFTBEGRENZUNGSMECHANISMUS FÜR CHIRURGISCHES INSTRUMENT</i> • <i>FORCE LIMITING MECHANISM FOR SUR- GICAL INSTRUMENTS</i> • <i>MÉCANISME DE LIMITATION DE FORCE POUR INSTRUMENTS CHIRURGICAUX</i> (73) CONMED Corporation, 11311 Concept Boulevard, Largo, FL 33773, US (72) SZABO, Aaron, Swanton, OH 43558, US (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE	(51) A61B 17/32 (11) 3 824 827 B1 A61B 17/00 (52) A61B 17/320092; A61B 2017/00026; A61B 2017/00084; A61B 2017/320094 (25) En (26) En (21) 20208861.3 (22) 20.11.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.05.2021 (30) 25.11.2019 US 201962939763 P (54) • <i>ULTRASCHALLVORRICHTUNGEN UND SY- STEME ZUR GEFÄSSVERSIEGELUNG</i> • <i>ULTRASONIC DEVICES AND SYSTEMS FOR VESSEL SEALING</i> • <i>DISPOSITIFS ET SYSTÈMES À ULTRASON POUR LE SCELLAGE DE VAISSEAUX</i> (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US (72) VAN TOL, David, J., Boulder, CO 80301, US GOODMAN, Kelly, E, Louisville, CO 80027, US MALANG, Keith, W, Boulder, CO 80301, US TSCHUDY, Christopher, T, Boulder, CO 80301, US (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
(51) A61B 17/221 (11) 3 539 485 B1 (52) A61B 17/221; A61B 17/22031; A61B 2017/00858; A61B 2017/00876; A61B 2017/00951; A61B 2017/00955; A61B 2017/2215; A61B 2017/320012 (25) En (26) En (21) 19160441.2 (22) 04.03.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 18.09.2019 (30) 15.03.2018 US 201815922027 (54) • <i>VORRICHTUNG ZUR WIEDERAUFFIN- DUNG KLEINER FRAGMENTE</i> • <i>SMALL FRAGMENT RETRIEVAL DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF D'EXTRACTION DE FRAG- MENTS DE PETITE TAILLE</i> (73) Gyrus ACMI, Inc. d/b/a/ Olympus Surgical Technologies America, 800 West Park Drive, Westborough, MA 01581, US (72) Shelton, Kurt, Bedford, MA 01730, US (74) Noack, Andreas, c/o Stölmár & Partner Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE	A61B 17/295 → (51) A61B 17/072 (51) A61B 17/32 (11) 3 616 631 B1 (52) A61B 17/320092; A61B 2017/320093; A61B 2017/320094; A61B 2017/320095; A61B 2017/320097 (25) En (26) En (21) 19187882.6 (22) 10.03.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 04.03.2020 (30) 15.03.2013 US 201313834248 (54) • <i>CHIRURGISCHE ULTRASCHALLSCHERE MIT KLEMMFUNKTION</i> • <i>ULTRASONIC SURGICAL SHEARS WITH CLAMPING FEATURE</i> • <i>CISEAUX CHIRURGICAUX ULTRASONORES AYANT UN ÉLÉMENT DE SERRAGE</i> (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR (72) MESSERLEY, Jeffrey D., Cincinnati, OH 45244, US WITT, David A., Maineville, OH 45039, US STULEN, Foster B., Mason, OH 45040, US PAPA, Christopher A., Cincinnati, OH 45242, US BATTAGLIA, Vincent P., Jr., Lebanon, OH	(51) A61B 17/32 (11) 3 912 575 B1 A61B 17/28 (52) A61B 17/2812; A61B 17/32; A61B 17/320068; A61B 17/320092; A61B 2017/2825; A61B 2017/2829; A61B 2017/32004; A61B 2017/320071; A61B 2017/320078; A61B 2017/320089; A61B 2017/320093; A61B 2017/320094; A61B 2090/0436; A61B 2090/0472 (25) En (26) En (21) 21175501.2 (22) 25.11.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 24.11.2021 (30) 26.11.2013 US 201361908920 P

- (54) • *ABSCHIRMUNGSELEMENTE FÜR EINE ULTRASCHALLKLINGE EINES CHIRURGISCHEN INSTRUMENTS*
• *SHIELDING FEATURES FOR ULTRASONIC BLADE OF A SURGICAL INSTRUMENT*
• *ÉLÉMENTS DE PROTECTION POUR UNE LAME ULTRASONORE D'UN INSTRUMENT CHIRURGICAL*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo, PR
- (72) STOKES, Michael J., Cincinnati, 45244, US
GEE, Jacob S., Cincinnati, 45241, US
FELDER, Kevin D., Cincinnati, 45213, US
MUHLENKAMP, Tylor C., Cincinnati, 45227, US
SCOGGINS, Patrick J., Loveland, 45140, US
FALLER, Craig N., Batavia, 45103, US
MESSERLY, Jeffrey D., Cincinnati, 45244, US
CAGLE, David J., Cincinnati, 45209, US
WEISENBURGH, II, William B., Maineville, 45039, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 14816009.6 / 3 073 941
- (51) **A61B 17/32** (11) **4 014 902 B1**
A61B 18/14 **A61B 90/00**
A61B 17/28 A61B 17/29
A61B 17/285 A61B 17/295
A61B 17/00 A61B 18/00
A61B 18/12
- (52) **A61B 90/04; A61B 17/2804; A61B 17/2812; A61B 17/2816; A61B 17/2833; A61B 17/2841; A61B 17/285; A61B 17/29; A61B 17/295; A61B 17/320092; A61B 18/14; A61B 18/1442; A61B 18/1445; A61B 90/03; A61B 2017/00022; A61B 2017/00026; A61B 2017/00119; A61B 2017/00123; A61B 2017/00128; A61B 2017/0046; A61B 2017/00464; A61B 2017/00477; A61B 2017/00778; A61B 2017/00818; A61B 2017/2825; A61B 2017/2829; A61B 2017/2931; A61B 2017/2933; A61B 2017/2939; A61B 2017/2946; A61B 2017/2947; A61B 2017/320093; A61B 2017/320094; A61B 2017/320095; A61B 2018/00178; A61B 2018/0019; A61B 2018/00309; A61B 2018/00345; A61B 2018/00529; A61B 2018/00589; A61B 2018/00601; A61B 2018/0063; A61B 2018/00702; A61B 2018/00708; A61B 2018/00767; A61B 2018/00875; A61B 2018/00892; A61B 2018/00898; A61B 2018/00916; A61B 2018/00922; A61B 2018/00928; A61B 2018/0094; A61B 2018/00958; A61B 2018/00988; A61B 2018/00994; A61B 2018/1405; A61B 2090/035; A61B 2090/036; A61B 2090/0427; A61B 2090/0436; A61B 2090/064; A61B 2090/0803; A61B 2090/0808; A61B 2090/0811; A61B 2090/0812; A61B 2090/0813; A61B 2090/0814**
- (25) En (26) En
(21) 22156320.8 (22) 17.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (30) 19.10.2015 US 201562243189 P
18.07.2016 US 201662363411 P
04.10.2016 US 201615284837
- (54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT DOPPELMODUS-ENDEFFEKTOR UND ZUSAMMENGESETZTEM HEBEL MIT SPERREN*

- *SURGICAL INSTRUMENT WITH DUAL MODE END EFFECTOR AND COMPOUND LEVER WITH DETENTS*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL DOTÉ D'UN EFFECTEUR TERMINAL À DEUX MODES ET LEVIER COMPOSÉ DOTÉ DE DÉTENTES*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
- (72) BOUDREAUX, Chad P., Cincinnati, 45242, US
ZECKEL, Monica L., Cincinnati, 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 19185531.1 / 3 572 015
16798019.2 / 3 364 895
- A61B 17/32** → (51) **A61B 1/00**
- A61B 17/32** → (51) **A61B 17/16**
- A61B 17/32** → (51) **A61B 17/29**
- A61B 17/32** → (51) **A61B 34/20**
- A61B 17/32** → (51) **A61F 2/44**
- A61B 17/3205** → (51) **A61B 10/00**
- (51) **A61B 17/3207** (11) **3 856 054 B1**
A61M 25/00 **A61M 25/10**
A61M 25/14
- (52) **A61B 17/320758; A61M 25/0032; A61M 25/0097; A61M 25/104; A61B 2017/22054; A61B 2017/22079; A61B 2017/22084; A61B 2017/320012; A61B 2017/320775; A61B 2217/005; A61B 2217/007; A61M 25/007; A61M 2025/0004; A61M 2025/0039; A61M 2025/1052**
- (25) En (26) En
(21) 19866186.0 (22) 26.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (86) US 2019/053294 26.09.2019
- (87) WO 2020/069216 2020/14 02.04.2020
- (30) 26.09.2018 US 201862736890 P
03.05.2019 US 201962842975 P
- (54) • *BALLONVERKAPSELUNG UND ISOVOLU-METRISCHER ASPIRATIONSTHROMBEKTOMIEKATHETER*
• *BALLOON ENCAPSULATION AND ISOVOLU-METRIC SUCTION THROMBECTOMY CATHETER*
• *BALLOON ENCAPSULATION AND ISOVOLU-METRIC SUCTION THROMBECTOMY CATHETER*
- (73) Washington University, One Brookings Drive, St. Louis, Missouri 63130, US
- (72) LEUTHARDT, Eric, St. Louis, Missouri 63130, US
ZAYED, Mohamed, St. Louis, Missouri 63130, US
GENIN, Guy, St. Louis, Missouri 63130, US
OSBUN, Joshua, St. Louis, Missouri 63130, US
DE SILVA, Gayan, St. Louis, Missouri 63130, US
LEE, Sanghun A., St. Louis, Missouri 63130, US
WILLIAMS, Dillon, St. Louis, Missouri 63130, US
WIRTZ, Alexander, St. Louis, Missouri 63130, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
- (60) 24150247.5

A61B 17/34 → (51) **A61B 17/02****A61B 17/34** → (51) **A61B 34/00****A61B 17/34** → (51) **A61B 34/20****A61B 17/34** → (51) **A61B 5/00****A61B 17/42** → (51) **A61N 5/00****A61B 17/42** → (51) **A61N 7/00****A61B 17/56** → (51) **A61B 17/15****A61B 17/58** → (51) **A61B 17/15**(51) **A61B 17/62** (11) **3 884 889 B1**
A61B 17/64(52) **A61B 17/62; A61B 17/6416; A61B 17/6491; A61B 2017/0092; A61B 2017/00991**(25) En (26) En
(21) 20164789.8 (22) 23.03.2020

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

(43) 29.09.2021

(54) • *VERBESSERTE EXTERNE FIXIERSTREBE*
• *IMPROVED EXTERNAL FIXATION STRUT*
• *MONTANT DE FIXATION EXTERNE AMÉLIORÉ*

(73) Orthofix S.r.l., Via delle Nazioni 9, 37012 Bussolengo (VR), IT
TEXAS SCOTTISH RITE HOSPITAL FOR CHILDREN, 2222 Welborn Street, Dallas, TX 75219, US

(72) VENTURINI, Daniele, 37064 Povegliano Veronese (VR), IT
OTTOBONI, Andrea, 45020 Giacciano con Baruchella (RO), IT
MILANO, Gianluca, 37138 Verona, IT
ROSS, John David Jr., Ovilla, TX Texas 75154-5832, US
STANDEFER, Karen Divita, Flower Mound, TX Texas 75022, US
SAMCHUKOV, Mikhail, Coppell, TX Texas 75019, US
CHERKASHIN, Alexander, Flower Mound, TX Texas 75022, US

(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

(60) 22166761.1 / 4 042 957

(51) **A61B 17/62** (11) **3 884 890 B1**
A61B 17/64

(52) **A61B 17/62; A61B 17/6416; A61B 17/6491; A61B 2017/0092; A61B 2017/00991**

(25) En (26) En
(21) 20217764.8 (22) 30.12.2020

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

(43) 29.09.2021

(30) 23.03.2020 EP 20164789

(54) • *VERBESSERTE EXTERNE FIXIERSTREBE*
• *IMPROVED EXTERNAL FIXATION STRUT*
• *ENTRETOISE DE FIXATION EXTERNE AMÉLIORÉE*

(73) Orthofix S.r.l., Via delle Nazioni 9, 37012 Bussolengo (VR), IT
TEXAS SCOTTISH RITE HOSPITAL FOR CHILDREN, 2222 Welborn Street, Dallas, TX 75219, US

(72) VENTURINI, Daniele, 37064 Povegliano Veronese (VR), IT
OTTOBONI, Andrea, 45020 Giacciano con Baruchella (RO), IT
MILANO, Gianluca, 37138 Verona, IT

ROSS, John David Jr., Ovilla, Texas 75154-5832, US
STANDEFER, Karen Divita, Flower Mound, Texas 75022, US
SAMCHUKOV, Mikhail, Coppell, Texas 75019, US
CHERKASHIN, Alexander, Flower Mound, Texas 75022, US
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

A61B 17/64 → (51) **A61B 17/62**

(51) **A61B 17/70** (11) **3 226 789 B1**
A61B 17/064 **A61B 17/04**
A61B 17/86
(52) **A61B 17/0642; A61B 17/8605;**
A61B 17/863; A61B 17/8685;
A61B 17/8695; A61B 17/0641
(25) En (26) En
(21) 15866071.2 (22) 03.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.10.2017
(86) US 2015/063818 03.12.2015
(87) WO 2016/090180 2016/23 09.06.2016
(30) 03.12.2014 US 201462086943 P
(54) • **KNOCHENIMPLANTAT MIT HALTEGURT-
BAND**
• **BONE IMPLANT HAVING TETHER BAND**
• **IMPLANT OSSEUX AYANT UNE BANDE
D'ATTACHE**
(73) OrthoPediatrics Corp., 2850 Frontier Drive,
Warsaw, IN 46582, US
(72) Maly, Richard S., San Diego, CA 92128, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **A61B 17/70** (11) **3 723 642 B1**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/7038; A61B 17/7001;**
A61B 17/00867
(25) En (26) En
(21) 18887734.4 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) US 2018/065323 13.12.2018
(87) WO 2019/118655 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 US 201715843981
(54) • **WIRBELSÄULENIMPLANTATSYSTEM**
• **SPINAL IMPLANT SYSTEM**
• **SYSTÈME D'IMPLANT SPINAL**
(73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus
Crossing, Warsaw, IN 46582, US
(72) MAY, Jason M., St. Johns, FL 32259, US
REZACH, William Alan, Covington,
Tennessee 38019, US
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

A61B 17/70 → (51) **A61B 17/88****A61B 17/70** → (51) **A61B 34/10****A61B 17/70** → (51) **A61B 5/24****A61B 17/70** → (51) **A61F 2/44**

(51) **A61B 17/80** (11) **3 709 913 B1**
A61B 17/17
(52) **A61B 17/8076; A61B 17/1792;**
A61B 17/808
(25) En (26) En
(21) 18807523.8 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) US 2018/059606 07.11.2018
(87) WO 2019/094455 2019/20 16.05.2019
(30) 13.11.2017 US 201762585050 P
(54) • **IMPLANTATE FÜR THORAXPLATTEN**
• **THORACIC PLATE IMPLANTS**
• **IMPLANTS PLAQUES THORACIQUES**
(73) Zimmer Biomet CMF And Thoracic, LLC,
1520 Tradeport Drive, Jacksonville, Florida
33218, US
(72) GARCIA, Saddy, St. Augustine, Florida
32086, US
GARFIELD, Jayden, Jacksonville, Florida
32225, US
TESTON, Kevin, Lee, Jacksonville, Florida
32208, US
MAXSON, William, Ponte Vedra, Florida
32081, US
(74) Venner Shipley LLP, et al, 200 Aldersgate,
London EC1A 4HD, GB

A61B 17/80 → (51) **A61B 17/00**

(51) **A61B 17/84** (11) **3 565 492 B1**
A61B 17/846
(25) En (26) En
(21) 18701960.9 (22) 05.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) US 2018/012478 05.01.2018
(87) WO 2018/129247 2018/28 12.07.2018
(30) 09.01.2017 US 201762444148 P
(54) • **POLYAXIALE BEFESTIGUNGSSSTIFTE**
• **POLY-AXIAL FIXATION POSTS**
• **MONTANTS DE FIXATION POLY-AXIAUX**
(73) Zimmer, Inc., 1800 W. Center Street,
Warsaw, IN 46580, US
(72) HOPKINS, Andrew Rolfe, 8404 Winterthur,
CH
(74) Venner Shipley LLP, et al, 200 Aldersgate,
London EC1A 4HD, GB

(51) **A61B 17/86** (11) **3 967 251 B1**
A61B 17/88 **B25B 15/02**
F16B 25/00
(52) **A61B 17/864; A61B 17/8685;**
A61B 17/888; B25B 15/02;
B25B 23/1427; A61B 17/7283;
A61B 17/8615; A61B 17/863;
A61B 17/8635; A61B 17/8665;
A61B 17/8897; B25B 23/005;
F16B 25/0063

(25) En (26) En
(21) 20195864.2 (22) 12.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.03.2022
(54) • **WERKZEUGANORDNUNG ZUR MANIPU-
LATION VON SCHRAUBEN**
• **TOOL ASSEMBLY FOR THE MANIPULA-
TION OF SCREWS**
• **ENSEMBLE OUTIL POUR LA MANIPULA-
TION DE VIS**
(73) Flex Technology, Inc., 801 West Main Street
Suite 108, Charlottesville, VA 22903, US
(72) KRAUSE, William R, Charlottesville, VA
22902, US
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria,
Brabants Octrooibureau De Pinckart 54,
5674 CC Nuenen, NL

A61B 17/86 → (51) **A61B 17/88****A61B 17/86** → (51) **A61B 5/24**

(51) **A61B 17/88** (11) **3 294 165 B1**
A61F 2/46 **A61B 17/86**
A61B 17/70 **A61F 2/30**
A61B 17/17
(52) **A61B 17/8875; A61B 17/8605;**
A61F 2/30749; A61F 2/4611;
A61B 17/1728; A61B 17/1757;
A61B 17/7064; A61B 17/7082;
A61B 17/864; A61B 17/8685;
A61B 17/8886; A61B 17/8888;
A61B 2090/037; A61F 2/4603;
A61F 2002/30558; A61F 2002/30593;
A61F 2002/30782; A61F 2002/30784;
A61F 2002/30904; A61F 2002/4625;
A61F 2002/4627; A61F 2002/4638
(25) En (26) En
(21) 16793432.2 (22) 11.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) US 2016/031821 11.05.2016
(87) WO 2016/183177 2016/46 17.11.2016
(30) 11.05.2015 US 201514709425
(54) • **VORRICHTUNG ZUR SICHERUNG EINES
ZWISCHENWIRBELIMPLANTATS MIT EI-
NER KNOCHENSCHRAUBE**
• **DEVICE FOR SECURING AN INTERVERTE-
BRAL IMPLANT WITH A BONE SCREW**
• **DISPOSITIF DE FIXATION D'IMPLANT IN-
TERVERTÉBRAL AVEC UNE VIS À OS**
(73) Providence Medical Technology, Inc., 1331
N. California Boulevard Suite 320, Walnut
Creek, CA 94596, US
(72) TANAKA, Shigeru, Half Moon Bay, California
94019, US
SMITH, Jeffrey D., Clayton, California
94517, US
PHAN, Christopher U., Dublin, California
94568, US
LIOU, Edward, Pleasanton, California
94588, US
(74) Scerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB

A61B 17/88 → (51) **A61B 17/00****A61B 17/88** → (51) **A61B 17/86****A61B 17/88** → (51) **A61B 5/24****A61B 17/88** → (51) **A61F 2/44****A61B 17/88** → (51) **B01F 33/501****A61B 18/00** → (51) **A61B 1/00**

(51) **A61B 18/02** (11) **3 841 994 B1**
A61B 18/18 **A61N 5/02**
(52) **A61B 18/1815; A61B 2018/00017;**
A61B 2018/00023; A61B 2018/00541;
A61B 2018/00577; A61B 2018/1823;
A61B 2018/1861
(25) En (26) En
(21) 21152073.9 (22) 26.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 26.10.2015 US 201562246431 P
(54) • **ENERGIEVERSORGUNGSYSTEME**
• **ENERGY DELIVERY SYSTEMS**
• **SYSTÈMES D'ADMINISTRATION D'ÉNER-
GIE**
(73) Neuwave Medical, Inc., 3529 Anderson
Street, Madison, WI 53704, US

- (72) THIEL, Matthew, Madison, WI 53704, US
THOM, Mark, Madison, WI 53704, US
SCHEFFELKER, Richard W., Madison, WI 53704, US
BISSING, Jeff, Madison, WI 53704, US
LAZIMY, Yaniv, Madison, WI 53704, US
SCHANING, Matt, Madison, WI 53704, US
ANDERSON, Dave, Madison, WI 53704, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
(62) 16860697.8 / 3 367 942

A61B 18/04 → (51) **A61B 18/12**

A61B 18/10 → (51) **A61B 18/12**

- (51) **A61B 18/12** (11) **3 766 446 B1**
A61B 18/00 A61B 5/11
A61B 5/00 A61B 17/00
(52) **A61B 18/1233; A61B 5/1107;**
A61B 5/6828; A61B 5/6829;
A61B 5/6831; A61B 5/6832;
A61B 2017/00075; A61B 2017/00123;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00589;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00642;
A61B 2018/0066; A61B 2018/00708;
A61B 2018/00732; A61B 2018/00767
(25) De (26) De
(21) 19187086.4 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.01.2021
(54) • **EINRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES**
ELEKTROCHIRURGISCHEN EINGRIFFS
AN EINEM PATIENTEN
• **DEVICE FOR CARRYING OUT AN ELECTRO-**
SURGICAL PROCEDURE ON A PATIENT
• **DISPOSITIF DE L'ACCOMPLISSEMENT**
D'UNE INTERVENTION ÉLECTROCHIRUR-
GICALE SUR UN PATIENT
(73) Erbe Elektromedizin GmbH,
Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
(72) Biber, Ulrich, 72770 Reutlingen, DE
Jurjut, Ovidiu, 72070 Tübingen, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE
(51) **A61B 18/12** (11) **3 845 174 B1**
A61B 90/00 A61B 1/045
G16H 20/40 G16H 30/20
G16H 40/63 A61B 18/00
A61B 1/00 A61B 1/06
A61B 34/20 A61B 34/30
A61B 17/32 A61B 18/14
(52) **A61B 18/1206; A61B 1/045;**
A61B 1/0638; A61B 90/37;
G16H 20/40; G16H 30/20;
G16H 40/63; A61B 17/320068;
A61B 18/1233; A61B 18/1445;
A61B 34/37; A61B 2018/00648;
A61B 2018/00702; A61B 2018/00726;
A61B 2018/00791; A61B 2018/00875;
A61B 2018/00982; A61B 2034/2059;
A61B 2090/364; A61B 2090/373;
A61B 2218/008
(25) En (26) En
(21) 20217672.3 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916729790
(54) • **STEUERUNG EINES CHIRURGISCHEN SY-**
STEMS AUF BASIS MEHRERER ERFASSTER
PARAMETER

- **SURGICAL SYSTEM CONTROL BASED ON**
MULTIPLE SENSED PARAMETERS
• **COMMANDE DE SYSTÈME CHIRURGICAL**
BASÉE SUR PLUSIEURS PARAMÈTRES DÉ-
TECTÉS
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo,
PR
(72) SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio
45242, US
DECK, Andrew C., Cincinnati, Ohio 45242,
US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(51) **A61B 18/12** (11) **3 902 490 B1**
A61B 18/04 A61B 18/10
A61B 18/14 A61B 5/0507
A61B 18/18 A61B 18/00
(52) **A61B 5/01; A61B 5/0095;**
A61B 5/0507; A61B 5/7485;
A61B 5/201; A61B 5/4244;
A61B 5/4519; A61B 5/489;
A61B 18/02; A61B 18/04;
A61B 2018/00791; G01S 15/899
(25) En (26) En
(21) 19901545.4 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) US 2019/064447 04.12.2019
(87) WO 2020/139527 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201816233935
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWA-**
CHUNG DER GEWEBETEMPERATUR
• **METHOD AND SYSTEM FOR MONITOR-**
ING TISSUE TEMPERATURE
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE**
DE LA TEMPÉRATURE D'UN TISSU
(73) ENDRA Life Sciences Inc., 3600 Green Court
Suite 350, Ann Arbor, MI 48105, US
(72) CHO, Jang Hwan, Ann Arbor, Michigan
48105, US
PICOT, Paul A., London, Ontario N6A 2A6,
CA
THORNTON, Michael M., London, Ontario
N6G 4X8, CA
(74) Vukmir, Mladen, Vukmir and Associates
Gramaca 2L, 10000 Zagreb, HR
(51) **A61B 18/14** (11) **3 845 177 B1**
A61B 34/20
(52) **A61B 18/1492; A61B 34/20;**
A61B 2017/00026; A61B 2017/00084;
A61B 2018/00357; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00642; A61B 2018/00702;
A61B 2018/00791; A61B 2018/00875;
A61B 2018/1435; A61B 2018/162;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2072;
A61B 2562/0223; A61B 2562/0271;
A61B 2562/12; A61B 2562/166
(25) En (26) En
(21) 20217531.1 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916730128
(54) • **MEHRZWECKSPIRALELEKTRODE FÜR KA-**
THETER ALS MESSFÜHLER UND ZUR
HOCHFREQUENZ (HF)-ABLATION
• **MULTI-PURPOSE SENSING AND RA-**
DIOFREQUENCY (RF) ABLATION SPIRAL
ELECTRODE FOR CATHETER
• **ÉLECTRODE POUR CATHÉTER EN SPIRALE**
À USAGES MULTIPLES, CAPABLE DE DÉ-
TECTION ET D'ABLATION PAR RADIOFRÉ-
QUENCE (RF)

- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa
Street, Yokneam 2066717, IL
(72) GOVARI, Assaf, Yokneam, 2066717, IL
ALGAWI, Yehuda, Yokneam, 2066717, IL
ALTMANN, Andres Claudio, Yokneam,
2066717, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(51) **A61B 18/14** (11) **3 981 348 B1**
(52) **A61B 18/1492; A61B 2018/00357;**
A61B 2018/00577; A61B 2018/00839
(25) En (26) En
(21) 21211027.4 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 18.08.2017 US 201762547502 P
(54) • **MEDIZINISCHE KATHETER UND SYSTEME**
MIT MEDIZINISCHEN KATHETERN
• **MEDICAL CATHETERS AND SYSTEMS IN-**
CLUDING MEDICAL CATHETERS
• **CATHÉTERS MÉDICAUX ET SYSTÈMES**
COMPRENANT DES CATHÉTERS MÉDI-
CAUX
(73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.,
177 East County Road B, St. Paul, MN
55117, US
(72) BYRD, Israel, Richfield, 55423, US
OLSON, Greg, Elk River, 55330, US
(74) Alspitz IP, Longinusstraße 1, 81247
München, DE
(62) 18772869.6 / 3 634 286

A61B 18/14 → (51) **A61B 1/00**

A61B 18/14 → (51) **A61B 17/29**

A61B 18/14 → (51) **A61B 17/32**

A61B 18/14 → (51) **A61B 18/12**

- (51) **A61B 18/18** (11) **3 834 762 B1**
(52) **A61B 18/1815; A61B 2017/00477;**
A61B 2018/00648; A61B 2018/0066;
A61B 2018/00678; A61B 2018/00708;
A61B 2018/00732; A61B 2018/00744;
A61B 2018/00785; A61B 2018/00791;
A61B 2018/00827; A61B 2018/00892;
A61B 2018/00988; A61B 2018/1823
(25) En (26) En
(21) 21154588.4 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 19.05.2016 US 201662338599 P
18.05.2017 US 201715598391
(54) • **MODULARE MIKROWELLENGENERATO-**
REN
• **MODULAR MICROWAVE GENERATORS**
• **GÉNÉRATEURS À MICRO-ONDES MODU-**
LAIRES
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) BEHNKE, Il, Robert J., Erie, Colorado 80516,
US
BRANNAN, Joseph D., Lyons, Colorado
80540, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
(62) 17172011.3 / 3 245 973

A61B 18/18 → (51) **A61B 18/02**

A61B 18/18 → (51) **A61B 18/12**

A61B 18/18 → (51) **A61N 7/00**

- (51) **A61B 34/00** (11) **3 399 935 B1**
A61B 34/30 **A61B 17/34**
A61B 46/10 **A61B 90/50**
A61B 17/00
- (52) **A61B 34/30; A61B 46/10;**
A61B 90/50; A61B 17/3421;
A61B 2017/00991
- (25) En (26) En
(21) 16884185.6 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.11.2018
(86) US 2016/067694 20.12.2016
(87) WO 2017/120027 2017/28 13.07.2017
(30) 07.01.2016 US 201662276136 P
(54) • **TELESKOPISCHER KANÜLENARM**
• **TELESCOPING CANNULA ARM**
• **BRAS DE CANULE TÉLESCOPIQUE**
- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) THOMPSON, Allen C., Los Altos California
94024, US
GOMEZ, Daniel H., Los Gatos California
95030, US
NANGREAVES, Kirk, Campbell California
95008, US
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys
& Squire The Shard 32 London Bridge
Street, London SE1 9SG, GB
(60) 23192207.1 / 4 248 906
-
- A61B 34/00** → (51) **G06F 3/01**
-
- A61B 34/00** → (51) **G06T 17/20**
-
- (51) **A61B 34/10** (11) **4 103 089 B1**
A61B 17/70 **A61B 17/88**
A61B 17/56
- (52) **A61B 34/10; A61B 17/8863;**
A61B 2017/00526; A61B 2017/568;
A61B 2034/105; A61B 2034/108
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21703932.0 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) EP 2021/053057 09.02.2021
(87) WO 2021/160599 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 FR 2001285
(54) • **VERFAHREN ZUM ENTWERFEN EINES PAA-
RES VON AM RÜCKEN EINES PATIENTEN
ZU IMPLANTIERENDEN VERBINDUNGS-
STÄBEN UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES SOLCHEN STABES**
• **METHOD FOR DESIGNING A PAIR OF
CONNECTION RODS INTENDED TO BE IM-
PLANTED ON THE SPINE OF A PATIENT,
AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A
ROD**
• **PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UN COUPLE
DE TIGES D'UNION DESTINÉ À ÊTRE IM-
PLANTÉ SUR LE RACHIS D'UN PATIENT, ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE
TIGE**
- (73) S.M.A.I.O., 2 Place Berthe Morisot Parc
Technologique, 69800 Saint-Priest, FR
(72) ROUSSOULY, Philippe, 69004 LYON, FR
ROUSSOULY, Pierre, 69450 SAINT CYR AU
MONT D'OR, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **A61B 34/20** (11) **3 818 955 B1**
A61B 17/00 **H01F 5/02**
H01F 41/06
- (52) **A61B 34/20; H01F 5/02;**

- A61B 2017/00725; A61B 2034/2051;**
A61B 2034/2068; A61B 2034/2072;
A61B 2090/3958; H01F 2005/027;
Y10T 29/49071
- (25) En (26) En
(21) 20208743.3 (22) 15.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(30) 26.04.2013 US 201313871625
(54) • **VORRICHTUNGEN MIT ELEKTROMAGNE-
TISCHEN SPULEN ZUR CHIRURGISCHEN
NAVIGATION**
• **ELECTROMAGNETIC COIL ARRANGE-
MENTS FOR SURGICAL NAVIGATION**
• **APPAREILS À BOBINES ÉLECTROMAGNÉ-
TIQUES POUR LA NAVIGATION CHIRURGI-
CALE**
- (73) Medtronic Navigation, Inc., Coal Creek
Corporate Center One 826 Coal Creek
Circle, Louisville CO 80027, US
(72) WALD, Andrew, Denver, Colorado 80202,
US
HARTMANN, Steven L., Superior, CO 80027,
US
BURG, Bruce M., Louisville, Colorado
80027, US
JACOBSEN, Brad, Erie, Colorado 80516, US
SWETNAM, Jeffrey, Superior, Colorado
80027, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 14726264.6 / 2 996 574
-
- (51) **A61B 34/20** (11) **3 937 820 B1**
A61B 17/32 **A61B 17/34**
A61B 17/00 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 17/320016; A61B 17/3421;**
A61B 34/20; A61B 90/361;
A61B 2017/00261; A61B 2017/0046;
A61B 2017/00991; A61B 2017/3443;
A61B 2034/107; A61B 2034/2055;
A61B 2090/034; A61B 2090/3954;
A61B 2090/3966; A61B 2090/3983
- (25) En (26) En
(21) 20712484.3 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) EP 2020/056706 12.03.2020
(87) WO 2020/182958 2020/38 17.09.2020
(30) 13.03.2019 US 201916352654
(54) • **WIRBELSÄULENZUGANGSSYSTEM**
• **SPINAL ACCESS SYSTEM**
• **DISPOSITIF D'ACCÈS À LA COLONNE VER-
TÉBRALE**
- (73) Medos International Sàrl, Chemin-Blanc 38,
2400 Le Locle, CH
(72) RICHTER, Jörn, 4436 Oberdorf, CH
RAMSAY, Christopher L., West Wareham,
Massachusetts 02576, US
MAGUIRE, Paul, Raynham, Massachusetts
02767, US
VOELLMICKE, John C., Raynham,
Massachusetts 02767, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
-
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 091 570 B1**
- (52) **A61B 34/20; A61B 2034/2051;**
A61B 2034/2068; A61B 2034/2072
- (25) En (26) En
(21) 22174287.7 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117325353
(54) • **SONDE ZUM VERBESSERN DER AUSRICHT-
UNGSGENAUIGKEIT ZWISCHEN EINEM
TOMOGRAFISCHEN BILD UND EINEM
VERFOLGUNGSSYSTEM**
• **PROBE FOR IMPROVING REGISTRATION
ACCURACY BETWEEN A TOMOGRAPHIC
IMAGE AND A TRACKING SYSTEM**
• **SONDE PERMETTANT D'AMÉLIORER LA
PRÉCISION D'ENREGISTREMENT ENTRE
UNE IMAGE TOMOGRAPHIQUE ET UN
SYSTÈME DE SUIVI**
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa
Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) SEGAL, Iris, 2066717 Yokneam, IL
WOLFSON, Helen, 2066717 Yokneam, IL
GUSEIN, George, 2066717 Yokneam, IL
HOD, Uriel, 2066717 Yokneam, IL
PELED, Ran, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 18/14**
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 5/06**
-
- A61B 34/20** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **3 578 127 B1**
A61B 90/57
- (52) **A61B 34/30; A61B 46/10;**
A61B 90/57; A61B 50/13;
A61B 2017/00477; A61B 2034/301
- (25) En (26) En
(21) 18020391.1 (22) 16.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.12.2019
(30) 05.06.2018 IN 201811020960
(54) • **KANÜLENSICHERUNGSANORDNUNG FÜR
EIN MINIMALINVASIVES CHIRURGISCHES
SYSTEM**
• **A CANNULA SECURING ASSEMBLY FOR A
MINIMALLY INVASIVE SURGICAL SYSTEM**
• **ENSEMBLE DE FIXATION DE CANULE
POUR SYSTÈME CHIRURGICAL À INVA-
SION MINIMALE**
- (73) Srivastava, Sudhir Prem, 3rd Floor, 404-
405, iLabs Info Technology Centre Phase III,
Udyog Vihar, Gurugram, Haryana 122016,
IN
(72) Kapadia, Salman, 480661 Seoni, M.P, IN
(74) Toro Gordillo, Ignacio Maria, Calle Orense,
32 11-A, 28020 Madrid, ES
-
- A61B 34/30** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 34/30** → (51) **A61B 34/00**
-
- A61B 46/10** → (51) **A61B 34/00**
-
- A61B 50/20** → (51) **A61B 50/30**
-
- (51) **A61B 50/30** (11) **3 878 766 B1**
A61B 50/20 **A61M 25/00**
A61M 1/00
- (52) **A61B 50/20; A61B 50/30; A61M 1/84;**
A61M 25/002; A61B 2050/0056;
A61B 2050/0082; A61M 2202/10;
A61M 2209/06
- (25) Ja (26) En
(21) 19881246.3 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) JP 2019/040387 15.10.2019
(87) WO 2020/095628 2020/20 14.05.2020
(30) 09.11.2018 JP 2018004349 U
(54) • *BEHÄLTER FÜR SPINALES DRAINAGESET*
• *CONTAINER FOR SPINAL DRAINAGE KIT*
• *RÉCIPIENT DESTINÉ À UN NÉCESSAIRE DE DRAINAGE RACHIDIEN*
(73) National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-jo Nishi 5-chome Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
Unisis Corp., 4-11-4 Taito Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) YAMAGUCHI, Shigeru, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
SAITO, Hideya, Tokyo 110-0016, JP
SARUYA, Akihiro, Koshigaya City, Saitama 343-0822, JP
MATSUMOTO, Yoshikazu, Koshigaya City, Saitama 343-0822, JP
KAMIYAMA, Kenta, Koshigaya City, Saitama 343-0822, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (51) **A61B 50/30** (11) **4 027 932 B1**
A61B 50/20 **A61M 25/00**
F16L 3/223 **B65H 75/36**
F16B 5/12 **A61M 25/02**
F16B 7/04 **F16L 3/13**
- (52) **A61B 50/30; A61B 50/20;**
A61M 25/002; B65H 75/36;
F16B 5/123; F16L 3/223;
A61M 2025/024; B65H 2701/33;
F16B 7/0433; F16L 3/13
- (25) En (26) En
(21) 20780496.4 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) US 2020/050250 10.09.2020
(87) WO 2021/050768 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 US 201962898840 P
(54) • *SYSTEME ZUM SICHERN VON MEDIZINISCHEN GERÄTEN*
• *SYSTEMS FOR SECURING MEDICAL DEVICES*
• *SYSTÈMES POUR FIXER DES DISPOSITIFS MÉDICAUX*
(73) CONTECH MEDICAL, INC., 99 Hartford Avenue, Providence, RI 02909, US
(72) MCVANEY, Jesse, Thomas, Wakefield, Rhode Island 02879, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

A61B 90/00 → (51) **A61B 17/29****A61B 90/00** → (51) **A61B 17/32****A61B 90/00** → (51) **A61B 18/12****A61B 90/00** → (51) **A61B 34/20****A61B 90/00** → (51) **A61B 6/12****A61B 90/00** → (51) **A61F 2/44****A61B 90/00** → (51) **G06F 3/01****A61B 90/50** → (51) **A61B 1/00****A61B 90/50** → (51) **A61B 34/00****A61B 90/50** → (51) **G06F 3/01****A61B 90/57** → (51) **A61B 34/30****A61B 90/90** → (51) **A61B 17/072****A61B 90/98** → (51) **A61B 5/00****A61C 1/00** → (51) **A61C 17/028**

- (51) **A61C 3/02** (11) **4 003 215 B1**
A61C 3/06
- (52) **A61C 3/02; A61C 3/06**
- (25) De (26) De
(21) 20729667.4 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) EP 2020/064526 26.05.2020
(87) WO 2021/018434 2021/05 04.02.2021
(30) 26.07.2019 DE 102019211163
(54) • *DENTALSCHLEIFINSTRUMENT MIT ERHÖHTER STANDZEIT*
• *DENTAL POLISHING INSTRUMENT HAVING INCREASED SERVICE LIFE*
• *INSTRUMENT DE POLISSAGE DENTAIRE AYANT UNE DURÉE DE VIE ACCRUE*
(73) Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG, Trophagener Weg 25, 32657 Lemgo, DE
(72) KÜLLMER, Michael, 32657 Lemgo, DE
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

A61C 3/06 → (51) **A61C 3/02****A61C 5/55** → (51) **A61K 6/54**

- (51) **A61C 7/00** (11) **4 103 103 B1**
A61C 9/00 **A61B 5/00**
G16H 50/50
- (52) **A61C 7/002; A61B 5/0077;**
A61B 5/0088; A61B 5/1111;
A61B 5/1114; A61B 5/7267;
A61C 9/0046; G16H 30/40;
G16H 50/50; G16H 20/30
- (25) En (26) En
(21) 21709603.1 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) US 2021/017601 11.02.2021
(87) WO 2021/163285 2021/33 19.08.2021
(30) 11.02.2020 US 202062975148 P
(54) • *HEIMFORTSCHRITTSVERFOLGUNG MITTELS EINER TELEFONKAMERA*
• *AT HOME PROGRESS TRACKING USING PHONE CAMERA*
• *SUIVI DE PROGRESSION À DOMICILE À L'AIDE D'UNE CAMÉRA DE TÉLÉPHONE*
(73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) FARKASH, Shai, San Jose, CA 95134, US
KOPELMAN, Avi, San Jose, CA 95134, US
MOSHE, Maayan, San Jose, CA 95134, US
NIZARD, Eliahou Franklin, San Jose, CA 95134, US
COSLOVSKY, Jonathan, San Jose, CA 95134, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN11 1EE, GB

(51) **A61C 7/28** (11) **3 838 213 B1**
(52) **A61C 7/287**

- (25) De (26) De
(21) 20211057.3 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

- MA MD
(43) 23.06.2021
(30) 16.12.2019 DE 102019134575
(54) • *SELBSTLIGIERENDES BRACKET FÜR DIE ORTHODONTIE*
• *SELF-LIGATING BRACKET FOR ORTHODONTICS*
• *SUPPORT AUTOLIGATURANT POUR L'ORTHODONTIE*
(73) Bernhard Förster GmbH, Westliche Karl-Friedrich-Strasse 151, 75172 Pforzheim, DE
(72) Wagner, Carsten, 75015 Bretten, DE
(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE
- (51) **A61C 8/00** (11) **3 115 018 B1**
(52) **A61C 8/0068; A61C 8/0018;**
A61C 8/005; A61C 8/0054;
A61C 8/0066; A61C 8/0069;
A61C 8/006; A61C 8/0078;
A61C 13/0022
- (25) En (26) En
(21) 16169365.0 (22) 03.06.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL
PT RO SE SI SK TR
(43) 11.01.2017
(54) • *VERBESSERTE KUPPLUNG FÜR MEHRTEILIGES ZAHNIMPLANTATSYSTEM*
• *IMPROVED COUPLING FOR A MULTI-PART DENTAL IMPLANT SYSTEM*
• *COUPLAGE AMÉLIORÉ POUR SYSTÈME D'IMPLANTS DENTAIRES À PLUSIEURS PARTIES*
(73) Straumann Holding AG, Peter Merian-Weg 12, 4002 Basel, CH
(72) Mundwiler, Ulrich, 4456 Tenniken, CH
Utz, Andreas, 79117 Freiburg, DE
Purga, Johnny, 4246 Wahlen, CH
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Thierschstrasse 11, 80538 München, DE
(62) 05104832.0 / 1 728 486

A61C 8/00 → (51) **A61B 5/24****A61C 8/00** → (51) **A61C 13/00****A61C 9/00** → (51) **A61C 19/04****A61C 9/00** → (51) **A61C 7/00**

- (51) **A61C 13/00** (11) **3 393 396 B1**
(52) **A61C 13/0004**
- (25) En (26) En
(21) 16822992.0 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) EP 2016/082127 21.12.2016
(87) WO 2017/108919 2017/26 29.06.2017
(30) 21.12.2015 DK 201570842
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTWURF EINER RESTAURATION UND EINER REDUKTIONSKAPPE*
• *METHOD FOR DESIGNING A RESTORATION AND A REDUCTION COPING*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE RESTAURATION ET D'UNE COIFFE DE RÉDUCTION*
(73) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060 Copenhagen K, DK
(72) FISKER, Rune, 2830 Virum, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,

Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

- (51) **A61C 13/00** (11) **3 777 757 B1**
A61C 13/10 **A61C 13/01**
A61C 8/00
- (52) **A61C 13/01; A61C 13/0004;**
B33Y 80/00; Y10T 29/49567
- (25) En (26) En
(21) 20195825.3 (22) 30.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(30) 01.10.2010 US 38895610 P
01.10.2010 DK PA201000893
- (54) • **MODELLIERUNG UND HERSTELLUNG**
VON ZÄHNERSATZ
• **MODELING AND MANUFACTURING OF**
DENTURES
• **MODÉLISATION ET FABRICATION DE PRO-**
THÈSES DENTAIRE
- (73) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060
Copenhagen K, DK
- (72) FISKER, Rune, 2830 Virum, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
- (62) 11828161.7 / 2 621 397

A61C 13/01 → (51) **A61C 13/00****A61C 13/10** → (51) **A61C 13/00**

- (51) **A61C 13/30** (11) **3 583 912 B1**
A61C 13/30
- (25) En (26) En
(21) 18178865.4 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.12.2019
- (54) • **ZAHNSTIFT, VERFAHREN ZU DESSEN HER-**
STELLUNG UND SATZ AUS ZAHNSTIFTEN
• **DENTAL POST, METHOD FOR ITS FABRI-**
CATION, AND SET OF DENTAL POSTS
• **TENON DENTAIRE, PROCÉDÉ POUR SA FA-**
BRICATION ET ENSEMBLE DE TENONS
DENTAIRE
- (73) Nordin, Peter, Villa Amphion Chemin du
Chabloz 8, 1822 Chernex, CH
- (72) Nordin, Peter, 1822 Chernex, CH
- (74) AMMANN PATENTANWÄLTE AG,
Schwarztorstrasse 31 Postfach 5135, 3001
Bern, CH

- (51) **A61C 17/02** (11) **4 196 046 B1**
A61C 17/028
- (52) **A61C 17/0202; A61C 17/028**
- (25) En (26) En
(21) 21765845.9 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.06.2023
(86) EP 2021/072440 12.08.2021
(87) WO 2022/038024 2022/08 24.02.2022
(30) 17.08.2020 EP 20191351
- (54) • **MUNDUSCHE MIT OKKLUSALER OBER-**
FLÄCHENABTASTUNG
• **ORAL IRRIGATOR WITH OCCLUSAL SUR-**
FACE SENSING
• **IRRIGATEUR ORAL AVEC DÉTECTION DE**
SURFACE OCCLUSALE
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) JOHNSON, Mark, Thomas, 5656 AE
Eindhoven, NL
VAN HULTEN, Maaik, Cornelia, Johanna,
Wilhelmina, 5656 AE Eindhoven, NL
GERHARDT, Lutz, Christian, 5656 AE

Eindhoven, NL
RMAILE, Amir, Hussein, 5656 AE Eindhoven,
NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61C 17/02 → (51) **A61C 17/22**

- (51) **A61C 17/028** (11) **4 061 277 B1**
A61C 1/00
- (52) **A61C 17/028**
- (25) En (26) En
(21) 20803582.4 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) EP 2020/081984 13.11.2020
(87) WO 2021/099212 2021/21 27.05.2021
(30) 21.11.2019 US 201962938636 P
30.01.2020 EP 20154459
- (54) • **MUNDUSCHE**
• **ORAL IRRIGATOR**
• **IRRIGATEUR ORAL**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) ALBRIGHT, Ethan, 5656 AE Eindhoven, NL
BRUGMANS, Maarten, Johannes,
Bernardus, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61C 17/028 → (51) **A61C 17/02**

- (51) **A61C 17/22** (11) **4 196 047 B1**
A61C 17/36 **A61C 17/02**
G16H 20/30
- (52) **A61C 17/221; A61C 17/0202;**
A61C 17/36
- (25) En (26) En
(21) 21762431.1 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.06.2023
(86) EP 2021/072442 12.08.2021
(87) WO 2022/038025 2022/08 24.02.2022
(30) 17.08.2020 EP 20191344
- (54) • **STEUERGERÄT ZUR ERZEUGUNG EINES**
STEUERSIGNALS FÜR EIN MUNDPFLEGE-
SYSTEM
• **CONTROLLER FOR GENERATING A CON-**
TROL SIGNAL FOR AN ORAL CARE SYSTEM
• **ORGANE DE COMMANDE POUR GÉNÉ-**
RER UN SIGNAL DE COMMANDE POUR
UN SYSTÈME DE SOINS BUCCAUX
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) GERHARDT, Lutz Christian, 5656 AE
Eindhoven, NL
GOTTENBOS, Bart, 5656 AE Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark Thomas, 5656 AE
Eindhoven, NL
HORSTMAN, Pieter, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61C 17/22 → (51) **A46D 1/00****A61C 17/34** → (51) **A46D 1/00****A61C 17/36** → (51) **A61C 17/22**

- (51) **A61C 19/04** (11) **3 998 041 B1**
G01B 11/24 **A61C 9/00**
- (52) **A61C 9/0053; A61C 9/0093;**

G01B 5/0004; G01B 11/24

- (25) Zh (26) En
(21) 20840169.5 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.05.2022
(86) CN 2020/101089 09.07.2020
(87) WO 2021/008436 2021/03 21.01.2021
(30) 12.07.2019 CN 201910628801
- (54) • **PROTHESENSTÜTZMECHANISMUS, DREI-**
DIMENSIONALER GEBISSSCANNER UND
STEUERVERFAHREN DAFÜR
• **DENTURE SUPPORT MECHANISM, THREE-**
DIMENSIONAL DENTURE SCANNER, AND
CONTROL METHOD THEREOF
• **MÉCANISME DE SUPPORT DE PROTHÈSE**
DENTAIRE, SCANNER DE PROTHÈSE DEN-
TAIRE TRIDIMENSIONNEL ET SON PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE
- (73) Shining 3D Tech Co., Ltd., No. 1398
Xiangbin Road Wenyan Subdistrict
Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang
311258, CN
- (72) ZENG, Guirong, Hangzhou, Zhejiang
311258, CN
ZHANG, Wei, Hangzhou, Zhejiang 311258,
CN
JIANG, Jianfu, Hangzhou, Zhejiang 311258,
CN
FENG, Hailong, Hangzhou, Zhejiang
311258, CN
XU, Jiaji, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN
CHEN, Yiju, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **A61F 2/01** (11) **3 700 464 B1**

- (52) **A61F 2/012; A61F 2/013;**
A61F 2002/016; A61F 2210/0014;
A61F 2230/0067; A61F 2230/0093
- (25) En (26) En
(21) 18801213.2 (22) 29.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(86) US 2018/057978 29.10.2018
(87) WO 2019/084541 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 US 201762577870 P
- (54) • **SYSTEME ZUM SCHUTZ DER ZEREBRALEN**
VASKULATUR
• **SYSTEMS FOR PROTECTING THE CERE-**
BRAVASCULATURE
• **SYSTÈMES DE PROTECTION DU SYSTÈME**
VASCULAIRE CÉRÉBRAL
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
- (72) PURCELL, Cameron Paul, Santa Rosa
California 95405, US
FIELDS, Antony J., Santa Rosa California
95403, US
HAMILL, Whittaker Ian, Santa Rosa
California 95403, US
FIFER, Daniel Wayne, Windsor California
95492, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE

A61F 2/04 → (51) **A61B 17/12****A61F 2/07** → (51) **A61B 17/00**

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 424 465 B1**
A61B 17/00 **A61B 17/12**
- (52) **A61F 2/2476; A61B 17/12022;**
A61B 17/12104; A61B 17/12172;
A61F 2/90; A61P 11/00;

- A61B 2017/00575; A61B 2017/00592;
A61B 2017/00597; A61B 2017/00606;
A61B 2017/00615; A61B 2017/00619;
A61F 2/07; A61F 2002/043;
A61F 2210/0014; A61F 2210/0057;
A61F 2220/0008; A61F 2230/0078;
A61F 2230/008; A61F 2250/001;
A61F 2250/0039; A61M 39/22;
A61M 2210/1039
- (25) En (26) En
(21) 18185945.5 (22) 04.10.2006
(84) DE ES FR GB IE NL
(43) 09.01.2019
(30) 14.10.2005 US 250968
(54) • *BRONCHOSKOPISCHES LUNGENVOLUME-REDUKTIONSVENTIL*
• *BRONCHOSCOPIC LUNG VOLUME REDUCTION VALVE*
• *SOUPAPE DE RÉDUCTION DE VOLUME PULMONAIRE PAR BRONCHOSCOPIE*
- (73) Boston Scientific Medical Device Limited, Ballybrit Business Park, Galway, IE
(72) Clerc, Claud, Marlborough, MA 01752, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 06825532.2 / 1 945 143
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **3 684 296 B1**
A61B 17/00
(52) **A61F 2/2466; A61B 17/0401; A61B 17/064; A61B 17/068; A61F 2/2463; A61B 17/0466; A61B 2017/00243; A61B 2017/00477; A61B 2017/00783; A61B 2017/00876; A61B 2017/0408; A61B 2017/0412; A61B 2017/0448; A61B 2017/0464; A61B 2017/0645; A61B 2017/0647; A61B 2017/306; A61F 2210/0014; A61F 2210/009; A61F 2220/0008; A61F 2220/0016; A61F 2250/0067; A61F 2250/0098**
- (25) En (26) En
(21) 18783260.5 (22) 19.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) US 2018/051752 19.09.2018
(87) WO 2019/060415 2019/13 28.03.2019
(30) 19.09.2017 US 201762560508 P
(54) • *PERKUTANE REPARATUR EINES MITRAL-PROLAPSES*
• *PERCUTANEOUS REPAIR OF MITRAL PROLAPSE*
• *RÉPARATION PERCUTANÉE D'UN PROLAP-SUS MITRAL*
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) JARRAL, Omar, London Greater London W6 8JT, GB
MCAFEY, Patricia, Galway, IE
FLANAGAN, Aiden, Co.Galway, IE
O'CONNOR, Tim, Co.Galway, IE
WEBER, Jan, 6228 GJ Maastricht, NL
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Strasse 3, 80331 München, DE
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **3 758 652 B1**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2220/0025; A61F 2230/0093**
- (25) En (26) En
(21) 19710921.8 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
- (86) US 2019/019976 28.02.2019
(87) WO 2019/169087 2019/36 06.09.2019
(30) 28.02.2018 US 201862636672 P
19.12.2018 US 201862781817 P
26.02.2019 US 201916286436
- (54) • *PROTHETISCHE MITRALKLAPPE MIT VER-BESSERTEN VERANKERUNGEN UND DICHTUNG*
• *PROSTHETIC MITRAL VALVE WITH IMPROVED ANCHORS AND SEAL*
• *VALVE MITRALE PROTHÉTIQUE DOTÉE D'ANCRAGES ET D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ AMÉLIORÉS*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) COOPER, Alexander, H., Irvine, CA 92614, US
SCHWARTZ, Juliet, Laura, Irvine, CA 92614, US
PHAM, Wendy, Vo, Irvine, CA 92614, US
LUONG, Hieu, Minh, Irvine, CA 92614, US
SANCHEZ, Julio, Cesar, Irvine, CA 92614, US
PETERSON, Matthew, A., Irvine, CA 92614, US
RATZ, J. Brent, Irvine, CA 92614, US
AI, Lisong, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **3 785 670 B1**
A61B 17/06
(52) **A61F 2/2427; A61F 2/2409; A61F 2/2412; A61F 2/2418; A61F 2/2463; A61B 17/064**
- (25) En (26) En
(21) 20195875.8 (22) 09.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 09.02.2015 US 201562113839 P
08.02.2016 US 201615018781
- (54) • *IMPLANTATSYSTEM FÜR MINIMALINVASI-YES HERZKLAPPENVERFAHREN*
• *IMPLANT SYSTEM FOR MINIMALLY INVA-SIVE VALVE PROCEDURE*
• *SYSTÈME D'IMPLANT POUR UNE INTER-VENTION DE VALVULE NON EFFRACTIVE*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) KEIDAR, Yaron, Irvine, CA California 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
(62) 16749695.9 / 3 256 074
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **3 958 792 B1**
A61F 2/95
(52) **A61F 2/2436; A61F 2/9517; A61F 2/2418**
- (25) En (26) En
(21) 20724372.6 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) US 2020/029138 21.04.2020
(87) WO 2020/219459 2020/44 29.10.2020
(30) 23.04.2019 US 201962837641 P
(54) • *MOTORISIERTES IMPLANTATFREISET-ZUNGSSYSTEM*
• *MOTORIZED IMPLANT DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME MOTORISÉ DE POSE D'IMPLANT*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
(72) BECERRA, Matthew, Michael, Irvine, CA 92614, US
(74) LANDON, David, Robert, Irvine, CA 92614, US
-
- US
JOHNSON, Garrett, Dallas, Costa Mesa, CA 92627, US
LUONG, Hieu, Minh, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 188 280 B1**
(52) **A61F 2/2448; A61F 2/2466; A61F 2/2439; A61F 2/9517; A61F 2210/00; A61F 2230/0095; A61F 2250/001; A61F 2250/0036**
- (25) En (26) En
(21) 21755157.1 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) US 2021/042056 16.07.2021
(87) WO 2022/026219 2022/05 03.02.2022
(30) 30.07.2020 US 202063059080 P
(54) • *EINSTELLBARER ANNULOPLASTIERUNG UND ABGABESYSTEM*
• *ADJUSTABLE ANNULOPLASTY RING AND DELIVERY SYSTEM*
• *ANNEAU D'ANNULOPLASTIE AJUSTABLE ET SYSTÈME D'ADMINISTRATION*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
(72) CONKLIN, Brian, S., Orange, CA 92867, US
MUNNELLY, Amy, E., Irvine, CA 92614, US
DEHERRERA, Milton, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- A61F 2/24** → (51) **A61F 2/95**
-
- (51) **A61F 2/26** (11) **4 062 876 B1**
(52) **A61F 2/26**
- (25) En (26) En
(21) 22170374.7 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 15.05.2018 US 201862671583 P
10.05.2019 US 201916409134
(54) • *MEHRFACHPUMPENSYSTEM FÜR AUF-BLASBARE PENISPROTHESE*
• *MULTIPLE PUMP SYSTEM FOR INFLAT-ABLE PENILE PROSTHESIS*
• *SYSTÈME DE POMPE MULTIPLE POUR PROTHÈSE PÉNIENNE GONFLABLE*
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) WEBER, Jan, 6228 Maastricht, NL
SMITH, Noel, Kilkenny, S9R5 HX88, IE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 24150789.6
(62) 19726849.3 / 3 793 485
-
- (51) **A61F 2/28** (11) **3 750 509 B1**
A61M 27/00 **A61B 17/70**
(52) **A61B 17/8855; A61F 2/4601; A61B 2017/00557; A61F 2002/2835; A61F 2002/30074**
- (25) De (26) De
(21) 20176842.1 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(30) 12.06.2019 DE 102019115932
(54) • *MEDIZINISCH EINSETZBARER PLATZHAL-TER*

• <i>MEDICALLY INSERTABLE SPACER</i> • <i>DISPOSITIF DE MAINTIEN D'ESPACE À USAGE MÉDICAL</i>		(72) Pothof, Frederick, 76646 Bruchsal, DE Göthel, Dirk, 75057 Kürnbach, DE		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(73) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Strasse 8/13, 61273 Wehrheim, DE		(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE		(43) 03.08.2016	
(72) Vogt, Sebastian, 61273 Wehrheim, DE Kluge, Thomas, 61273 Wehrheim, DE Büchner, Hubert, 61273 Wehrheim, DE		A61F 2/30 → (51) A61B 17/02		(86) US 2014/056041 17.09.2014	
(74) Schultheiss & Sterzel Patentanwälte PartG mbB, Berner Straße 52, 60437 Frankfurt am Main, DE		A61F 2/30 → (51) A61F 2/40		(87) WO 2015/047818 2015/13 02.04.2015	
A61F 2/28 → (51) A61F 2/44		A61F 2/30 → (51) A61F 2/44		(30) 25.09.2013 US 201314037198	
(51) A61F 2/30 (11) 3 936 086 B1 A61F 2/40		A61F 2/38 → (51) A61B 17/02		(54) • <i>WIRBELSÄULENFACETTEN-KÄFIGIMPLANTAT</i>	
(52) A61F 2/30749; A61F 2/4081; A61F 2002/30332; A61F 2002/30336; A61F 2002/30349; A61F 2002/30367; A61F 2002/305; A61F 2002/30507; A61F 2002/30878; A61F 2002/4085; A61F 2310/00023		(51) A61F 2/40 (11) 3 958 796 B1 A61F 2/30		• <i>SPINAL FACET CAGE IMPLANT</i>	
(25) En (26) En		(52) A61F 2/4081; A61F 2/30749; A61F 2002/30537; A61F 2002/30545; A61F 2002/30579; A61F 2002/30878; A61F 2002/30901; A61F 2002/4085		• <i>IMPLANTS DU RACHIS DU TYPE CAGE INTÉRSOMATIQUE</i>	
(21) 21193833.7 (22) 21.03.2016		(25) En (26) En		(73) Providence Medical Technology, Inc., 1331 N. California Boulevard Suite 320, Walnut Creek, CA 94596, US	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(21) 20794902.5 (22) 24.04.2020		(72) MCCORMACK, Bruce M., San Francisco, CA 94115, US	
(43) 12.01.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		LIOU, Edward, Pleasanton, CA 94589, US	
(30) 19.03.2015 IT MI20150417		(43) 02.03.2022		SCHUMMERS, David Michael, San Francisco, CA 94122, US	
(54) • <i>VERBESSERTE GLENOIDANKER FÜR EINER SCHULTERGELENKPROTHESE</i>		(86) US 2020/029947 24.04.2020		SMITH, Jeffrey D., Clayton, CA 94517, US	
• <i>IMPROVED GLENOID ANCHOR FOR A SHOULDER JOINT PROSTHESIS</i>		(87) WO 2020/219973 2020/44 29.10.2020		(74) Lloyd, Robin Jonathan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
• <i>ANCRAGE GLÉNOÏDE AMÉLIORÉ POUR PROTHÈSE D'ARTICULATION D'ÉPAULE</i>		(30) 25.04.2019 US 201962838633 P		A61F 2/44 → (51) A61F 2/30	
(73) Limacorporate S.p.A., Via Nazionale 52 Frazione Villanova, 33038 San Daniele Del Friuli (UD), IT		(54) • <i>GLENOIDIMPLANTAT</i>		A61F 2/46 → (51) A61B 17/02	
(72) PRESSACCO, Michele, 33035 Martignacco (UD), IT		(73) Encore Medical, L.P. (D/B/A DJO Surgical), 9800 Metric Boulevard, Austin, TX 78758, US		A61F 2/46 → (51) A61B 17/88	
FATTORI, Andrea, 33043 Cividale del Friuli (UD), IT		(72) AXELSON, Stuart, L., Succasunna, New Jersey 07876, US		A61F 2/46 → (51) A61F 2/30	
VIDONI, Gabriele, 33038 San Daniele del Friuli (UD), IT		HAMANN, Catherine, Ann, Chester, New York 10918, US		A61F 2/46 → (51) A61F 2/44	
CONNOR, Patrick Michael, Charlotte - NC, 21211, US		ACKLEY, Katherine, Victoria, Falls Church, Virginia 22044, US		A61F 2/50 → (51) A61F 2/78	
IZQUIERDO, Rolando, Crystal Lake - IL, 60014, US		TRIBBLE, Grant, Lieder, Hagerstown, Maryland 21742, US		(51) A61F 2/54 (11) 3 630 021 B1 A61F 2/56 A61F 2/58 A61H 1/02 A61F 5/01 B25J 9/00	
POON, Peter Channel, 0620 Auckland, NZ		SRIRAM, Shreyas, Sammamish, Washington 98075, US		(52) A61F 5/013; B25J 9/0006; A61F 2005/0134; A61F 2005/0151; A61F 2005/0155; A61F 2005/0158; A61F 2005/0188	
(74) Boti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT		(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE		(25) En (26) En	
(62) 19218404.2 / 3 649 987 16719510.6 / 3 270 828		A61F 2/40 → (51) A61F 2/30		(21) 18805530.5 (22) 25.05.2018	
(51) A61F 2/30 (11) 4 162 903 B1 A61F 2/44 A61F 2/46		(51) A61F 2/44 (11) 3 049 031 B1 A61F 2/30 A61B 17/17 A61B 17/16 A61B 17/02 A61B 90/00 A61B 17/00 A61F 2/28 A61B 17/70 A61F 2/46 A61B 17/32 A61B 17/88		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(52) A61F 2/4455; A61F 2/447; A61F 2/30767; A61F 2002/30331; A61F 2002/30383; A61F 2002/30405; A61F 2002/30433; A61F 2002/30476; A61F 2002/30507; A61F 2002/30518; A61F 2002/30537; A61F 2002/30556; A61F 2002/30579; A61F 2002/30827; A61F 2002/30828; A61F 2002/3093; A61F 2002/30985; A61F 2002/4635		(52) A61F 2/447; A61B 17/025; A61B 17/1604; A61B 17/1659; A61B 17/1671; A61B 17/1735; A61B 17/1757; A61B 17/7064; A61B 17/8819; A61F 2/4405; A61F 2/4455; A61B 2017/00424; A61B 2017/00429; A61B 2017/0256; A61B 2017/320028; A61B 2090/034; A61B 2090/037; A61F 2002/2835; A61F 2002/30367; A61F 2002/30378; A61F 2002/30593; A61F 2002/30777; A61F 2002/30785; A61F 2002/30789; A61F 2002/30828; A61F 2002/30841; A61F 2002/30843; A61F 2002/30845; A61F 2002/30878; A61F 2002/30904; A61F 2002/4629; A61F 2220/0016		(43) 08.04.2020	
(25) De (26) De		(25) En (26) En		(86) US 2018/034607 25.05.2018	
(21) 22199154.0 (22) 30.09.2022		(21) 14849663.1 (22) 17.09.2014		(87) WO 2018/218129 2018/48 29.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(30) 25.05.2017 US 201762511153 P	
(43) 12.04.2023		(54) • <i>AUFSPREIZBARES ZWISCHENWIRBELIMPLANTAT</i>		(54) • <i>HILFSVORRICHTUNG FÜR DIE OBEREN EXTREMITÄTEN</i>	
(30) 05.10.2021 DE 202021105393 U		• <i>EXPANDABLE INTERVERTEBRAL IMPLANT</i>		• <i>UPPER EXTREMITY ASSISTANCE DEVICE</i>	
(54) • <i>IMPLANT INTERVERTEBRAL EXPANSIBLE</i>		(73) Richard Wolf GmbH, Pforzheimer Straße 32, 75438 Knittlingen, DE		• <i>DISPOSITIF D'ASSISTANCE POUR EXTREMITÉS SUPÉRIEURES</i>	
				(73) Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall 2201 West End Avenue, Nashville, TN 37240, US	
				(72) GOLDFARB, Michael, Nashville, Tennessee 37240, US	
				GASSER, Benjamin William, Nashville, Tennessee 37240, US	
				BENNETT, Daniel Alvin, Nashville, Tennessee 37240, US	
				(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
				A61F 2/56 → (51) A61F 2/54	
				A61F 2/58 → (51) A61F 2/54	
				(51) A61F 2/78 (11) 4 114 324 B1 A61F 5/01 A61F 2/80 A61F 2/50	
				(52) A61F 5/01; A61F 2/78; A61F 2002/5056; A61F 2002/805	

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21713727.2 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) FR 2021/050331 26.02.2021
(87) WO 2021/176165 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 FR 2002261
(54) • *FLEXIBLE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *FLEXIBLE MEDICAL DEVICE AND METHOD
OF MANUFACTURING SUCH A DEVICE*
• *APPAREILLAGE MEDICAL FLEXIBLE ET
PROCÉDE DE FABRICATION D'UN TEL AP-
PAREILLAGE*
(73) Paillet, Stéphane, ZA du Clavon, 26230
Valaurie, FR
(72) Paillet, Stéphane, 26230 Valaurie, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
-
- A61F 2/80** → (51) **A61F 2/78**
-
- A61F 2/82** → (51) **A61N 5/00**
-
- A61F 2/89** → (51) **A61B 17/00**
-
- (51) **A61F 2/90** (11) **3 482 724 B1**
A61F 2/91 **A61F 2/915**
(52) **A61F 2/915; A61F 2/90;**
A61F 2002/823; A61F 2002/91533;
A61F 2002/9155; A61F 2210/0076;
A61F 2240/001
(25) En (26) En
(21) 18202045.3 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.05.2019
(30) 03.11.2017 US 201715802679
(54) • *NETZE UND VORRICHTUNGEN ZUR BE-
HANDLUNG VON VASKULÄREN DEFEKTEN*
• *MESHES AND DEVICES FOR TREATING
VASCULAR DEFECTS*
• *MAILLES ET DISPOSITIFS DE TRAITEMENT
DE DÉFAUTS VASCULAIRES*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) Choubey, Anamesh, Chino, CA 91710, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- A61F 2/91** → (51) **A61F 2/90**
-
- A61F 2/915** → (51) **A61F 2/90**
-
- A61F 2/92** → (51) **A61B 17/00**
-
- (51) **A61F 2/95** (11) **3 893 818 B1**
A61F 2/962 **A61F 2/24**
(52) **A61F 2/95; A61F 2/2496; A61F 2/962;**
A61F 2/82; A61F 2/958;
A61F 2210/0057; A61F 2210/0076;
A61F 2250/001; A61F 2250/0012
(25) En (26) En
(21) 19850742.8 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) US 2019/064875 06.12.2019
(87) WO 2020/123281 2020/25 18.06.2020
(30) 12.12.2018 US 201862778698 P
(54) • *KOMBINIERTE EINFÜHRVORRICHTUNG
UND DEHNBARE HÜLLE*
• *COMBINED INTRODUCER AND EXPAND-
ABLE SHEATH*

- *GAINE EXTENSIBLE ET DISPOSITIF D'IN-
TRODUCION COMBINÉS*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) BULMAN, Erik, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE
-
- A61F 2/95** → (51) **A61B 17/00**
-
- A61F 2/95** → (51) **A61F 2/24**
-
- A61F 2/962** → (51) **A61F 2/95**
-
- (51) **A61F 2/966** (11) **2 648 654 B1**
(52) **A61F 2/966; A61F 2/9517;**
A61F 2002/9665
(25) En (26) En
(21) 11846358.7 (22) 07.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.10.2013
(86) US 2011/063799 07.12.2011
(87) WO 2012/078794 2012/24 14.06.2012
(30) 07.12.2010 US 420687 P
(54) • *STENTTRÄGERSYSTEME*
• *STENT DELIVERY SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE POSE D'ENDOPROTHÈSE*
(73) Merit Medical Systems, Inc., 1600 West
Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US
(72) GILL, Darla, Salt Lake City, Utah 84121, US
SNIDER, Rich, Dallas, Texas 75254, US
ELLER, Zeke, Dallas, Texas 75204, US
MOTTOLA, Jim, Salt Lake City, Utah 84195,
US
ROBINSON, Tom, Addison, Texas 75001, US
LYONS, Brenda M., Loveland, Ohio 45140,
US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7,
80331 München, DE
-
- (51) **A61F 2/966** (11) **3 820 412 B1**
(52) **A61F 2/966; A61F 2/9517;**
A61F 2/2436
(25) En (26) En
(21) 19745523.1 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) US 2019/041147 10.07.2019
(87) WO 2020/014321 2020/03 16.01.2020
(30) 11.07.2018 US 201862696415 P
(54) • *MOTORISIERTES TELESKOPISCHES SY-
STEM ZUR EINFÜHRUNG VON MEDIZINI-
SCHER VORRICHTUNG MIT FUNKTION
FÜR MECHANISCHEN BAILOUT*
• *MOTORIZED TELESCOPING MEDICAL DE-
VICE DELIVERY SYSTEM WITH MECHANICAL
BAILOUT FEATURE*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE DISPO-
SITIF MÉDICAL TÉLESCOPIQUE MOTORI-
SÉ DOTÉ D'UNE CARACTÉRISTIQUE DE RE-
TRAIT MÉCANIQUE*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) POPPE, Kevin Robert, New Brighton,
Minnesota 55112, US
FOSTER, Daniel J., Lino Lakes, Minnesota
55038, US
SWEHLA, Bradley S., Eagan, Minnesota
55121, US
SCHEFF, Christopher Jay, Elk River,
Minnesota 55330, US
GAGNER, Eric, Minnetonka, Minnesota
55345, US

- (74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE
-
- (51) **A61F 5/01** (11) **4 017 430 B1**
(52) **A61F 5/013**
(25) De (26) De
(21) 20758211.5 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) EP 2020/073235 19.08.2020
(87) WO 2021/032795 2021/08 25.02.2021
(30) 20.08.2019 DE 102019212410
(54) • *ORTHESE ZUR ERZEUGUNG EINER SUPI-
NATION UND/ODER PRONATION*
• *ORTHOSIS FOR CREATING A SUPINATION
AND/OR PRONATION*
• *ORTHESE POUR LA PRODUCTION D'UNE
SUPINATION ET/OU D'UNE PRONATION*
(73) Pohlh GmbH, Grabenstätter Strasse 1,
83278 Traunstein, DE
(72) SCHÄFER, Michael, 83278 Traunstein, DE
KIENZLE, Christian, 83064 Raubling, DE
DUMBERGER, Christian, 83379 Wonneberg,
DE
HOFMANN, Sebastian, 83329 Waging, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
-
- A61F 5/01** → (51) **A41D 13/08**
-
- A61F 5/01** → (51) **A61F 2/54**
-
- A61F 5/01** → (51) **A61F 2/78**
-
- (51) **A61F 5/02** (11) **3 556 328 B1**
A61F 5/30
(52) **A61F 5/024; A61F 5/02; A61F 5/30**
(25) Es (26) En
(21) 17881518.9 (22) 31.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) ES 2017/070375 31.05.2017
(87) WO 2018/109245 2018/25 21.06.2018
(30) 16.12.2016 ES 201631476 U
(54) • *STERNUMTRÄGER FÜR HYPEREXTENSI-
ONSRAHMEN*
• *STERNAL SUPPORT FOR HYPEREXTEN-
SION FRAME*
• *APPUI STERNAL POUR CORSET D'HYPER-
EXTENSION*
(73) Prodigio Inversiones 2010, S.L., Ausias
March 3 Polígono Industrial La Pobra-
L'Eliana, 46185 La Pobra de Vallbona
(Valencia), ES
(72) MORTERA DOMENECH, David, 46185 La
Pobra de Vallbona (Valencia), ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal,
78, 28043 Madrid, ES
-
- A61F 5/32** → (51) **A41D 13/08**
-
- A61F 5/40** → (51) **A45C 13/30**
-
- A61F 7/02** → (51) **A61F 7/03**
-
- (51) **A61F 7/03** (11) **4 072 482 B1**
A61F 7/02
(52) **A61F 7/03; A61F 2007/0226;**
A61F 2007/026
(25) En (26) En
(21) 20838731.6 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) US 2020/064105 09.12.2020
(87) WO 2021/119192 2021/24 17.06.2021
(30) 10.12.2019 US 201962946135 P
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON WÄRME*
• *MEDICAL DEVICE FOR GENERATING HEAT*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX DE GÉNÉRATION DE CHALEUR*
- (73) Candesant Biomedical, Inc., 3145 Geary Boulevard, Suite 711, San Francisco, CA 94118, US
(72) HUNT, Niquette, San Francisco, California 94118, US
WAUGH, Jacob, M., San Francisco, California 94118, US
ELKINS, Christopher, San Francisco, California 94118, US
ROSEN, Jesse, San Francisco, California 94118, US
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB
-
- (51) **A61F 13/00** (11) **3 986 346 B1**
(52) **A61F 13/05; A61F 13/00063**
(25) En (26) En
(21) 20729342.4 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) US 2020/031510 05.05.2020
(87) WO 2020/256843 2020/52 24.12.2020
(30) 20.06.2019 US 201962864185 P
(54) • *PEEL-AND-PLACE-VERBAND FÜR UNTERDRUCKTHERAPIE*
• *PEEL AND PLACE DRESSING FOR NEGATIVE-PRESSURE THERAPY*
• *PANSEMENT À DÉCOLLER ET PLACER POUR THÉRAPIE PAR PRESSION NÉGATIVE*
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) LONG, Justin Alexander, San Antonio, TX 78265, US
LOCKE, Christopher Brian, San Antonio, TX 78265, US
ROBINSON, Timothy Mark, San Antonio, TX 78265, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
-
- A61F 13/00** → (51) **A45C 13/30**
-
- A61F 13/00** → (51) **A61K 47/59**
-
- A61F 13/08** → (51) **A41B 11/12**
-
- (51) **A61F 13/49** (11) **3 711 733 B1**
A61F 13/496
(52) **A61F 13/496; A61F 13/49; A61F 13/49011; A61F 13/49061**
(25) Ja (26) En
(21) 18893959.9 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) JP 2018/046963 20.12.2018
(87) WO 2019/131428 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 JP 2017253872
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL*
• *ABSORBENT ARTICLE*
• *ARTICLE ABSORBANT*
- (73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
(72) DAIO, Mamoru, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP

- KUDO, Etsuko, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
-
- A61F 13/49** → (51) **A61F 13/496**
-
- A61F 13/49** → (51) **A61F 13/514**
-
- A61F 13/49** → (51) **A61F 13/532**
-
- (51) **A61F 13/496** (11) **3 960 141 B1**
A61F 13/49
(52) **A61F 13/496; A61F 13/49011; A61F 13/4902; A61F 13/532; A61F 13/534; A61F 13/535; A61F 13/539; A61F 2013/49025; A61F 2013/49033**
(25) De (26) De
(21) 20193645.7 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(54) • *HYGIENEARTIKEL IN HÖSCHENFORM*
• *HYGIENE ARTICLE IN PANTY FORMAT*
• *ARTICLE D'HYGIÈNE SOUS LA FORME DE CULOTTE*
- (73) W. Pelz GmbH & Co. KG, Willy-Pelz-Strasse 8-9, 23812 Wahlstedt/Holstein, DE
(72) BASTIAN, Nikolas, 22605 Hamburg, DE
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE
-
- A61F 13/496** → (51) **A61F 13/49**
-
- A61F 13/496** → (51) **A61F 13/514**
-
- (51) **A61F 13/514** (11) **3 470 033 B1**
A61F 13/49 **A61F 13/496**
(52) **A61F 13/496; A61F 5/44; A61F 13/49061; A61F 13/5146; A61F 13/5148; A61F 13/51496**
(25) Ja (26) En
(21) 17810038.4 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) JP 2017/017808 11.05.2017
(87) WO 2017/212856 2017/50 14.12.2017
(30) 09.06.2016 JP 2016115598
(54) • *HOSENÄHNLICHE EINWEGWINDEL*
• *PANTS-TYPE DISPOSABLE DIAPER*
• *COUCHE JETABLE DE TYPE CULOTTE*
- (73) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishimakamiya-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP
(72) FUKAE, Akinori, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0431, JP
MORI, Yosuke, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0431, JP
IDE, Aya, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0431, JP
(74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB
-
- (51) **A61F 13/532** (11) **3 727 256 B1**
A61F 13/49 **A61F 13/535**
A61F 13/539 **A61F 13/533**
A61F 13/536
(52) **A61F 13/533; A61F 13/536**
(25) En (26) En
(21) 17935141.6 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020

- (86) SE 2017/000054 21.12.2017
(87) WO 2019/125231 2019/26 27.06.2019
(54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT REDUZIERTER DURCHBIEGUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES SAUGFÄHIGEN ARTIKELS*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH REDUCED SAGGING AND METHOD FOR MANUFACTURING THE ABSORBENT ARTICLE*
• *ARTICLE ABSORBANT À AFFAISSEMENT RÉDUIT ET MÉTHODE DE FABRICATION DUDIT ARTICLE ABSORBANT*
- (73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
(72) SILLERSTRÖM, Filip, 405 03 Göteborg, SE
CORNELIUSSON, Helena, 405 03 Göteborg, SE
GUIDOTTI, Edward, 41267 Göteborg, SE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 20196248.7 / 3 868 346
-
- A61F 13/533** → (51) **A61F 13/532**
-
- (51) **A61F 13/534** (11) **3 829 511 B1**
A61L 15/42 **A61L 15/60**
C08F 220/06
(52) **A61F 13/534; A61L 15/42; A61L 15/60; C08F 220/06**
(25) En (26) En
(21) 19749613.6 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2019/069833 23.07.2019
(87) WO 2020/025401 2020/06 06.02.2020
(30) 01.08.2018 PCT/CN2018/098037
(54) • *FLÜSSIGKEITSABSORBIERENDER KERN*
• *FLUID-ABSORBENT CORE*
• *NOYAU ABSORBANT LES FLUIDES*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GE, Hui, Shanghai, 200137, CN
HERFERT, Norbert, Shanghai, 200137, CN
ELLIOTT, Mark, 67056 Ludwigshafen, DE
MITCHELL, Michael, Charlotte, North Carolina 28273, US
DUAN, Li Guo, Shanghai, 200137, CN
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- A61F 13/535** → (51) **A61F 13/532**
-
- A61F 13/536** → (51) **A61F 13/532**
-
- (51) **A61F 13/537** (11) **3 946 190 B1**
D04H 1/4258 **D04H 1/4382**
D04H 1/4391 **D04H 1/492**
(52) **A61F 13/53708; A61F 13/53747; D04H 1/4258; D04H 1/43825; D04H 1/43835; D04H 1/4391; D04H 1/492**
(25) En (26) En
(21) 20720989.1 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/025101 27.03.2020
(87) WO 2020/205457 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 US 201962829260 P
(54) • *SAUGFÄHIGE SCHICHT FÜR EINEN SAUGFÄHIGEN ARTIKEL*
• *ABSORBENT LAYER FOR AN ABSORBENT ARTICLE*
• *COUCHE ABSORBANTE DESTINÉE À UN ARTICLE ABSORBANT*

- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) VIENS, Gerard A., Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61F 13/539 → (51) **A61F 13/532****A61F 15/00** → (51) **G06Q 20/18**

- (51) **A61G 5/04** (11) **3 852 708 B1**
A61G 5/06 **A61G 5/10**
(52) **A61G 5/047; A61G 5/06;**
A61G 5/1059; A61G 5/1078;
A61G 2203/36; A61G 2203/42
(25) En (26) En
(21) 19780047.7 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) US 2019/050323 10.09.2019
(87) WO 2020/060798 2020/13 26.03.2020
(30) 17.09.2018 US 201816133198
(54) • **MODULARE LEISTUNGSSOCKEL FÜR**
ROLLSTÜHLE
• **MODULAR POWER BASES FOR**
WHEELCHAIRS
• **BASES ÉLECTRIQUES MODULAIRES POUR**
FAUTEUILS ROULANTS
(73) Toyota Motor North America, Inc., 6565
Headquarters Drive W1-3C, Plano, TX
75024, US
(72) MOORE, Douglas A., Fairview, Texas 75069,
US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

A61G 5/06 → (51) **A61G 5/04****A61G 5/10** → (51) **A61G 5/04****A61G 7/015** → (51) **A47C 21/04****A61G 7/057** → (51) **A47C 21/04****A61G 7/10** → (51) **A61G 7/14**

- (51) **A61G 7/14** (11) **3 883 513 B1**
A61G 7/10
(52) **A61G 7/1034; A61G 7/1021;**
A61G 7/16; A61G 7/05776;
A61G 7/1046; A61G 2200/34;
A61G 2203/726
(25) En (26) En
(21) 19887495.0 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) CN 2019/119519 19.11.2019
(87) WO 2020/103837 2020/22 28.05.2020
(30) 21.11.2018 US 201862770195 P
(54) • **AUTOMATISCHES MEHRZWECKPATIEN-**
TENTRANSFERSYSTEM, MEHRZWECKBETT
UND MOBILE SITZVORRICHTUNG
• **MULTI-PURPOSE AUTOMATIC PATIENT**
TRANSFER SYSTEM, MULTI-PURPOSE BED
AND MOBILE SITTING DEVICE
• **SYSTÈME DE TRANSFERT DE PATIENT AU-**
TOMATIQUE POLYVALENT, LIT POLYVA-
LENT ET DISPOSITIF D'ASSISE MOBILE
(73) Lee, Ka Shek Neville, 3/F Greenland
Building 303 Queen's Road, Central, Hong
Kong, CN
Hui, Sing-Kwong Samuel, 3/F Greenland

- Building 303 Queen Road, Central, Hong
Kong, CN
(72) Lee, Ka Shek Neville, Central, Hong Kong,
CN
Hui, Sing-Kwong Samuel, Central, Hong
Kong, CN
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.
Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

A61G 13/00 → (51) **A61G 13/12****A61G 13/04** → (51) **A61G 13/12****A61G 13/08** → (51) **A61G 13/12**

- (51) **A61G 13/12** (11) **3 664 762 B1**
A61G 13/08 **A61G 13/04**
A61G 13/00
(52) **A61G 13/08; A61G 13/0054;**
A61G 13/04; A61G 13/122;
A61G 13/121; A61G 13/1245
(25) En (26) En
(21) 18844954.0 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) US 2018/045693 08.08.2018
(87) WO 2019/032634 2019/07 14.02.2019
(30) 10.08.2017 US 201715674456
(54) • **CHIRURGISCHER RAHMEN MIT TOR-**
SOSCHLINGE
• **SURGICAL FRAME INCLUDING TORSO-**
SLING
• **CHÂSSIS D'OPÉRATION AVEC HARNAIS DE**
TORSE
(73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus
Crossing, Warsaw, IN 46582, US
(72) LIM, Roy K, Germantown, Tennessee
38138, US
MORRISON, Matthew M., Cordova,
Tennessee 38018, US
MCGAHAN, Thomas V., Germantown,
Tennessee 38138, US
HYNES, Richard A., Melbourne Beach,
Florida 32951, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(51) **A61G 15/14** (11) **3 600 209 B1**
G01F 23/22 **G01F 23/296**
B67D 1/12

- (52) **A61G 15/14; G01F 23/22;**
G01F 23/296; G01F 23/2962
(25) De (26) De
(21) 18709582.3 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/055746 08.03.2018
(87) WO 2018/177712 2018/40 04.10.2018
(30) 30.03.2017 DE 102017205421
(54) • **MUNDGLAS-BEFÜLLUNGSANORDNUNG**
• **RINSING GLASS-FILLING ARRANGEMENT**
• **ENSEMBLE DE REMPLISSAGE DE VERRE**
DE RINÇAGE
(73) KaVo Dental GmbH, Bismarckring 39,
88400 Biberach, DE
(72) HACKEL, André, 88400 Biberach, DE
MÖSSLANG, Hubert, 89610
Oberdischingen, DE
SCHMIDBERGER, Markus, 88400
Stafflangen, DE
WELTE, Wolfgang, 88427 Bad Schussenried,
DE
SCHÖNENBERGER, Richard, 88299
Leutkirch, DE

- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

A61H 1/02 → (51) **A61F 2/54**

- (51) **A61H 3/00** (11) **3 030 211 B1**
(52) **A61H 3/008; A61G 7/1015;**
A61G 7/1046; A61G 7/1051;
A61G 7/1067; F16C 19/50; F16C 29/06;
A61G 7/1044; A61H 2201/0157;
A61H 2201/0184; A61H 2201/1207;
A61H 2201/1621; A61H 2201/1652;
A61H 2201/5007; A61H 2201/5061;
A61H 2201/5097; F16C 19/507;
F16C 29/046
(25) En (26) En
(21) 14836750.1 (22) 08.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2016
(86) US 2014/050375 08.08.2014
(87) WO 2015/023539 2015/07 19.02.2015
(30) 10.08.2013 US 201361864545 P
(54) • **MAGNETISCHES TRANSPORTSYSTEM**
• **MAGNETIC CONVEYANCE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRANSPORT MAGNÉTIQUE**
(73) Burke, Donald, 9719 N. Flora Avenue,
Kansas City, MO 64155-2117, US
(72) Burke, Donald, Kansas City, MO 64155-
2117, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

A61H 39/00 → (51) **A61N 1/37**

- (51) **A61K 6/30** (11) **3 936 109 B1**
A61K 6/887 **A61K 6/62**
(52) **A61K 6/62**
(25) Ja (26) En
(21) 20765496.3 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) JP 2020/009284 05.03.2020
(87) WO 2020/179852 2020/37 10.09.2020
(30) 05.03.2019 JP 2019039245
(54) • **LÖSUNGSMITTELFREIE KLEBSTOFFZU-**
SAMMENSETZUNG ZUR DENTALEN VER-
WENDUNG
• **SOLVENT-FREE ADHESIVE COMPOSITION**
FOR DENTAL USE
• **COMPOSITION ADHÉSIVE À USAGE DEN-**
TALRE SANS SOLVANT
(73) Kuraray Noritake Dental Inc., 1621, Sakazu,
Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) MATSUURA, Ryo, Tainai-shi, Niigata 959-
2653, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

(51) **A61K 6/54** (11) **2 994 088 B1**
A61C 5/55 **A61K 6/77**
A61K 6/818 **A61K 6/824**
A61K 6/816

- (52) **A61K 6/816; A61C 5/55; A61K 6/54;**
A61K 6/77; A61K 6/818; A61K 6/824
(25) En (26) En
(21) 14727343.7 (22) 02.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.03.2016
(86) US 2014/036612 02.05.2014
(87) WO 2014/182570 2014/46 13.11.2014

- (30) 07.05.2013 US 201361820371 P
(54) • **VERBESSERTE ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR ENDODONTISCHE INSTRUMENTE**
• **IMPROVED COMPOSITIONS FOR ENDODONTIC INSTRUMENTS**
• **COMPOSITIONS AMÉLIORÉES POUR INSTRUMENTS ENDODONTIQUES**
- (73) DENTSPLY SIRONA Inc., 221 West Philadelphia Street, Suite 60W, York, PA 17401-2991, US
- (72) BERGER, Todd, Owasso, OK 74055, US
WILKINSON, Kevin, Bixby, OK 74008, US
BARANTZ, Adam, Tulsa, OK 74133, US
AMMON, Dan, Tulsa, OK 74133, US
JIN, Xiaoming, Middletown, DE 19709, US
KOLTISKO, Bernard, Milton, DE 19968, US
- (74) Hartz, Nikolai, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB
Weinstrasse 8, 80333 München, DE
-
- A61K 6/62** → (51) **A61K 6/30**
-
- A61K 6/77** → (51) **A61K 6/54**
-
- A61K 6/816** → (51) **A61K 6/54**
-
- A61K 6/818** → (51) **A61K 6/54**
-
- A61K 6/824** → (51) **A61K 6/54**
-
- A61K 6/887** → (51) **A61K 6/30**
-
- A61K 8/00** → (51) **A61Q 3/02**
-
- (51) **A61K 8/02** (11) **3 613 407 B1**
A61K 8/31 **A61K 8/37**
A61K 8/87 **A61Q 1/00**
D04H 1/728 **A61K 8/34**
A61K 8/81 **A61K 8/891**
A61K 8/92 **D06M 13/02**
D06M 13/144 **D06M 13/224**
- (52) **A61K 8/0208; A61K 8/31; A61K 8/342; A61K 8/37; A61K 8/375; A61K 8/8111; A61K 8/8129; A61K 8/8147; A61K 8/87; A61K 8/891; A61K 8/922; A61Q 1/00; D04H 1/728; D06M 13/02; D06M 13/144; D06M 13/224; A61K 2800/262; A61K 2800/88; A61K 2800/884**
- (25) Ja (26) En
(21) 18788001.8 (22) 19.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.02.2020
(86) JP 2018/016185 19.04.2018
(87) WO 2018/194131 2018/43 25.10.2018
(30) 19.04.2017 JP 2017082984
- (54) • **VERFAHREN ZUR AUSBILDUNG EINES BESCHICHTUNGSFILMS AUF DER HAUTOBERFLÄCHE**
• **METHOD FOR FORMING COATING FILM ON SKIN SURFACE**
• **PROCÉDÉ DE FORMATION DE PELLICULE DE REVÊTEMENT SUR UNE SURFACE DE PEAU**
- (73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome, Chuo-Ku Tokyo 103-8210, JP
- (72) ISHIDA, Kaori, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP
TOHJO, Takehiko, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP
MUKAI, Kenta, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP
OTORII, Yuki, Tokyo 131-8501, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- A61K 8/04** → (51) **A61K 47/10**
-
- A61K 8/06** → (51) **A61Q 19/00**
-
- A61K 8/18** → (51) **A61Q 3/02**
-
- A61K 8/19** → (51) **A61K 33/44**
-
- A61K 8/19** → (51) **A61Q 5/06**
-
- A61K 8/31** → (51) **A61K 8/02**
-
- A61K 8/34** → (51) **A61K 8/02**
-
- A61K 8/36** → (51) **A61K 8/41**
-
- A61K 8/37** → (51) **A61K 8/02**
-
- A61K 8/37** → (51) **A61Q 3/02**
-
- A61K 8/37** → (51) **A61Q 5/06**
-
- A61K 8/37** → (51) **C07C 69/734**
-
- (51) **A61K 8/41** (11) **4 125 794 B1**
A61K 8/44 **A61K 8/36**
A61K 8/46 **A61Q 19/10**
- (52) **A61K 8/41; A61K 8/361; A61K 8/44; A61K 8/463; A61Q 19/10**
- (25) En (26) En
(21) 21712551.7 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057300 22.03.2021
(87) WO 2021/197906 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 EP 20167051
- (54) • **REINIGUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG**
• **CLEANSING COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE NETTOYAGE**
- (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) EARLY, James, Andrew, Trumbull, Connecticut 06611, US
PEREIRA, Daniel, Filipe, Trumbull, Connecticut 06611, US
- (74) Fijnvandraat, Arnoldus, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
-
- A61K 8/41** → (51) **A61Q 19/00**
-
- A61K 8/41** → (51) **A61Q 5/06**
-
- A61K 8/44** → (51) **A61K 31/197**
-
- A61K 8/44** → (51) **A61K 8/41**
-
- A61K 8/46** → (51) **A61K 31/197**
-
- A61K 8/46** → (51) **A61K 8/41**
-
- A61K 8/58** → (51) **A61K 8/81**
-
- A61K 8/60** → (51) **A61Q 5/06**
-
- A61K 8/64** → (51) **A61K 8/73**
-
- A61K 8/64** → (51) **A61Q 7/00**
-
- A61K 8/67** → (51) **C09K 23/00**
-

- (51) **A61K 8/73** (11) **3 527 194 B1**
A61Q 19/00 **A61P 43/00**
A61P 17/00 **A61K 38/02**
A61K 31/728 **A61K 9/10**
A61K 8/81 **A61K 8/64**
A61K 9/00 **A61K 31/00**
A61K 9/51
- (52) **A61K 9/0014; A61K 8/64; A61K 8/73; A61K 9/5161; A61K 31/728; A61K 38/02; A61P 17/00; A61Q 19/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 17861460.8 (22) 04.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2019
(86) JP 2017/036146 04.10.2017
(87) WO 2018/074237 2018/17 26.04.2018
(30) 17.10.2016 JP 2016203809
18.10.2016 JP 2016204693
- (54) • **VERBUNDEILCHEN MIT EINEM ANIONISCHEN POLYMER UND EINEM KATIONISCHEN POLYMER ODER PEPTID UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDEILCHEN**
• **COMPOSITE PARTICLES INCLUDING ANIONIC POLYMER AND CATIONIC POLYMER OR PEPTIDE, AND METHOD FOR PRODUCING COMPOSITE PARTICLES**
• **PARTICULES COMPOSITES COMPRENANT UN POLYMÈRE ANIONIQUE ET UN POLYMÈRE OU PEPTIDE CATIONIQUE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTICULES COMPOSITES**
- (73) Pola Chemical Industries, Inc., 1234, Aino Fukuroi-shi, Shizuoka 437-8765, JP
- (72) HAYASHI, Ryota, Yokohama-shi Kanagawa 244-0812, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (60) 20209142.7 / 3 799 858
-
- A61K 8/73** → (51) **A61Q 5/06**
-
- (51) **A61K 8/81** (11) **3 895 689 B1**
A61Q 1/06 **A61K 8/58**
A61Q 1/04
- (52) **A61Q 1/04; A61K 8/585; A61K 8/8117; A61Q 1/06**
- (25) Ko (26) En
(21) 19896945.3 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- KH
- (43) 20.10.2021
(86) KR 2019/008823 17.07.2019
(87) WO 2020/122342 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 KR 20180162299
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG EINES LIPPENKOSMETIKUMS MIT VERBESSERTEM GLANZ UND VERMINDERTER ABFÄRBUNG**
• **LIP COSMETIC COMPOSITION HAVING IMPROVED GLOSS AND REDUCED COLOR STAINING**
• **COMPOSITION COSMÉTIQUE POUR LES LÈVRES PRÉSENTANT UN BRILLANT AMÉLIORÉ ET UNE COLORATION RÉDUITE**
- (73) LG Household & Health Care Ltd., 58 Saemunan-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR
- (72) CHO, Yoonha, Seoul 07795, KR
SON, Nam-Seo, Seoul 07795, KR
JEONG, Seona, Seoul 07795, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert

Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
A61K 8/81 → (51) A61K 8/02			(43) 09.09.2020			(43) 19.07.2023		
A61K 8/81 → (51) A61K 8/73			(86) KR 2018/013034 30.10.2018			(86) IB 2021/058184 09.09.2021		
A61K 8/81 → (51) A61Q 19/00			(87) WO 2019/088669 2019/19 09.05.2019			(87) WO 2022/053955 2022/11 17.03.2022		
A61K 8/81 → (51) A61Q 5/06			(30) 31.10.2017 KR 20170144139			(30) 09.09.2020 IT 202000021292		
A61K 8/84 → (51) A61Q 5/06			(54) • ZUSAMMENSETZUNG EINER ORALEN FE- STEN DARREICHUNGSFORM MIT VERBES- SERTER AUFLÖSUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG			(54) • PULVERZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS VON MIKROPARTIKELN MIT EINGEBETTE- TEN NANOPARTIKELN ZUR ABGABE VON THERAPEUTISCHEN/DIAGNOSTISCHEN VERBINDUNGEN		
A61K 8/87 → (51) A61K 8/02			• ORAL SOLID DOSAGE FORM COMPOSI- TION HAVING IMPROVED DISINTEGRA- TION AND PREPARATION METHOD THEREFOR			• POWDER COMPOSITION BASED ON MI- CROPARTICLES EMBEDDING NANOPARTI- CLES FOR THE DELIVERY OF THERAPEU- TIC/DIAGNOSTIC COMPOUNDS		
A61K 8/891 → (51) A61K 8/02			• COMPOSITION POUR FORME POSOLO- GIQUE SOLIDE ORALE PRÉSENTANT UNE DÉSINTÉGRATION AMÉLIORÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION			• COMPOSITION DE POUDRE À BASE DE MICROPARTICULES INCORPORANT DES NANOPARTICULES POUR L'ADMINISTRA- TION DE COMPOSÉS		
A61K 8/91 → (51) A61Q 17/00			(73) Samyang Holdings Corporation, 31, Jong-ro 33-gil Jongno-gu, Seoul 03129, KR			(73) Consiglio Nazionale Delle Ricerche, Piazzale Aldo Moro 7, 00185 Roma, IT		
A61K 8/92 → (51) A61K 8/02			(72) PARK, Sang Yeob, Daejeon 34049, KR LIM, Hye Jung, Daejeon 34006, KR LEE, Jae Young, Seongnam-si Gyeonggi-do 13525, KR SEO, Min Hyo, Yongin-si Gyeonggi-do 16827, KR LEE, Sa Won, Seongnam-si Gyeonggi-do 13554, KR			(72) CATALUCCI, Daniele, 20090 Segrate, IT IAFISCO, Michele, 40013 Castel Maggiore, IT COLOMBO, Paolo, 43125 Parma, IT QUARTA, Eride, 43123 Parma, IT		
(51) A61K 9/00 (11) 3 363 428 B1			(74) Wohlfahrt, Jan Günther, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE			(74) Zaccaro, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT		
A61K 47/26 A61K 31/00						A61K 9/00 → (51) A61K 31/19		
(52) A61J 1/10; A61J 1/16; A61K 9/0019;						A61K 9/00 → (51) A61K 31/351		
A61K 31/4745; A61K 47/26;						A61K 9/00 → (51) A61K 31/352		
A61M 5/14; A61M 5/1408;						A61K 9/00 → (51) A61K 31/765		
A61P 35/00; G16H 20/17; G16Z 99/00						A61K 9/00 → (51) A61K 38/13		
(25) En (26) En						A61K 9/00 → (51) A61K 47/68		
(21) 18162403.2 (22) 03.09.2015						A61K 9/00 → (51) A61K 8/73		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI						A61K 9/00 → (51) A61K 9/06		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV						A61K 9/00 → (51) B01D 19/00		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI						A61K 9/00 → (51) C07D 493/22		
SK SM TR						A61K 9/02 → (51) A61K 31/19		
(43) 22.08.2018						(51) A61K 9/06 (11) 3 103 446 B1		
(30) 03.09.2014 IN 2804MU2014						A61K 9/08 A61K 9/00		
(54) • PERFUSIONS-DARREICHUNGSFORM						A61K 9/70 A61K 31/13		
• PERFUSION DOSAGE FORM						A61K 31/132 A61K 31/198		
• FORME POSOLOGIQUE DE PERFUSION						A61K 31/4415 A61K 31/28		
(73) Sun Pharmaceutical Industries Ltd, Sun						A61K 33/24 A61K 38/02		
House, Plot N°. 201 B/1 Western Express						A61K 38/05 A61K 38/06		
Highway Goregoan (E), 400063 Mumbai,						(52) A61K 31/13; A61K 9/0048;		
Maharashtra, IN						A61K 9/06; A61K 9/08; A61K 9/7007;		
(72) SAMARTH, Kumar, 390020 Baroda, IN						A61K 31/132; A61K 31/198;		
PRASHANT, Kane, 390020 Baroda, IN						A61K 31/28; A61K 31/4415;		
BALARAM, Bhowmich Subhas, 390020						A61K 33/24; A61K 38/02; A61K 38/05;		
Baroda, IN						A61K 38/06; A61P 27/10		
KIRTI, Ganorkar, 390020 Baroda, IN						(25) Ru (26) En		
NISHIT, Patel, 390020 Baroda, IN						(21) 14872234.1 (22) 16.12.2014		
ANILRAO, Dubewar Ashish, 390020 Baroda,						(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
IN						FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield						MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY,						SK SM TR		
GB						(43) 14.12.2016		
(62) 15183635.0 / 2 992 869						(86) RU 2014/000949 16.12.2014		
(51) A61K 9/00 (11) 3 705 118 B1						(87) WO 2015/094019 2015/25 05.06.2015		
A61K 9/20 A61K 47/32						(30) 17.12.2013 RU 2013155972		
A61K 9/16 A61K 45/06								
A61K 31/216 A61K 31/366								
A61K 31/404 A61K 31/415								
A61K 31/4184 A61K 31/436								
A61K 31/4439 A61K 31/47								
A61K 31/506 A61K 31/517								
A61K 31/44 A61K 31/5025								
(52) A61K 9/2054; A61K 9/2009;								
A61K 9/2018; A61K 9/2027;								
A61K 9/2059; A61K 31/216;								
A61K 31/366; A61K 31/404;								
A61K 31/415; A61K 31/4184;								
A61K 31/436; A61K 31/44;								
A61K 31/4439; A61K 31/47;								
A61K 31/5025; A61K 31/506;								
A61K 31/517; A61K 9/0053;								
A61K 9/1635; A61K 9/1652								
(25) Ko (26) En								
(21) 18872612.9 (22) 30.10.2018								
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI								
			(51) A61K 9/00 (11) 4 210 671 B1					
			A61K 9/16 A61K 47/02					
			A61K 47/26 A61K 38/00					
			(52) A61K 9/1623; A61K 9/0075;					
			A61K 9/1611; A61K 9/1694;					
			A61K 47/02; A61K 47/26					
			(25) It (26) En					
			(21) 21783347.4 (22) 09.09.2021					
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI					

- (54) • PHARMAZEUTISCHES PRÄPARAT ZUR VERHÜTUNG UND BEHANDLUNG VON PROGRESSIVER MYOPIE
• PHARMACEUTICAL PREPARATION FOR PREVENTING AND TREATING PROGRESSIVE MYOPIA
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DESTINÉE À LA PRÉVENTION ET AU TRAITEMENT DE LA MYOPIE PERNICIEUSE
- (73) Zakharov, Ivan Dmitrievich, ul. Saratovskaya 3/2-95, Moscow 109125, RU
Korigodskiy, Aleksandr Robertovich, ul. Rusakovskaya 25-190, Moscow 107113, RU
- (72) Zakharov, Ivan Dmitrievich, Moscow 109125, RU
Korigodskiy, Aleksandr Robertovich, Moscow 107113, RU
- (74) Osmans, Voldemars, et al, Agency Tria
Robit P.O. Box 22, 1010 Riga, LV

A61K 9/06 → (51) **A61K 31/19**

A61K 9/06 → (51) **A61K 47/10**

A61K 9/08 → (51) **A61K 31/351**

A61K 9/08 → (51) **A61K 38/13**

A61K 9/08 → (51) **A61K 9/06**

A61K 9/08 → (51) **A61L 27/52**

A61K 9/10 → (51) **A61K 31/19**

A61K 9/10 → (51) **A61K 8/73**

A61K 9/107 → (51) **A61K 31/19**

A61K 9/107 → (51) **A61K 9/51**

A61K 9/12 → (51) **A61K 31/19**

A61K 9/127 → (51) **A61K 9/16**

A61K 9/14 → (51) **A61K 31/19**

A61K 9/14 → (51) **A61K 31/351**

A61K 9/14 → (51) **A61K 31/352**

A61K 9/14 → (51) **A61P 21/02**

- (51) **A61K 9/16** (11) **2 964 201 B1**
A61K 9/127 **A61K 47/02**
A61P 35/00 **A61K 31/337**
A61K 31/4709
- (52) **A61K 9/127; A61K 9/5115;**
A61K 31/337; A61K 31/4709;
A61K 31/7068; A61K 31/7105;
A61K 31/713; A61K 45/06; A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 14760467.2 (22) 05.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.01.2016
(86) US 2014/020857 05.03.2014
(87) WO 2014/138278 2014/37 12.09.2014
(30) 05.03.2013 US 201361773013 P
25.07.2013 US 201361858388 P
- (54) • MIT EINER DOPPELIPIDSCHICHT BE-
SCHICHTETE MESOPORÖSE SILICIUMDIO-
XIDNANOTEILCHEN MIT HOHER LA-
DUNGSKAPAZITÄT FÜR EIN ODER MEHRE-
RE ANTIKREBSMITTEL
• LIPID BILAYER COATED MESOPOROUS
SILICA NANOPARTICLES WITH A HIGH
LOADING CAPACITY FOR ONE OR MORE
ANTICANCER AGENTS

- NANOPARTICULES DE SILICE MÉSOPOREUSE REVÊTUES PAR UNE BI-COUCHE LI-
PIDIQUE AYANT UNE CAPACITÉ ÉLEVÉE DE
CHARGE POUR UN OU PLUSIEURS
AGENTS ANTICANCER
- (73) The Regents of the University of California,
1111 Franklin Street, Twelfth Floor,
Oakland CA 94607-5200, US
- (72) NEL, Andre E., Los Angeles, California
90095-7305, US
ZINK, Jeffrey I., Los Angeles, California
90095-1569, US
MENG, Huan, Los Angeles, California
90095-1781, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) A61K 9/16 (11) **3 793 526 B1**
A61K 9/20 **A61K 9/28**
C11C 3/00

(52) A61K 9/2846; A61K 9/1635;
A61K 9/2027

- (25) De (26) De
(21) 19723427.1 (22) 15.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) EP 2019/062407 15.05.2019
(87) WO 2019/219717 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 EP 18172745
- (54) • POLY(METH)ACRYLSÄURE-POPCORNPO-
LYMERISATE ALS SPRENGMITTEL FÜR TA-
BLETTEN
• POLY(METH)ACRYLIC ACID POPCORN
POLYMERIZATES AS DISINTEGRANTS FOR
TABLETS
• POLYMÉRISATS DE TYPE POPCORN
D'ACIDE POLY(MÉTH)ACRYLIQUE COMME
DÉSINTÉGRANTS POUR COMPRIMÉS
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) SMIT, Theo, 67056 Ludwigshafen, DE
KARL, Matthias, 67056 Ludwigshafen, DE
GUTH, Felicitas, 67056 Ludwigshafen, DE
ANGEL, Maximilian, 95359 Kasendorf, DE
KOLTER, Karl, 67056 Ludwigshafen, DE
SCHMIDT, Frank, 67056 Ludwigshafen, DE
BLOCHBERGER-CLAUS, Maximilian, 67056
Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

A61K 9/16 → (51) **A23D 9/007**

A61K 9/16 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/16 → (51) **A61P 21/02**

A61K 9/20 → (51) **A61K 31/352**

A61K 9/20 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/20 → (51) **A61K 9/16**

A61K 9/20 → (51) **A61K 9/28**

(51) A61K 9/28 (11) **4 159 204 B1**
A61K 9/20 **A61K 31/519**
A61P 35/00

(52) A61K 9/2018; A61K 31/519;
A61P 35/00; C07D 471/04

- (25) En (26) En
(21) 22209104.3 (22) 20.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
(43) 05.04.2023

- (30) 20.12.2010 US 201061424967 P
- (54) • NEUARTIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAM-
MENSETZUNG
• NOVEL PHARMACEUTICAL COMPOSITION
• NOUVELLE COMPOSITION PHARMACEU-
TIQUE
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH
- (72) DEMARIN, Douglas, J., Collegeville, PA,
19426, US
LE, Ngocdiep T., Collegeville, PA, 19426, US
HENRIQUEZ, Francisco, Collegeville, PA,
19426, US
WANG, Lihong, Collegeville, PA, 19426, US
- (74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
Floor, 1153 Copenhagen K, DK
20179788.3 / 3 808 343
11849974.8 / 2 654 736

(51) A61K 9/28 (11) **4 159 205 B1**
A61K 9/20

(52) A61K 9/2018; A61K 31/519;
A61P 35/00; C07D 471/04

- (25) En (26) En
(21) 22209107.6 (22) 20.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
(43) 05.04.2023
- (30) 20.12.2010 US 201061424967 P
- (54) • NEUARTIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAM-
MENSETZUNG
• NOVEL PHARMACEUTICAL COMPOSITION
• NOUVELLE COMPOSITION PHARMACEU-
TIQUE
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH
- (72) DE MARINI, Douglas, J., Collegeville, PA
19426, US
LE, Ngocdiep T., Collegeville, PA 19426, US
HENRIQUEZ, Francisco, Collegeville, PA
19426, US
WANG, Lihong, Collegeville, PA 19426, US
- (74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
Floor, 1153 Copenhagen K, DK
20179788.3 / 3 808 343
11849974.8 / 2 654 736

A61K 9/28 → (51) **A61K 9/16**

A61K 9/50 → (51) **A61K 9/51**

(51) A61K 9/51 (11) **3 796 895 B1**
A61K 9/107 **A61K 47/69**
A61K 47/59 **A61K 31/436**
A61K 31/5517 **A61K 9/50**
B82Y 5/00

(52) A61K 9/1075; A61K 9/5068;
A61K 9/513; A61K 9/5146;
A61K 9/5153; A61K 9/5176;
A61K 47/59; A61K 47/595;
A61K 47/6901; A61K 47/6935;
A61K 31/436; A61K 31/5517;
B82Y 5/00

- (25) En (26) En
(21) 19807539.2 (22) 23.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(86) US 2019/033861 23.05.2019
(87) WO 2019/226963 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 US 201862675744 P
08.06.2018 US 201862682760 P
- (54) • BIOMIMETISCHE VESIKEL UND VERWEN-
DUNGEN DAVON

- *BIOMIMETIC VESICLES AND USES THERE-OF*
• *VÉSICULES BIOMIMÉTIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
Wisconsin Alumni Research Foundation, 614 Walnut Street, Madison, WI 53726, US
- (72) KENT, K. Craig, Columbus, Ohio 43201, US
GONG, Shaoqin, Middleton, Wisconsin 53562, US
GUO, Lianwang, Columbus, Ohio 43201, US
WANG, Bowen, Columbus, Ohio 43201, US
CHEN, Guojun, East Lansing, MI 48823, US
URABE, Go, Columbus, Ohio 43201, US
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- A61K 9/51** → (51) **A61K 33/44**
-
- A61K 9/51** → (51) **A61K 8/73**
-
- A61K 9/70** → (51) **A61K 9/06**
-
- A61K 31/00** → (51) **A61K 8/73**
-
- A61K 31/00** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 31/08** → (51) **A61K 31/437**
-
- (51) **A61K 31/095** (11) **3 962 468 B1**
C07C 317/14 **A61K 31/277**
C07C 317/44
- (52) **A61K 31/277; C07C 317/44**
- (25) En (26) En
(21) 20724543.2 (22) 29.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) FI 2020/050279 29.04.2020
(87) WO 2020/221960 2020/45 05.11.2020
(30) 29.04.2019 FI 20195344
- (54) • *STABILE FORMULIERUNG VON ARYLSULFONYLPROPENENITRILEN*
• *A STABLE FORMULATION OF ARYLSULFONYLPROPENENITRILES*
• *FORMULATION STABLE D'ARYLSULFONYLPROPÉNITRILES*
- (73) Kemira Oyj, Energiakatu 4, Helsinki 00180, FI
- (72) HILTUNEN, Jaakko, 02700 Kauniainen, FI
SNEITZ, Nina, 00350 Helsinki, FI
SUOMINEN, Petteri, 02270 Espoo, FI
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- A61K 31/122** → (51) **A61K 31/167**
-
- A61K 31/13** → (51) **A61K 9/06**
-
- A61K 31/132** → (51) **A61K 9/06**
-
- A61K 31/135** → (51) **A61K 9/00**
-
- (51) **A61K 31/167** (11) **3 308 780 B1**
A61P 9/10 **A61P 7/02**
A61K 38/01 **A61K 31/122**
A61K 38/39 **A61P 9/00**
A61P 11/00 **A61P 13/12**
- (52) **A61K 31/167; A61K 31/122;**
A61K 38/01; A61K 38/39; A61P 7/02;
A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 11/00;
A61P 13/12
- (25) En (26) En
(21) 17172460.2 (22) 23.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 18.04.2018
(30) 14.10.2016 TW 105133255
- (54) • *NICLOSAMIDDERIVATEN ZUR HEMMUNG VON THROMBOZYTEN-AGGREGATION*
• *NICLOSAMIDE DERIVATIVES FOR INHIBITING PLATELET AGGREGATION*
• *DÉRIVÉS DU NICLOSAMIDE POUR INHIBITER L'AGGRÉGATION PLAQUETTAIRE*
- (73) Chang Gung University, No. 259, Wenhua 1st Road Guishan Township, Taoyuan County 333, TW
- (72) CHONG, Kowit-Yu, 333 Taoyuan City, TW
TSENG, Ching-Ping, 333 Taoyuan City, TW
- (74) Wittmann, Günther, Patentanwaltskanzlei Wittmann Frans-Hals-Straße 31, 81479 München, DE
-
- (51) **A61K 31/18** (11) **4 082 538 B1**
A61K 31/4196 **A61K 45/06**
A61P 21/00 **A61P 21/06**
- (52) **C07D 333/34; A61K 31/145;**
A61K 31/18; A61K 31/357;
A61K 31/381; A61K 31/4035;
A61K 31/404; A61K 31/415;
A61K 31/4164; A61K 31/4196;
A61K 31/42; A61K 31/428;
A61K 31/4406; A61K 31/45;
A61K 31/454; A61K 31/47;
A61K 31/4704; A61K 31/4709;
A61K 31/513; A61K 45/06; A61P 21/00;
A61P 21/06; C07C 311/08;
C07C 311/10; C07C 311/13;
C07C 311/21; C07C 311/24;
C07C 311/29; C07C 311/44;
C07C 323/49; C07C 381/06;
C07D 213/71; C07D 215/36;
C07D 231/18; C07D 319/18;
C07C 2601/14; C07C 2602/10;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 22166195.2 (22) 18.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(30) 18.07.2013 US 201361847778 P
- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON MUSKEL-SCHWUND, MUSKELSCHWÄCHE UND/ODER CACHEXIE*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATMENT OF MUSCLE WASTING, MUSCLE WEAKNESS, AND/OR CACHEXIA*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE L'ATROPHIE MUSCULAIRE, DE LA FAIBLESSE MUSCULAIRE, ET/OU DE LA CACHEXIE*
- (73) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030-3411, US
- (72) TWEARDY, David, Houston, 77005, US
KASEMBELI, Moses, Houston, 77025, US
XU, Marvin, JingMing District, 475100, CN
ECKOLS, Thomas, Houston, 77030, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 14826845.1 / 3 021 841
-
- A61K 31/18** → (51) **A61K 31/197**
-
- A61K 31/18** → (51) **C07D 213/61**
-
- A61K 31/185** → (51) **A61K 31/19**
-
- (51) **A61K 31/19** (11) **4 084 788 B1**
A61K 31/194 **A61K 31/185**
A61K 31/191 **A61P 31/12**
A61K 33/04 **A61P 35/00**
A61K 9/00 **A61K 9/06**

- A61K 9/02** **A61K 9/10**
A61K 9/107 **A61K 9/12**
A61K 9/14 **A61K 47/02**
A61K 47/38 **A61K 47/12**
- (52) **A61P 35/00; A61K 9/0034;**
A61K 9/02; A61K 9/06; A61K 9/10;
A61K 9/107; A61K 9/12; A61K 9/14;
A61K 31/185; A61K 31/19;
A61K 31/191; A61K 31/194;
A61K 33/04; A61K 47/02; A61K 47/12;
A61K 47/38; A61P 31/12
- (25) En (26) En
(21) 21709400.2 (22) 03.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- BA ME
-
- KH MA MD TN
(43) 09.11.2022
(86) EP 2021/055230 03.03.2021
(87) WO 2021/175877 2021/36 10.09.2021
(30) 03.03.2020 EP 20160817
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI EINER BEHANDLUNG VON ZERVIKALEN ZELLABNORMALITÄTEN MIT SELENITHALTIGER VERBINDUNG UND SÄURE*
• *COMPOSITION FOR USE IN A TREATMENT OF CERVICAL CELL ABNORMALITIES COMPRISING SELENITE COMPOUND AND ACID*
• *COMPOSITION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN TRAITEMENT D'ANOMALIES DE CELLULES CERVICALES CONTENANT UN COMPOSÉ DE SÉLÉNITE ET D'ACIDE*
- (73) Selo Medical GmbH, Moosham 29, 5585 Unternberg, AT
- (72) FUCHS, Norbert, 5580 Unternberg, AT
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- A61K 31/191** → (51) **A61K 31/19**
-
- A61K 31/192** → (51) **A61K 31/352**
-
- A61K 31/194** → (51) **A61K 31/19**
-
- (51) **A61K 31/197** (11) **3 549 574 B1**
A61K 8/44 **A61K 8/46**
A61K 31/18 **A61P 17/14**
A61Q 7/00
- (52) **A61K 8/46; A61K 31/197; A61P 17/14;**
A61Q 7/00
- (25) Ko (26) En
(21) 16922623.0 (22) 30.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.10.2019
(86) KR 2016/013935 30.11.2016
(87) WO 2018/101502 2018/23 07.06.2018
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR FÖRDERUNG DES HAARWACHSTUMS ODER DER HAARWIEDERHERSTELLUNG MIT EINER NEUARTIGEN SUBSTANZ AUF PANTETHEINBASIS*
• *COMPOSITION FOR PROMOTING HAIR GROWTH OR HAIR RESTORATION, CONTAINING NOVEL PANTETHEINE-BASED SUBSTANCE*
• *COMPOSITION POUR FAVORISER LA POUSSE DES CHEVEUX OU LA RESTAURATION DES CHEVEUX, CONTENANT UNE SUBSTANCE NOUVELLE À BASE DE PANTOTHÉINE*
- (73) Korea Institute of Ocean Science & Technology, 385 Haeyang-ro Yeongdo-gu, Busan 49111, KR
- (72) SHIN, Heejae, Suwon-si Gyeonggi-do

16384, KR
LEE, Minah, Ansan-si Gyeonggi-do 15575, KR
MON, Dol, Ansan-si Gyeonggi-do 15627, KR
LEE, Hyiseung, Seoul 06502, KR
LEE, Jongseok, Ansan-si Gyeonggi-do 15623, KR
LEE, Yeonju, Gunpo-si Gyeonggi-do 15815, KR
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A61K 31/198 → (51) **A61K 9/06**

A61K 31/215 → (51) **A23L 33/115**

A61K 31/216 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/277 → (51) **A61K 31/095**

A61K 31/28 → (51) **A61K 9/06**

A61K 31/335 → (51) **A61K 31/558**

A61K 31/337 → (51) **A61K 9/16**

(51) **A61K 31/341** (11) **3 383 386 B1**
C07C 225/20 **A61P 35/00**

(52) **C07D 405/14; A61K 31/341;**
A61K 31/4035; A61K 31/4155;
A61K 31/4439; A61K 31/454;
A61K 31/4725; A61K 31/506;
A61K 45/06; A61P 35/00;
C07D 209/46; C07D 307/52;
C07D 405/12

(25) En (26) En
(21) 16867098.2 (22) 17.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

MA MD

(43) 10.10.2018
(86) US 2016/062417 17.11.2016
(87) WO 2017/087607 2017/21 26.05.2017
(30) 19.11.2015 US 201562257389 P
12.01.2016 US 201662277711 P
(54) • **MODULATOREN VON CHEMOKINREZEP-**
TOREN
• **MODULATORS OF CHEMOKINE RECEP-**
TORS
• **MODULATEURS DES RÉCEPTEURS DES**
CHIMIOKINES
(73) ChemoCentryx, Inc., 835 Industrial Road,
Suite 600, San Carlos, CA 94070, US
(72) CHEN, Xi, E. Palo Alto, CA 94303, US
DRAGOLI, Dean, R., Los Altos, CA 94024, US
FAN, Junfa, Palo Alto, CA 94306, US
KALISIAK, Jaroslaw, Mountain View, CA, US
KRASINSKI, Antoni, Sunnyvale, CA 94087,
US
LELETI, Manmohan, Reddy, Dublin, CA
94568, US
MALI, Venkat, Cupertino, CA 95014, US
MCMAHON, Jeffrey, San Francisco, CA
94121, US
SINGH, Rajinder, Belmont, CA 94002, US
TANAKA, Hiroko, Mountain View, CA 94041,
US
YANG, Ju, Palo Alto, CA 94303, US
YU, Chao, Sunnyvale, CA 94086, US
ZHANG, Penglie, Foster City, CA 94404, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

A61K 31/343 → (51) **G01N 33/58**

(51) **A61K 31/351** (11) **3 453 390 B1**
A61K 9/08 **A61K 9/14**

A61K 31/555

A61K 47/12

A61K 47/24

A61K 47/36

A61K 47/50

A61K 9/00

(52) **A61P 35/00; A61K 9/0019;**
A61K 9/08; A61K 9/14; A61K 31/351;
A61K 31/555; A61K 47/18; A61K 47/24;
A61K 47/36; A61K 47/50; A61K 47/10;
A61K 47/12; A61K 47/183; A61K 47/26;
A61K 47/42

(25) Ja (26) En
(21) 17792775.3 (22) 02.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.03.2019

(86) JP 2017/017288 02.05.2017

(87) WO 2017/191843 2017/45 09.11.2017

(30) 06.05.2016 JP 2016093407

(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-**
ZUNG MIT POLYMERISIERTEM WIRK-
STOFF
• **POLYMERIZED DRUG-CONTAINING PHAR-**
MACEUTICAL COMPOSITION
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE**
CONTENANT UN MÉDICAMENT POLYMÉ-
RISÉ

(73) Biodynamic Research Foundation, 3F,
Kenshin Bldg. 24-6, Kuwamizu 1-chome
Chuo-ku, Kumamoto-shi, Kumamoto 862-
0954, JP

(72) MAEDA, Hiroshi, Kumamoto-shi,
Kumamoto 862-0909, JP
FANG, Jun, Kumamoto-shi, Kumamoto 861-
5522, JP

(74) Diehl & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-
Straße 9, 80636 München, DE

(51) **A61K 31/352** (11) **3 886 837 B1**

A61K 31/192

A61K 9/14

A61K 9/20

A61K 9/00

(52) **A61K 31/352; A61K 9/0056;**
A61K 9/006; A61K 9/143; A61K 9/2009;
A61K 9/2018; A61K 9/205;
A61K 9/2095; A61K 31/192

(25) En (26) En
(21) 19832457.6 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

ME

(43) 06.10.2021

(86) IB 2019/060850 16.12.2019

(87) WO 2021/123874 2021/25 24.06.2021

(54) • **ZUBEREITUNGEN ENTHALTEND CANNABI-**
NOIDEN MIT ERHÖHTER LÖSLICHKEIT
UND BIOVERFÜGBARKEIT
• **CANNABINOID COMPOSITIONS WITH**
HIGH SOLUBILITY AND BIOAVAILABILITY
• **COMPOSITIONS COMPRENANT DES CAN-**
NABINOÏDES ET POSSÉDANT UNE SOLU-
BILITÉ ET UNE BIODISPONIBILITÉ AUG-
MENTÉES

(73) Pisak, Mehmet Nevzat, Dilhayat Sokak No.
32 Etiler, 34337 Besiktas/Istanbul, TR

(72) Pisak, Mehmet Nevzat, 34337
Besiktas/Istanbul, TR

(74) Yalvaç, Oya, Deris Patent ve Marka
Acentaligi A.S. Inebolu Sokak, No: 5 Deris
Patent Binasi Babatas/Setüstü, 34427
Karakoy/Istanbul, TR

A61K 31/352 → (51) **A23K 10/30**

A61K 31/352 → (51) **A61K 31/437**

A61K 31/352 → (51) **G01N 33/58**

A61K 31/353 → (51) **A23K 10/30**

A61K 31/365 → (51) **C07D 493/22**

A61K 31/366 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 31/381** (11) **3 210 604 B1**
A61P 35/00

(52) **A61K 31/4427; A61K 31/085;**
A61K 31/137; A61K 31/138;
A61K 31/196; A61K 31/197;
A61K 31/216; A61K 31/341;
A61K 31/366; A61K 31/381;
A61K 31/404; A61K 31/4525;
A61K 31/505; A61K 31/549;
A61K 31/55; A61K 31/7056;
A61K 38/02; A61K 38/05; A61K 38/14;
A61P 9/00; A61P 31/00; A61P 31/10;
A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 35/04;
A61K 31/00; A61K 38/00

(25) Zh (26) En
(21) 15852557.6 (22) 23.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.08.2017

(86) CN 2015/092782 23.10.2015

(87) WO 2016/062291 2016/17 28.04.2016

(30) 24.10.2014 US 201462068298 P

(54) • **VERWENDUNGEN EINES DULOXETIN-HCL-**
MEDIKAMENTS BEI DER HERSTELLUNG
VON PHARMAZEUTISCHEN ZUSAMMEN-
SETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
• **USES OF DULOXETINE HCL MEDICAMENT**
IN PREPARING PHARMACEUTICAL COM-
POSITION FOR TREATMENT OF CANCER
• **UTILISATIONS DU MÉDICAMENT DULOXÉ-**
TINE HCL DANS LA PRÉPARATION D'UNE
COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR
LE TRAITEMENT DU CANCER

(73) Launxp Biomedical Co., Ltd., No. 6, Keya
Rd., Daya Dist., Taichung City 42881, TW

(72) CHEN, Chiu-Hung, Kaohsiung City 801, TW
CHUANG, Show-Mei, Taichung City 408, TW
WAY, Tzong-Der, Kaohsiung City 801, TW
HSIAO, Nai-Wan, Taichung City 402, TW

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

A61K 31/395 → (51) **A61K 31/437**

A61K 31/395 → (51) **A61K 31/439**

A61K 31/404 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 31/4045** (11) **3 927 337 B1**
A61P 25/24

(52) **A61K 31/4045; A61P 25/24**

(25) En (26) En
(21) 20710059.5 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(43) 29.12.2021

(86) EP 2020/054803 24.02.2020

(87) WO 2020/169850 2020/35 27.08.2020

(30) 22.02.2019 EP 19158774

(54) • **5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMINE**
(5-MEO-DMT) ZUR BEHANDLUNG VON
SCHWEREN DEPRESSION

- 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMINE (5-MEO-DMT) FOR TREATING MAJOR DEPRESSION
 - 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMINE (5-MEO-DMT) POUR LE TRAITEMENT DE LA DEPRESSION MAJEURE
- (73) GH Research Ireland Limited, 28 Baggot Street Lower, Dublin 2, IE
(72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
(74) Breuer, Markus, et al, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE

A61K 31/405 → (51) **A61K 31/439**

- (51) **A61K 31/41** (11) **3 711 760 B1**
A61P 9/00 **A61P 9/02**
A61P 9/06 **A61P 9/10**
- (52) **A61K 31/41; A61P 9/00; A61P 9/06**
- (25) Ko (26) En
(21) 18878733.7 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) KR 2018/013753 13.11.2018
(87) WO 2019/098626 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 KR 20170151243
- (54) • VERWENDUNG EINER CARBAMATVERBINDUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN IM ZUSAMMENHANG MIT ERHÖHTEM SPÄTEN NATRIUMEINSTROM
• USE OF CARBAMATE COMPOUND FOR PREVENTING OR TREATING DISEASES ASSOCIATED WITH INCREASE IN LATE SODIUM CURRENT
• UTILISATION D'UN COMPOSÉ CARBAMATE POUR PRÉVENIR OU TRAITER DES MALADIES ASSOCIÉES À UNE AUGMENTATION DU COURANT SODIQUE TARDIF
- (73) SK Biopharmaceuticals Co., Ltd., 221, Pangyoyeok-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
(72) PARK, Sun Young, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61K 31/415 → (51) **A61K 9/00****A61K 31/4164** → (51) **A61K 31/437**

- (51) **A61K 31/4184** (11) **3 672 591 B1**
A61K 39/395
- (52) **A61K 39/39558; A61K 31/4184; A61K 31/475; A61K 31/496; A61K 31/573; A61K 31/675; A61K 31/704; A61K 45/06; A61P 9/14; A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 471/04; C07K 16/2887; A61K 2039/505; C07K 2317/24**
- (25) En (26) En
(21) 19845466.2 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) CN 2019/097028 22.07.2019
(87) WO 2020/024826 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 CN 201810867252
- (54) • SYNERGISTISCHE ANTITUMORWIRKUNG EINES BCL-2-INHIBITORS IN KOMBINATION MIT RITUXIMAB UND/ODER BENDAMUSTIN ODER EINES BCL-2-INHIBITORS IN KOMBINATION MIT CHOP

- SYNERGISTIC ANTITUMOR EFFECT OF BCL-2 INHIBITOR COMBINED WITH RITUXIMAB AND/OR BENDAMUSTINE OR BCL-2 INHIBITOR COMBINED WITH CHOP
 - EFFET ANTITUMORAL SYNERGIQUE D'UN INHIBITEUR DE BCL-2 COMBINÉ AVEC DU RITUXIMAB ET/OU DE LA BENDAMUSTINE OU D'UN INHIBITEUR DE BCL-2 COMBINÉ À CHOP
- (73) Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd., Unit 701, Building B7, 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) YANG, Dajun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
ZHAI, Yifan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
WANG, Guangfeng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A61K 31/4184 → (51) **A61K 9/00****A61K 31/4196** → (51) **A61K 31/18****A61K 31/4196** → (51) **C07D 401/14****A61K 31/426** → (51) **A61K 31/437****A61K 31/436** → (51) **A61K 35/14****A61K 31/436** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/436** → (51) **A61K 9/51**

- (51) **A61K 31/437** (11) **3 628 319 B1**
A61K 45/06 **A61K 31/08**
A61K 31/352 **A61K 31/4164**
A61K 31/426 **A61K 31/4439**
A61K 31/606 **A61K 31/7016**
A61K 31/785 **A61K 38/14**
A61K 38/31 **A61P 1/16**
A61K 31/395
- (52) **A61K 31/437; A61K 31/08; A61K 31/352; A61K 31/395; A61K 31/4164; A61K 31/426; A61K 31/4439; A61K 31/606; A61K 31/7016; A61K 31/785; A61K 38/14; A61K 38/31; A61K 45/06; A61P 1/04; A61P 1/12; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 25/00; A61P 25/28; A61P 31/00; A61P 31/04**
- (25) En (26) En
(21) 19207534.9 (22) 02.10.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020
(30) 02.10.2008 US 102349 P
- (54) • BEHANDLUNG VON HEPATISCHER ENZEPHALOPATHIE UNTER VERWENDUNG VON RIFAXIMIN
• TREATMENT OF HEPATIC ENCEPHALOPATHY USING RIFAXIMIN
• TRAITEMENT D'UNE ENCÉPHALOPATHIE HÉPATIQUE EN UTILISANT DU RIFAXIMIN
- (73) Salix Pharmaceuticals, Ltd., 400 Somerset Corporate Blvd., Bridgewater, NJ 08807, US
(72) FORBES, William, Raleigh, NC 27164, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (62) 09818544.0 / 2 350 096

A61K 31/437 → (51) **A61P 35/00**

- (51) **A61K 31/4375** (11) **4 112 053 B1**
A61K 31/519 **A61K 31/713**
C12N 15/113 **A61P 25/28**
A61P 25/16
- (52) **A61K 31/4375; A61K 31/519;**

A61K 31/713; A61P 25/16; A61P 25/28; C12N 15/113; C12Y 301/04017; C12N 2310/14

- (25) En (26) En
(21) 22175032.6 (22) 10.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(30) 11.10.2016 EP 16193362
- (54) • BEHANDLUNG VON SYNUKLEINOPATHIEN
• TREATMENT OF SYNUCLEINOPATHIES
• TRAITEMENT DE SYNUCLÉINOPATHIES
- (73) Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen e.V. (DZNE), Venusberg-Campus 1, Gebäude 99, 53127 Bonn, DE
Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München, Ismaninger Straße 22, 81675 München, DE
- (72) Höglinger, Günter, 82152 Planegg, DE
Höllerhage, Matthias, 80687 München, DE
Rösler, Thomas Werner, 81241 München, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (62) 17787904.6 / 3 525 788

A61K 31/439 (11) **3 375 443 B1**
A61K 31/395 **A61K 36/24**
A61P 29/00 **A61P 11/00**
A61K 31/405 **A61P 11/06**

- (52) **A61K 36/24; A61K 31/395; A61K 31/405; A61K 31/439; A61P 11/06; A61P 29/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 16863661.1 (22) 10.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.09.2018
(86) CN 2016/105318 10.11.2016
(87) WO 2017/080485 2017/20 18.05.2017
(30) 11.11.2015 CN 201510770997
- (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON ATEMWEGSERKRANKUNGEN
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATING RESPIRATORY DISEASES
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE INDIQUÉE POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES LIÉES AU SYSTÈME RESPIATOIRE
- (73) Kunming Institute Of Botany, The Chinese Academy Of Sciences, 132 Lanhei Road Heilongtan, Kunming, Yunnan 650201, CN
Kunming Beiao Technology Company Limited, Phase 1 Xinyushengjing Garden High-Tech Zone, Kunming, Yunnan 650106, CN
- (72) LUO, Xiaodong, Kunming Yunnan 650201, CN
ZHAO, Yunli, Kunming Yunnan 650106, CN
SHANG, Jianhua, Kunming Yunnan 650106, CN
LIU, Yaping, Kunming Yunnan 650201, CN
WANG, Yifen, Kunming Yunnan 650201, CN
- (74) van Dam, Vincent, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V.
Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

A61K 31/44 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 31/4409** (11) **3 709 999 B1**
A61P 35/00 **A61K 31/4468**
A61K 31/7105 **A61K 45/06**
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/4468; A61K 31/7105; A61K 45/06**
- (25) En (26) En

(21) 18876271.0 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.09.2020

(86) US 2018/060763 13.11.2018

(87) WO 2019/094940 2019/20 16.05.2019

(30) 13.11.2017 US 201762585080 P

(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS

- COMPOSITIONS AND METHODS FOR
TREATING CANCER
- COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE
TRAITEMENT DU CANCER

(73) Texas Tech University System, Office of
Technology and Commercialization Box
42007, Lubbock, TX 79409-2007, US

(72) SRIVASTAVA, Sanjay, K., Abilene TX 79602,
US
RAMACHANDRAN, Sharavan, Abilene, TX
79606, US

(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

A61K 31/4415 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/4439 → (51) **A61K 31/437**

A61K 31/4439 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/4439 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/444 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/4468 → (51) **A61K 31/4409**

A61K 31/465 → (51) **A24B 15/167**

(51) **A61K 31/47** (11) **3 836 928 B1**
C07D 215/08 **C07D 215/14**
A61P 31/00 **A61P 35/00**
A61P 37/00

(52) **A61P 35/00; A61K 31/47;**
A61P 31/00; A61P 37/00;
C07D 215/14; C07D 401/04;
C07D 401/12

(25) En (26) En
(21) 19850118.1 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.06.2021

(86) US 2019/046086 12.08.2019

(87) WO 2020/036837 2020/08 20.02.2020

(30) 17.08.2018 US 201862765108 P

(54) • NEUARTIGE SUBSTITUIERTE TETRAHY-
DROCHINOLINVERBINDUNGEN ALS IN-
DOLEAMIN-2,3-DIOXYGENASE-INHIBITO-
REN

- NOVEL SUBSTITUTED TETRAHYDRO-
QUINOLINE COMPOUNDS AS IN-
DOLEAMINE 2,3-DIOXYGENASE IN-
HIBITORS

- NOUVEAUX COMPOSÉS DE TÉTRAHYDRO-
QUINOLINE SUBSTITUÉS EN TANT QU'IN-
HIBITEURS DE L'INDOLEAMINE 2,3-DI-
OXYGÉNASE

(73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East
Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey
07065, US

(72) CLAUSEN, Dane, Kenilworth, New Jersey
07033, US
FRADERA, Xavier, Boston, Massachusetts
02115-5727, US

HAN, Yongxin, Boston, Massachusetts
02115-5727, US

PASTERNAK, Alexander, Boston,
Massachusetts 02115-5727, US

XIAO, Li, Kenilworth, New Jersey 07033, US

ZHANG, Hongjun, Boston, Massachusetts
02115-5727, US

(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate,
London EC2M 6UR, GB

A61K 31/47 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/4709 → (51) **A61K 9/16**

A61K 31/472 → (51) **A61K 31/558**

(51) **A61K 31/473** (11) **3 936 130 B1**
A61P 25/00 **A61P 25/14**
A61P 43/00

(52) **A61K 31/473; A61P 25/00;**
A61P 25/14; A61P 43/00

(25) En (26) En
(21) 21178882.3 (22) 06.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.01.2022

(30) 06.05.2014 US 201461989240 P

(54) • DOSIERUNGSSCHEMA FÜR VALBENAZIN
ZUR BEHANDLUNG VON HYPERKINETI-
SCHEN BEWEGUNGSSTÖRUNGEN
• VALBENAZINE DOSAGE REGIMEN FOR
THE TREATMENT OF HYPERKINETIC
MOVEMENT DISORDERS
• RÉGIME POSOLOGIQUE DE VALBÉNAZINE
POUR LE TRAITEMENT DES TROUBLES DE
MOUVEMENT HYPERKINÉTIQUE

(73) Neurocrine Biosciences, Inc., 12780 El
Camino Real, San Diego, California 92130,
US

(72) O'BRIEN, Christopher, San Diego, 92130,
US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(62) 15724438.5 / 3 139 925

A61K 31/5025 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/5025 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/505 → (51) **C07D 239/48**

A61K 31/506 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/506 → (51) **C07D 401/12**

A61K 31/517 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 31/519** (11) **3 809 871 B1**
A61P 9/00 **A61P 19/06**
A23L 2/56 **A23L 2/60**
A23L 2/52 **A61K 36/899**

A61K 36/82 **A61K 36/78**
A61K 36/752 **A61K 36/73**
A61K 36/62 **A61K 36/48**
A61K 36/28 **A61K 36/235**
A61K 36/185 **A61K 36/16**
A23L 33/105

(52) **A61K 31/519; A23L 33/105;**
A61K 36/16; A61K 36/185;
A61K 36/235; A61K 36/28; A61K 36/48;
A61K 36/62; A61K 36/73; A61K 36/752;
A61K 36/78; A61K 36/82; A61K 36/899;
A61P 9/00; A61P 19/06

(25) En (26) En
(21) 19820577.5 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.04.2021

(86) IB 2019/000801 13.06.2019

(87) WO 2019/239215 2019/51 19.12.2019

(30) 13.06.2018 US 201862684406 P

(54) • ENTWICKLUNG VON GESUNDHEITSFÖR-
DERNDEN NAHRUNGSERGÄNZUNGEN
UND ANTIOXIDANTIEN ZUR KONTROLLE
VON HYPERURIKÄMIE UND OXIDATIVEM
STRESS

- DEVELOPMENT OF HEALTH FOOD SUP-
PLEMENTS AND ANTIOXIDANTS FOR
CONTROLLING HYPERURICEMIA AND OX-
IDATIVE STRESS

- ÉLABORATION DE COMPLÉMENTS ALI-
MENTAIRES NATURELS ET D'ANTIOXY-
DANTS POUR LUTTER CONTRE L'HYPER-
URICÉMIE ET LE STRESS OXYDATIF

(73) Baylor College of Medicine, One Baylor
Plaza, Houston, TX 77030-3498, US

(72) CHEN, Changyi, Houston, TX 77056, US
YAO, Qizhi, Houston, TX 77056, US
LU, Jian-Ming, Pearland, TX 77584, US

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

(51) **A61K 31/519** (11) **3 911 329 B1**
A61K 45/06 **A61P 1/16**
A61P 43/00 **A23L 33/10**

(52) **A23L 33/10; A61K 31/519;**
A61K 45/06; A61P 1/16; A61P 43/00;
A23K 20/137

(25) En (26) En
(21) 20825969.7 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.11.2021

(86) KR 2020/007792 16.06.2020

(87) WO 2020/256382 2020/52 24.12.2020

(30) 18.06.2019 KR 20190072471

(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION
ODER BEHANDLUNG VON STOFFWECH-
SELLEBERERKRANKUNGEN
• COMPOSITION FOR PREVENTING OR
TREATING METABOLIC LIVER DISEASE
• COMPOSITION POUR LA PRÉVENTION OU
LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE DU FOIE
MÉTABOLIQUE

(73) Standigm Inc., 3rd FL, 70 Nonhyeon-ro 85-
gil Gangnam-gu, Seoul 06234, KR

(72) HAN, Daehee, Seoul 07002, KR
KOO, Hee Jung, Seongnam-si Gyeonggi-do
13560, KR
KIM, Jinhan, Seoul 03635, KR
SONG, Sang Ok, Gyeonggi-do 13436, KR
YUN, So Jeong, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18442, KR

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

A61K 31/519 → (51) **A61K 31/4375**

A61K 31/519 → (51) **A61K 9/28**

A61K 31/519 → (51) **A61P 31/18**

A61K 31/519 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/53 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/5377 → (51) **A61K 35/14**

A61K 31/5377 → (51) **A61L 27/52**

A61K 31/5383 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/55 → (51) **A61P 25/00**

A61K 31/55 → (51) **C07D 223/16**

A61K 31/551 → (51) **A61K 31/558**

A61K 31/551 → (51) **A61P 25/00**

A61K 31/5517 → (51) A61K 9/51	
A61K 31/5517 → (51) A61P 25/00	
A61K 31/555 → (51) A61K 31/351	
(51) A61K 31/558 (11) 3 730 138 B1	
A61K 31/551 A61P 43/00	
A61P 27/06 A61P 27/02	
A61P 9/12 A61K 45/00	
A61K 31/472 A61K 31/335	
A61K 45/06	
(52) A61K 45/06; A61K 31/472;	
A61K 31/55; A61K 31/551; A61P 27/06	
(25) Ja (26) En	
(21) 18891292.7 (22) 20.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 28.10.2020	
(86) JP 2018/046970 20.12.2018	
(87) WO 2019/124488 2019/26 27.06.2019	
(30) 21.12.2017 JP 2017244847	
26.09.2018 JP 2018180658	
(54) • KOMBINATION VON SEPETAPROST UND	
RIPASUDIL ZUR VERWENDUNG IN DER	
PROPHYLAXE ODER BEHANDLUNG VON	
GLAUKOM ODER OKULÄRE HYPERTENSION	
• COMBINATION OF SEPETAPROST AND RI-	
PASUDIL FOR USE IN THE PROPHYLAXIS	
OR TREATMENT OF GLAUCOMA OR OCULAR	
HYPERTENSION	
• COMBINAISON DE SEPETAPROST ET DE	
RIPASUDIL POUR L'UTILISATION DANS LA	
PROPHYLAXIE OU LE TRAITEMENT DU	
GLAUCOME OU DE L'HYPERTENSION	
OCULAIRE	
(73) Santen Pharmaceutical Co., Ltd., 4-20,	
Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi Osaka 530-	
8552, JP	
(72) YAMAMOTO Yasuko, Ikoma-shi, Nara 630-	
0101, JP	
TANIGUCHI Takazumi, Ikoma-shi, Nara 630-	
0101, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG	
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639	
München, DE	
A61K 31/606 → (51) A61K 31/437	
A61K 31/675 → (51) A61K 35/14	
A61K 31/7016 → (51) A61K 31/437	
A61K 31/702 → (51) A23K 20/163	
A61K 31/704 → (51) G01N 33/58	
A61K 31/7048 → (51) A23K 10/30	
(51) A61K 31/7088 (11) 3 646 876 B1	
A61K 31/7125 A61P 35/00	
A61P 35/02 A61P 7/00	
A61P 7/06	
(52) A61K 31/7088; A61K 31/7125;	
A61P 7/06; A61P 35/00; A61P 35/02	
(25) En (26) En	
(21) 19187756.2 (22) 15.11.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
(43) 06.05.2020	
(30) 07.12.2012 US 201261734941 P	
15.03.2013 US 201361799069 P	
15.03.2013 US 201313841711	
05.11.2013 US 201361900347 P	

(54) • VERWENDUNG VOM TELOMERASEINHIBI-	
TOR IMETELSTAT ZUR BEHANDLUNG VON	
MYELOPROLIFERATIVEN ERKRANKUN-	
GEN UND MYELOPROLIFERATIVEN NEO-	
PLASMEN	
• THE TELOMERASE INHIBITOR IMETEL-	
STAT FOR THE TREATMENT OF MYELO-	
PROLIFERATIVE DISORDERS AND MYELO-	
PROLIFERATIVE NEOPLASMS	
• UTILISATION DE L'INHIBITEUR DE LA TÉ-	
LOMÉRASE IMETELSTAT POUR LE TRAITE-	
MENT DE TROUBLES MYÉLOPROLIFÉRA-	
TIFS ET DE NÉOPLASMES MYÉLOPROLIFÉ-	
RATIFS	
(73) Geron Corporation, 919 E. Hillsdale Blvd.,	
Suite 250, Foster City, CA 94404, US	
(72) STUART, Monic, J., Hillsborough, CA 94010,	
US	
KELSEY, Stephen, Palo Alto, CA 94301, US	
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn &	
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds	
Road, London WC1X 8NL, GB	
(62) 13861008.4 / 2 928 477	
A61K 31/7105 → (51) A61K 31/4409	
A61K 31/7105 → (51) C12N 5/02	
A61K 31/7125 → (51) A61K 31/7088	
A61K 31/713 → (51) A61K 31/4375	
A61K 31/713 → (51) A61K 38/17	
A61K 31/713 → (51) C12N 5/02	
A61K 31/727 → (51) A61K 31/737	
A61K 31/728 → (51) A61K 8/73	
(51) A61K 31/737 (11) 3 863 647 B1	
A61K 31/727 A61P 29/00	
A61P 19/08 A61P 19/02	
A61P 19/00 A61P 19/10	
(52) A61K 31/737; A61P 19/00;	
A61P 19/02; A61P 19/10; A61P 29/00	
(25) En (26) En	
(21) 19871048.5 (22) 10.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 18.08.2021	
(86) AU 2019/051094 10.10.2019	
(87) WO 2020/073089 2020/16 16.04.2020	
(30) 10.10.2018 AU 2018903820	
04.02.2019 AU 2019900326	
24.09.2019 AU 2019903556	
(54) • BEHANDLUNG VON BÖSARTIGEN KNO-	
CHENSCHMERZEN MIT PENTOSANPOLY-	
SULFAT	
• TREATMENT OF MALIGNANT BONE PAIN	
WITH PENTOSAN POLYSULFATE	
• TRAITEMENT DE LA DOULEUR OSSEUSE	
MALIGNE AVEC DU POLYSULFATE DE PEN-	
TOSANE	
(73) Paradigm Biopharmaceuticals Limited,	
Level 15, 500 Collins Street, Melbourne VIC	
3000, AU	
(72) RENNIE, Paul, West Beach, South Australia	
5024, AU	
KRISHNAN, Ravi, Royston Park, South	
Australia 5070, AU	
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef	
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE	
(51) A61K 31/765 (11) 3 598 977 B1	
C08G 63/08 A61P 19/02	
A61K 9/00 A61L 27/58	
A61L 27/50	
(52) A61K 31/765; A61L 27/50;	

A61L 27/58; A61P 19/02; A61P 29/00;	
A61P 43/00; A61L 2430/24;	
Y10T 428/2982	
(25) En (26) En	
(21) 19194034.5 (22) 04.06.2012	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 29.01.2020	
(30) 03.06.2011 US 201161493124 P	
(54) • VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNG UND	
ARTIKEL ZUR VERBESSERUNG EINER GE-	
LENKSCHMIERUNG	
• METHOD, COMPOSITION, AND ARTICLES	
FOR IMPROVING JOINT LUBRICATION	
• PROCÉDÉ, COMPOSITIONS, ET ARTICLES	
POUR AMÉLIORER LA LUBRIFICATION	
D'ARTICULATION	
(73) MaGuire Abbey, LLC, 1209 Orange Street,	
Wilmington, DE 19801, US	
(72) LAICO, Joseph, P., New City, NY New York	
10956-0282, US	
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-	
Straße 11, 80636 München, DE	
(62) 12792303.5 / 2 714 054	
A61K 31/785 → (51) A61K 31/437	
A61K 31/785 → (51) A61Q 17/00	
A61K 33/04 → (51) A61K 31/19	
A61K 33/24 → (51) A61K 9/06	
(51) A61K 33/44 (11) 3 714 891 B1	
A61K 9/51 A61K 8/19	
A23L 33/10 A23K 20/105	
A23K 20/20 A61Q 19/00	
(52) A23K 20/105; A23L 33/10;	
A61K 8/19; A61K 33/44; A61Q 19/00;	
A23V 2002/00; A61K 2800/413	
(25) Ko (26) En	
(21) 18881388.5 (22) 23.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 30.09.2020	
(86) KR 2018/014557 23.11.2018	
(87) WO 2019/103541 2019/22 31.05.2019	
(30) 24.11.2017 KR 20170158752	
24.11.2017 KR 20170158753	
(54) • ENTZÜNDUNGSHEMMENDE ZUSAMMEN-	
SETZUNG MIT GRAPHENNANOSTRUKTUR	
• ANTI-INFLAMMATORY COMPOSITION	
COMPRISING GRAPHENE NANO-STRUC-	
TURE	
• COMPOSITION ANTI-INFLAMMATOIRE	
COMPORTANT UNE NANOSTRUCTURE DE	
GRAPHÈNE	
(73) Seoul National University R&DB	
Foundation, 1, Gwanak-ro Gwanak-gu,	
Seoul 08826, KR	
Biographene Inc., 3rd Fl. 4 Gwangpyeong-	
ro 46-gil Gangnam-Gu, Seoul 06362, KR	
(72) KANG, Kyung-Sun, Seoul 06338, KR	
LEE, Byung-Chul, Seoul 07072, KR	
LEE, Jin Young, Seoul 08751, KR	
PARK, Jong Bo, Seoul 08539, KR	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury	
Square, London EC4Y 8JD, GB	
(51) A61K 35/14 (11) 3 340 997 B1	
A61K 35/17 A61K 35/28	
A61P 37/06 C12N 5/02	
A61K 38/19 A61K 31/436	
A61K 31/5377 A61K 31/675	
C12N 5/00 C12N 5/0783	
(52) A61K 35/14; A61K 31/436;	
A61K 31/5377; A61K 31/675;	

- A61K 35/28; A61K 38/193; A61P 37/06; C12N 5/0087; C12N 5/0636**
- (25) En (26) En
(21) 16840139.6 (22) 25.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
04.07.2018
(43) US 2016/048738 25.08.2016
(86) WO 2017/035375 2017/09 02.03.2017
(30) 25.08.2015 US 201562209721 P
(54) • VERFAHREN FÜR STAMMZELLENTTRANSPLANTATION
• METHODS FOR STEM CELL TRANSPLANTATION
• PROCÉDÉS POUR LA TRANSPLANTATION DE CELLULES SOUCHES
- (73) The UAB Research Foundation, 1720 2nd Avenue South CSB 120, Birmingham AL 35294, US
- (72) LAMB, Lawrence S., Birmingham, Alabama 35242, US
MINEISHI, Shin, Vestavia Hills, Alabama 35242, US
SAAD, Ayman, Hoover, Alabama 35216, US
- (74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

A61K 35/15 → (51) **C12N 5/0784**

- (51) **A61K 35/17** (11) **3 843 759 B1**
A61K 45/06 **C12N 5/0781**
C12N 5/0783 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 35/17; A61K 45/06; C12N 5/0635; C12N 5/0636; C12N 5/0638; C12N 2501/2302; C12N 2501/2315; C12N 2501/2321; C12N 2501/515; C12N 2502/11**
- (25) En (26) En
(21) 19856433.8 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 07.07.2021
(86) US 2019/049384 03.09.2019
(87) WO 2020/096682 2020/20 14.05.2020
(30) 31.08.2018 US 201862725976 P
04.09.2018 US 201862726919 P
(54) • VERWENDUNG VON TUMORINFILTRIERENDEN LYMPHOZYTEN ZUR BEHANDLUNG VON NSCLC PATIENTEN DIE GEGEN ANTI-PD1 ANTIKÖRPERTHERAPIE RESISTENT SIND
• USE OF TUMOR INFILTRATING LYMPHOCYTES FOR TREATING NSCLC PATIENTS REFRACTORY FOR ANTI-PD-1 ANTIBODY
• UTILISATION DE LYMPHOCYTES INFILTRANT LES TUMEURS POUR TRAITER LES PATIENTS SOUFFRANT DE NSCLC RÉFRAC-TAIRES À UN ANTICORPS ANTI-PD-1
- (73) Iovance Biotherapeutics, Inc., 825 Industrial Road Suite 400, San Carlos, CA 94070, US
- (72) FARDIS, Maria, San Carlos, CA 94070, US
NATARAJAN, Arvind, Basking Ridge, NJ 07920, US
- (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

- (51) **A61K 35/17** (11) **3 941 487 B1**
C12N 5/10 **C12N 5/0783**
A61P 35/00
- (52) **C12N 5/0638; A61K 35/17; A61P 35/00; C12N 5/0636; C12N 2501/2307; C12N 2501/2315;**

- C12N 2510/00; C12N 2740/15011
- (25) En (26) En
(21) 20718095.1 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 26.01.2022
(86) US 2020/023585 19.03.2020
(87) WO 2020/191172 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 US 201962820442 P
28.03.2019 DE 102019108125
(54) • CD28-T-ZELLKULTUREN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG
• CD28 T CELL CULTURES, COMPOSITIONS, AND METHODS OF USING THEREOF
• CULTURES DE CELLULES T CD28, LEURS COMPOSITIONS ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION
- (73) Immatics US, Inc., 2201 W. Holcombe Blvd. Suite 205, Houston, TX 77030, US
- (72) ALPERT, Amir, Houston, TX 77030, US
KALRA, Mamta, Houston, TX 77030, US
- (74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61K 35/17 → (51) **A61K 35/14****A61K 35/17** → (51) **C12N 5/0783****A61K 35/28** → (51) **A61K 35/14**

- (51) **A61K 35/44** (11) **3 377 080 B1**
A61K 38/08 **A61K 38/10**
A61K 38/39 **A61K 39/145**
C07K 7/08 **C07K 14/78**
G01N 33/574
- (52) **A61K 38/39; A61K 47/6927; A61K 47/6935; A61K 47/6937; A61P 27/02; A61P 35/00; C07K 7/08; C07K 14/78; G01N 33/56966; G01N 33/587; G01N 33/6887; G01N 2333/70546; G01N 2333/78; G01N 2800/7014; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 16867239.2 (22) 18.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) US 2016/062816 18.11.2016
(87) WO 2017/087825 2017/21 26.05.2017
(30) 19.11.2015 US 201562257569 P
(54) • PEPTIDE MIT ANTI-ANGIOGENEN, ANTI-LYMPHANGIOGENEN UND ANTI-ÖDEMATÖSEN EIGENSCHAFTEN UND NANOPARTIKELFORMULIERUNGEN
• PEPTIDES WITH ANTI-ANGIOGENIC, ANTI-LYMPHANGIOGENIC, AND ANTI-EDEMIC PROPERTIES AND NANOPARTICLE FORMULATIONS
• PEPTIDES À PROPRIÉTÉS ANTI-ANGIOGÉNIQUES, ANTI-LYMPHANGIOGÉNIQUES, ET ANTI- OEDÉMIQUES ET FORMULATIONS DE NANOPARTICULES
- (73) Asclepix Therapeutics, LLC, 810 Wyman Park Drive, Baltimore, MD 21211, US
- (72) BRESSLER, Eric M., Baltimore, MD 21211, US
GREEN, Jordan J., Baltimore, MD 21211, US
PANDEY, Niranjan B., Baltimore, MD 21211, US
POPEL, Aleksander S., Baltimore, MD 21211, US
SHMUELI, Ron B., Baltimore, MD 21211, US
- (74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property

Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

A61K 35/74 → (51) **A61K 35/741****A61K 35/74** → (51) **C12N 9/22**

- (51) **A61K 35/741** (11) **3 630 141 B1**
A61K 35/74 **A61P 3/04**
A61P 3/06 **A23L 33/135**
A23L 33/00
- (52) **A61P 3/06; A23L 33/135; A23L 33/30; A61K 35/741; A61P 3/04**
- (25) En (26) En
(21) 18810361.8 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/035027 30.05.2018
(87) WO 2018/222653 2018/49 06.12.2018
(30) 01.06.2017 US 201762513743 P
28.08.2017 US 201762550925 P
04.12.2017 US 201762594172 P
22.03.2018 US 201862646884 P
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE UND FÖRDERUNG DER GEWICHTSABNAHME
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR PREDICTING AND PROMOTING WEIGHT LOSS
• COMPOSITIONS ET MÉTHODE POUR PRÉDIRE ET FAVORISER LA PERTE DE POIDS
- (73) University of Copenhagen, Nørregade 10, 1165 Copenhagen K, DK
- (72) HJORTH, Mads Fiil, 2610 Rødovre, DK
ASTRUP, Arne, 2930 Klampenborg, DK
ZOHAR, Yishai, Brookline, MA 02445, US
- (74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
- (51) **A61K 35/766** (11) **3 823 654 B1**
A61P 35/00 **C12N 7/00**
- (52) **A61K 35/766; A61P 35/00; C12N 2760/20232; C12N 2810/609; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 19756441.2 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) US 2019/042265 17.07.2019
(87) WO 2020/018705 2020/04 23.01.2020
(30) 17.07.2018 US 201862699521 P
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS MIT CHIKUNGUNYA-VSV-CHIMÄRVIRUS
• METHODS FOR TREATMENT OF CANCER USING CHIKUNGUNYA-VSV CHIMERIC VIRUS
• PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DU CANCER À L'AIDE DU VIRUS CHIMÉRIQUE CHIKUNGUNYA-VSV
- (73) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US
- (72) VAN DEN POL, Anthony N., Branford, Connecticut 06405, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 36/16 → (51) **A61K 31/519****A61K 36/185** → (51) **A61K 31/519****A61K 36/235** → (51) **A61K 31/519****A61K 36/24** → (51) **A61K 31/439**

855

- 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) DONAT, Claudia, Osaka-shi, Osaka, 541-0045, JP
THANEI, Sophia, Osaka-shi, Osaka, 541-0045, JP
TRENDELENBURG, Marten, Osaka-shi, Osaka, 541-0045, JP
TURECEK, Peter, Osaka-shi, Osaka, 541-0045, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 38/37 → (51) **A61K 38/36**

- (51) **A61K 38/38** (11) **3 337 816 B1**
C07K 14/765
(52) **C07K 14/765; A61K 38/385;**
Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 16757849.1 (22) 19.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(86) EP 2016/069748 19.08.2016
(87) WO 2017/029407 2017/08 23.02.2017
(30) 20.08.2015 EP 15181822
(54) • **ALBUMIN-VARIANTEN UND -KONJUGATE**
• **ALBUMIN VARIANTS AND CONJUGATES**
• **VARIANTS DE L'ALBUMINE ET LEURS CONJUGUÉS**
(73) Albumedix Ltd, HQ, Mabel Street, Nottingham NG2 3ED, GB
(72) DELAHAY, Karen, Ann, Langar Nottingham NG13 9HU, GB
FINNIS, Christopher, John, Arthur, Lenton Nottingham NG7 1JB, GB
NICHOLLS, Karl, Michael, Long Eaton Nottingham NG10 4FS, GB
(74) Williams, Rachel Clare, Albumedix Ltd Mabel Street, Nottingham NG2 3ED, GB

A61K 38/39 → (51) **A61K 31/167**

A61K 38/39 → (51) **A61K 35/44**

- (51) **A61K 38/43** (11) **3 762 018 B1**
A61P 29/00 **A61P 13/12**
(52) **A61K 38/43**
(25) En (26) En
(21) 19721159.2 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) NL 2019/050153 08.03.2019
(87) WO 2019/172766 2019/37 12.09.2019
(30) 08.03.2018 US 201862640494 P
(54) • **REKOMBINANTE ALKALISCHE PHOSPHATASE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON SEPSIS-ASSOZIIERTER AKUTER NIERENVERLETZUNG**
• **RECOMBINANT ALKALINE PHOSPHATASE FOR USE IN TREATING SEPSIS-ASSOCIATED ACUTE KIDNEY INJURY**
• **PHOSPHATASE ALCALINE RECOMBINÉE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT D'UNE LÉSION RÉNALE AIGUË ASSOCIÉE À UN SEPSIS**
(73) AM-Pharma B.V., Stadsplateau 6, 3521 AZ Utrecht, NL
(72) PICKKERS, Roelof Peter, 3521 AZ Utrecht, NL
MEHTA, Ravindra Lal, 3521 AZ Utrecht, NL
MURRAY, Patrick Thomas, 3521 AZ Utrecht, NL
JOANNIDIS, Michael, 3521 AZ Utrecht, NL
VAN DEN BERG, Erik Jan, 3521 AZ Utrecht,

- NL
AREND, Jacques Salomon Robert, 3521 AZ Utrecht, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **A61K 38/48** (11) **3 363 454 B1**
A61K 38/00 **A61K 38/16**
C12N 9/48 **A61K 38/17**
A61P 9/10 **A61P 27/00**
A61P 13/00 **A61P 25/28**

(52) **A61K 38/482; A61P 9/10;**
A61P 13/00; A61P 25/28; A61P 27/00;
A61K 38/00; A61K 38/16; A61K 38/17;
A61K 38/48; C12N 9/48

- (25) En (26) En
(21) 17206534.4 (22) 12.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(30) 13.03.2009 GB 0904427
(54) • **BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINER HYPERAKTIVITÄT DES KOMPLEMENTSYSTEMS**
• **TREATMENT OF DISEASES RELATED TO HYPERACTIVITY OF THE COMPLEMENT SYSTEM**
• **TRAITEMENT DE MALADIES LIÉES À UNE HYPERACTIVITÉ DU SYSTÈME DE COMPLÉMENT**
(73) Cambridge Enterprise Limited, The Old Schools Trinity Lane, Cambridge, Cambridgeshire CB2 1TN, GB
(72) LACHMANN, Peter, Cambridge CB3 0ES, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 10710391.3 / 2 405 931

A61K 39/00 → (51) **A61K 38/17**

A61K 39/00 → (51) **A61P 35/00**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/24**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/28**

A61K 39/00 → (51) **C12N 5/02**

A61K 39/145 → (51) **A61K 35/44**

A61K 39/39 → (51) **A61K 38/17**

(51) **A61K 39/395** (11) **3 806 903 B1**
A61K 39/44 **C07K 16/28**
C07K 16/30 **C07K 14/705**
(52) **A61K 39/001129; A61K 39/395;**
A61K 39/44; C07K 14/7051;
C07K 16/28; C07K 16/2803;
C07K 16/30; A61K 2039/5156;
A61K 2039/5158; C07K 2317/24;
C07K 2317/622; C07K 2317/70;
C07K 2319/03; C07K 2319/33

- (25) En (26) En
(21) 19819809.5 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) US 2019/037270 14.06.2019
(87) WO 2019/241685 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 US 201862685078 P
(54) • **CD79A-CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN**
• **CD79A CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS**
• **RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES ANTI-CD79A**
(73) Zseventy bio, Inc., 60 Binney Street,

- Cambridge, MA 02142, US
(72) FRIEDMAN, Kevin, Melrose, Massachusetts 02176, US
PERKINS, Molly Reed, Milton, Massachusetts 02186, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61K 39/395 → (51) **A61K 31/4184**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/24**

A61K 39/395 → (51) **C12N 15/02**

A61K 39/44 → (51) **A61K 39/395**

A61K 45/00 → (51) **A61K 31/558**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/18**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/437**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/4409**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/519**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/558**

A61K 45/06 → (51) **A61K 35/17**

A61K 45/06 → (51) **A61K 38/17**

A61K 45/06 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/02 → (51) **A61K 31/19**

A61K 47/02 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/02 → (51) **A61K 9/16**

A61K 47/06 → (51) **A61K 38/13**

(51) **A61K 47/10** (11) **3 313 448 B1**
A61K 9/06 **A61K 8/04**
(52) **A61K 8/965; A61K 8/042; A61K 9/06;**
A61K 33/06; A61K 33/26; A61K 33/30;
A61K 33/34; A61K 35/08; A61K 45/06;
A61K 47/10; A61Q 7/00; A61Q 19/00;
A61Q 19/004; A61Q 19/08; C02F 9/00;
C02F 1/04; C02F 1/385; C02F 1/441;
C02F 2103/08; Y02A 20/131

- (25) En (26) En
(21) 16741239.4 (22) 24.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) EP 2016/064763 24.06.2016
(87) WO 2016/207411 2016/52 29.12.2016
(30) 24.06.2015 IE S20150187
(54) • **HOCHKONZENTRIERTER MEERWASSER-MINERALIENEXTRAKT UND DESSEN VERWENDUNG**
• **A HIGHLY CONCENTRATED SEAWATER MINERAL EXTRACT AND USES THEREOF**
• **UN EXTRAIT DES MINÉRAUX DE L'EAU DE MER ET SON UTILISATION**
(73) Oriol Seasalt Company Limited, Port Oriol Clogherhead, Drogheda, Count Louth, IE
(72) FITZPATRICK, Brian, Dublin 5, IE
DELANY, John, County Meath, IE
(74) Schütte, Gearoid, Cruickshank 8a Sandyford Business Centre Sandyford, Dublin 18, IE

A61K 47/10 → (51) **A61K 31/351**

A61K 47/10 → (51) **A61K 38/13**

A61K 47/10	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/10	→ (51) A61L 27/52
A61K 47/12	→ (51) A61K 31/19
A61K 47/12	→ (51) A61K 31/351
A61K 47/18	→ (51) A61K 31/351
A61K 47/20	→ (51) A61K 47/68
A61K 47/24	→ (51) A61K 31/351
A61K 47/26	→ (51) A61K 31/351
A61K 47/26	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/32	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/34	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/34	→ (51) C07D 493/22
A61K 47/36	→ (51) A61K 31/351
A61K 47/38	→ (51) A61K 31/19
A61K 47/42	→ (51) A61K 31/351
A61K 47/50	→ (51) A61K 31/351
(51) A61K 47/54	(11) 3 107 580 B1
A61K 47/69	A61K 49/10
A61K 49/18	A61P 39/04
A61P 39/02	
(52) A61K 49/103; A61K 47/547;	
A61K 47/6909; A61K 49/1809;	
A61P 39/02; A61P 39/04	
(25) En	(26) En
(21) 15706739.8	(22) 17.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 28.12.2016	
(86) EP 2015/053339	17.02.2015
(87) WO 2015/124581	2015/34 27.08.2015
(30) 18.02.2014 EP 14305217	
(54) • VERWENDUNG EINES UMGEKEHRTEN MI- CELLAREN SYSTEMS ZUR ABGABE VON RADIONUKLIDEN UND METALLEN	
• USE OF A REVERSE-MICELLAR SYSTEM FOR DELIVERING CHELATORS OF RA- DIONUCLIDES AND METALS	
• UTILISATION D'UN SYSTÈME D'ADMINIS- TRATION MICELLAIRE INVERSE DE CHÉLA- TEURS DE MÉTAUX ET DE RADIONU- CLÉIDES	
(73) Medesis Pharma, L'Orée des Mas Avenue du Golf, 34670 Baillargues, FR	
(72) BAUER, Caroline, F-30650 Rochefort du Gard, FR	
COMPTE, Elsa, F-34090 Montpellier, FR	
GREMY, Olivier, 91850 Bouray-sur-Juine, FR	
MICCOLI, Laurent, F-91260 Juvisy sur Orge, FR	
ANGULO-MORA, Jaime Francisco, F-91470 Limours, FR	
MAUREL, Jean-Claude, F-34160 Castries, FR	
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR	
(51) A61K 47/59	(11) 3 659 627 B1
A61K 49/00	A61P 7/04
A61F 13/00	A61L 24/02
A61L 24/04	A61K 47/69
(52) A61K 47/595; A61K 47/6923;	
A61K 47/6935; A61P 7/04;	
Y10T 428/2982	

(25) En	(26) En
(21) 19208959.7	(22) 07.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 03.06.2020	
(30) 08.03.2013 US 201361775354 P	
(54) • POLYPHOSPHAT-FUNKTIONALISIERTE AN- ORGANISCHE NANOPARTIKEL ALS HÄMO- STATISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG	
• POLYPHOSPHATE-FUNCTIONALIZED IN- ORGANIC NANOPARTICLES AS HEMO- STATIC COMPOSITIONS AND METHODS OF USE	
• NANOPARTICULES INORGANIQUES FONCTIONNALISÉES AU POLYPHOS- PHATE UTILISÉES EN TANT QUE COMPO- SITIONS HÉMOSTATIQUES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION	
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US	
The Board of Trustees of the University of Illinois, 352 Henry Administration Building 506 South Wright Street, Urbana, IL 61801, US	
(72) KUDELA, Damien, Santa Barbara, CA 93101, US	
STUCKY, Galen D., Santa Barbara, CA 93117, US	
MAY-MASNOU, Anna, 08504 Barcelona, ES	
BRAUN, Gary Bernard, Santa Barbara, CA 93109, US	
MORRISSEY, James H., Champaign, IL 61822, US	
SMITH, Stephanie A., Urbana, IL 61801, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(60) 23218706.2	
(62) 14759780.1 / 2 964 329	

A61K 47/59 → (51) A61K 9/51

(51) A61K 47/68	(11) 3 684 412 B1
A61P 35/00	A61K 47/20
A61K 9/00	
(52) A61K 47/6803; A61K 9/0019;	
A61K 47/20; A61K 47/6849;	
A61K 47/6851; A61P 35/00	
(25) En	(26) En
(21) 18783303.3	(22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(43) 29.07.2020	
(86) US 2018/052197	21.09.2018
(87) WO 2019/060707	2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 US 201762562049 P	
17.10.2017 US 201762573322 P	
31.07.2018 US 201862712584 P	
(54) • VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG DER METHIONINOXIDATION BEI IMMUNO- KONJUGATEN	
• METHODS OF PREVENTING METHIONINE OXIDATION IN IMMUNOCONJUGATES	
• PROCÉDÉS DE PRÉVENTION DE L'OXYDA- TION DE LA MÉTHIONINE DANS DES IM- MUNOCONJUGUÉS	
(73) Immunogen, Inc., 830 Winter Street, Waltham, MA 02451, US	
(72) FLEMING, Michael, Londonderry, NH 03053, US	
GANGAR, Amit, Waltham, MA 02453, US	
YODER, Nicholas, C., Brookline, MA 02446, US	
BAI, Chen, Arlington, MA 02474, US	

HILDERBRAND, Scott, Alan, Swampscott, MA 01907, US	
HUTCHINS, Benjamin, M., Boxborough, MA 01719, US	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	

A61K 47/69 → (51) A61K 47/54**A61K 47/69 → (51) A61K 47/59****A61K 47/69 → (51) A61K 9/51**

(51) A61K 48/00	(11) 3 442 561 B1
C12N 15/11	C12N 15/113
(52) A61K 38/1709; A61K 31/7088;	
A61K 38/1719; A61K 48/0058;	
A61P 19/04; A61P 21/00;	
C07K 14/4708; C12N 15/111;	
C12N 15/86; C12N 2310/141;	
C12N 2320/31; C12N 2330/51;	
C12N 2750/14143; C12N 2800/22;	
C12N 2830/008	
(25) En	(26) En
(21) 17783235.9	(22) 14.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
BA ME	
MA MD	
(43) 20.02.2019	
(86) US 2017/027635	14.04.2017
(87) WO 2017/181014	2017/42 19.10.2017
(30) 15.04.2016 US 201662323163 P	
17.03.2017 US 201762473253 P	
(54) • ADENOASSOZIIERTE VIRUSVEKTORVERAB- REICHUNG VON MICRORNA-29 UND MI- CRO-DYSTROPHIN ZUR BEHANDLUNG VON MUSKELDYSTROPHIE	
• ADENO-ASSOCIATED VIRUS VECTOR DE- LIVERY OF MICRORNA-29 AND MICRO- DYSTROPHIN TO TREAT MUSCULAR DYS- TROPHY	
• ADMINISTRATION À VECTEURS DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉ DE MICROARN-29 ET MI- CRO-DYSTROPHINE POUR TRAITER LA DYSTROPHIE MUSCULAIRE	
(73) Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Room W172, Columbus, Ohio 43205, US	
(72) RODINO-KLAPAC, Louise, Groveport OH 43125, US	
MENDELL, Jerry, R., Columbus OH 43235, US	
HELLER, Kristin, N., Columbus OH 43205, US	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
(51) A61K 48/00	(11) 3 539 573 B1
C12N 15/864	C12N 15/90
(52) C12N 15/85; A61K 38/465;	
C07K 14/4708; C12N 9/22; C12N 9/96;	
C12N 15/907; A61K 48/005;	
C07K 2319/71; C12N 2740/16043;	
C12N 2800/40; C12N 2840/20;	
C12Y 301/00	
(25) En	(26) En
(21) 19168481.0	(22) 05.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 18.09.2019	
(30) 05.06.2013 US 201361831481 P	
25.06.2013 US 201361839127 P	
15.11.2013 US 201361904911 P	
19.03.2014 US 201461967466 P	
18.04.2014 US 201461981575 P	

- (54) • RNA-GEFÜHRTE GENMANIPULATION UND GENREGULIERUNG
• RNA-GUIDED GENE EDITING AND GENE REGULATION
• ÉDITION ET RÉGULATION GÉNÉTIQUES À GUIDAGE ARN
- (73) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US
- (72) GERSBACH, Charles, Durham, NC 27712, US
HILTON, Isaac B., Houston, TX 77098, US
PEREZ-PINERA, Pablo, Urbana, IL 61802, US
KABADI, Ami M., Greensboro, NC 27410, US
THAKORE, Pratiksha I., Durham, NC 27705, US
OUSTEROUT, David, Raleigh, NC 27612, US
BLACK, Joshua B., Durham, NC 27707, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 14806852.1 / 3 004 370
-
- (51) **A61K 48/00** (11) **3 848 056 B1**
A61P 7/06
- (52) **A61K 38/45; A01K 67/0271; A01K 67/0276; A61K 48/005; A61P 7/06; A61P 11/00; C12N 9/1276; C12Y 207/07049; A01K 2207/12; A01K 2217/075; A01K 2217/206; A01K 2227/105; A01K 2267/03; A01K 2267/0381; C12N 2750/14145**
- (25) En (26) En
(21) 21151155.5 (22) 04.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(30) 08.08.2014 EP 14382312
- (54) • THERAPIEN AUF BASIS VON TELOMERASEUMKEHRTRANSCRIPTASE
• TELOMERASE REVERSE TRANSCRIPTASE-BASED THERAPIES
• THÉRAPIES À BASE DE TRANSCRIPTASE INVERSES DE LA TÉLOMÉRASE
- (73) Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III (F.S.P. CNIO), Melchor Fernandez Almagro, 3, 28029 Madrid, ES
Universitat Autònoma de Barcelona, Edifici Eureka Campus Universitari S/N, 08193 Bellaterra, Barcelona, ES
- (72) Bobadilla, Maria, 68128 Rosenau, FR
Formentini, Ivan, 43650 Hovàs, SE
Blasco Marhuenda, Maria Antonia, 28029 Madrid, ES
Baer, Christian, 30625 Hannover, DE
Bosch Tubert, Fatima, E08193 Bellaterra, Barcelona, ES
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (60) 21198809.2 / 3 978 031
(62) 18215767.7 / 3 485 914
15744254.2 / 3 193 943

A61K 48/00 → (51) **C12N 15/86****A61K 49/00** → (51) **A61K 47/59****A61K 49/00** → (51) **C12Q 1/18****A61K 49/04** → (51) **A61L 27/52****A61K 49/10** → (51) **A61K 47/54****A61K 49/18** → (51) **A61K 47/54**

- (51) **A61L 2/10** (11) **4 065 178 B1**
B01J 19/12
- (52) **A61L 2/10**

- (25) En (26) En
(21) 20811634.3 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) EP 2020/083610 27.11.2020
(87) WO 2021/105342 2021/22 03.06.2021
(30) 27.11.2019 NL 2024320
- (54) • AUF ULTRAVIOLETTSTRAHLUNG BASIERENDES OBERFLÄCHENDESINFEKTIONS- UND/ODER OBERFLÄCHENBEHANDLUNGSSYSTEM
• ULTRAVIOLET RADIATION-BASED SURFACE DISINFECTION AND/OR SURFACE PROCESSING SYSTEM
• SYSTÈME DE DÉSINFECTION DE SURFACE ET/OU DE TRAITEMENT DE SURFACE À BASE DE RAYONNEMENT ULTRAVIOLET
- (73) Dinnissen B.V., Horsterweg 66, 5975 NB Sevenum, NL
- (72) CLEVEN, Christiaan Gerard Pieter, 5975 NB Sevenum, NL
KUIJPERS, Wouter Theo Alex Robert, 5975 NB Sevenum, NL
EGELMEERS, Luc Berry Anne, 5975 NB Sevenum, NL
- (74) IPECunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL

(51) **A61L 2/10** (11) **4 153 249 B1**
A61L 2/24

(52) **A61L 2/10; A61L 2/24; A61L 2202/16; A61L 2202/25**

- (25) It (26) En
(21) 21733178.4 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.03.2023
(86) IB 2021/054266 18.05.2021
(87) WO 2021/234565 2021/47 25.11.2021
(30) 18.05.2020 EP 20175271
16.11.2020 IT 202000027402

- (54) • UMWELTSANIERUNGSROBOTER
• ENVIRONMENTAL SANITATION ROBOT
• ROBOT D'ASSAINISSEMENT DE L'ENVIRONNEMENT

- (73) Bazzica Engineering S.R.L., Via XXV Aprile 10/12, 06039 Trevi, IT
(72) BAZZICA, Carlo, 06039 Trevi (PG), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

A61L 2/10 → (51) **B64D 11/00****A61L 2/18** → (51) **A61M 1/16****A61L 2/20** → (51) **A61B 5/00****A61L 2/24** → (51) **A61L 2/10**

- (51) **A61L 2/26** (11) **3 700 586 B1**
(52) **A61B 90/70; A61L 2/26; A61B 2090/701; A61L 2/022; A61L 2/18; A61L 2202/123; A61L 2202/14; A61L 2202/24**

- (25) En (26) En
(21) 18812374.9 (22) 26.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 02.09.2020
(86) NL 2018/050710 26.10.2018
(87) WO 2019/083366 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 NL 2019820

- (54) • LUFTSPALTVORRICHTUNG UND FLÜSSIGKEITSDESINFEKTIONSKARTUSCHE MIT DER LUFTSPALTVORRICHTUNG FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG UND DESINFEKTION MEDIZINISCHER INSTRUMENTE
• AIR GAP DEVICE AND LIQUID DESINFECTING CARTRIDGE COMPRISING THE AIR GAP DEVICE FOR A MEDICAL INSTRUMENT CLEANING AND DESINFECTING APPARATUS
• DISPOSITIF D'ENTREFER ET CARTOUCHE DE DÉSINFECTION DE LIQUIDE COMPRENANT LE DISPOSITIF D'ENTREFER POUR UN APPAREIL DE NETTOYAGE ET DE DÉSINFECTION D'INSTRUMENT MÉDICAL
- (73) Wassenburg Medical B.V., Edisonring 9, 6669 NA Dodewaard, NL
- (72) KNORTH, Henny Hermanus Hendrik, 6681 TD Bommel, NL
WASSENBURG, Ronald, 6669 DS Dodewaard, NL
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

A61L 9/20 → (51) **B60H 3/00**

(51) **A61L 15/24** (11) **3 548 103 B1**
G01N 33/52

(52) **A41D 27/133; A61L 15/24; A61L 15/60; G01N 33/528; G01N 33/92**

- (25) En (26) En
(21) 17786885.8 (22) 11.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
(86) EP 2017/075993 11.10.2017
(87) WO 2018/082881 2018/19 11.05.2018
(30) 02.11.2016 EP 16196859
02.11.2016 EP 16196872

- (54) • SCHWEISSHEMMENDE VORRICHTUNG UND -VERFAHREN
• ANTIPERSPIRANT DEVICE AND METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ ANTIPERSPIRANTS

- (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

- (84) CY DE GB IE IT MT
- (72) BATES, Susan, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
HADDLETON, David, Mark, Coventry Warwickshire CV4 7AL, GB
HAND, Rachel, Alice, Coventry Warwickshire CV4 7AL, GB
KHOSHDEL, Ezat, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
- (74) Whaley, Christopher, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61L 15/42 → (51) **A61F 13/534****A61L 15/60** → (51) **A61F 13/534****A61L 24/02** → (51) **A61K 47/59****A61L 24/04** → (51) **A61K 47/59**

(51) **A61L 27/18** (11) **4 032 561 B1**
A61L 27/48 **A61L 27/56**
A61L 27/58

(52) **A61L 27/18; A61L 27/48; A61L 27/56; A61L 27/58; A61L 2400/06;**

- A61L 2400/18
(25) Ko (26) En
(21) 22153146.0 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 25.01.2021 KR 20210010204
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARES POLYMER-FEINTEILCHEN FÜR FÜLLSTOFF, GEFRIERGETROCKNETER KÖRPER DAMIT, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND FÜLLSTOFFINJEKTION MIT GEFRIERGETROCKNETEM KÖRPER*
• *BIODEGRADABLE POLYMER FINE PARTICLE FOR FILLER, FREEZE-DRIED BODY INCLUDING THE SAME, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND FILLER INJECTION INCLUDING FREEZE-DRIED BODY*
• *FINE PARTICULE DE POLYMÈRE BIODEGRADABLE POUR REMPLISSAGE, CORPS LYOPHILISÉ LA COMPRENANT, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET INJECTION DE REMPLISSAGE COMPRENANT LE CORPS LYOPHILISÉ*
(73) Ultra V Co., Ltd., 171-ho 10F., 54, Gyeongnamhwa-ro Gyeong-gu, Incheon 21069, KR
(72) LEE, Cheong Cheon, 08804 Seoul, KR PRISCILLA, Lia, 04998 Seoul, KR KWAK, Min Seok, 05502 Seoul, KR HAN, Jung Woo, 05507 Seoul, KR HAM, Jung Ryul, 10851 Paju-si, Gyeonggi-do, KR KWON, Han Jin, 06092 Seoul, KR
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- (51) **A61L 27/34** (11) **3 836 980 B1**
A61L 27/50 **A61L 29/08**
A61L 29/14 **A61L 31/10**
A61L 31/14
(52) **A61L 27/34; A61L 27/50; A61L 29/08; A61L 29/14; A61L 31/10; A61L 31/14; A61L 2420/06**
(25) En (26) En
(21) 19765306.6 (22) 13.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) GB 2019/052280 13.08.2019
(87) WO 2020/035681 2020/08 20.02.2020
(30) 14.08.2018 GB 201813229
(54) • *FORMULIERUNG*
• *FORMULATION*
• *FORMULATION*
(73) Ocutech Limited, 3 Clark Way Bellshill Industrial Estate, Bellshill, Lanarkshire ML4 3NX, GB
(72) BOWERS, Roderick, Bellshill Lanarkshire ML4 3NX, GB SWITNICKA, Magdalena, Bellshill Lanarkshire ML4 3NX, GB GRAHAM, Neil, Bellshill Lanarkshire ML4 3NX, GB CARNegie, James, Bellshill Lanarkshire ML4 3NX, GB HONEYMAN, Gordon, Bellshill Lanarkshire ML4 3NX, GB RASHID, Abdul, Bellshill Lanarkshire ML4 3NX, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A61L 27/48 → (51) **A61L 27/18**

- A61L 27/50** → (51) **A61K 31/765**
A61L 27/50 → (51) **A61L 27/34**
-
- (51) **A61L 27/52** (11) **3 998 092 B1**
A61L 27/54 **A61K 9/08**
A61L 27/58 **A61K 47/10**
A61K 49/04 **A61K 31/5377**
A61P 19/00 **A61P 19/02**
A61P 31/04 **A61P 43/00**
(52) **A61K 9/0024; A61K 9/146; A61K 31/5377; A61K 38/14; A61K 47/10; A61K 49/0438; A61K 49/0457; A61K 49/0461; A61L 27/18; A61L 27/50; A61L 27/52; A61L 27/54; A61P 25/04; A61P 29/00; A61P 31/00; A61L 2300/406; A61L 2400/06; A61L 2430/38**
(25) En (26) En
(21) 21215487.6 (22) 16.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(30) 16.11.2016 US 201662423112 P
(54) • *ANTIBIOTISCHE FORMULIERUNGEN FÜR SCHMERZEN IM UNTEREN RÜCKENBEREICH*
• *ANTIBIOTIC FORMULATIONS FOR LOWER BACK PAIN*
• *FORMULATIONS ANTIBIOTIQUES POUR LA DOULEUR LOMBAIRE*
(73) Persica Pharmaceuticals Ltd., 7 Denne Hill Business Centre Womenswold, Canterbury, Kent CT4 6HD, GB
(72) CZAPLEWSKI, Lloyd, Canterbury, CT4 6HD, GB GUEST, Sarah, Canterbury, CT4 6HD, GB
(74) Harris, Jennifer Lucy, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 17809337.3 / 3 541 442
-
- A61L 27/54** → (51) **A61L 27/52**
A61L 27/56 → (51) **A61L 27/18**
A61L 27/58 → (51) **A61K 31/765**
A61L 27/58 → (51) **A61L 27/18**
A61L 27/58 → (51) **A61L 27/52**
A61L 29/08 → (51) **A61L 27/34**
A61L 29/14 → (51) **A61B 1/005**
A61L 29/14 → (51) **A61L 27/34**
A61L 31/10 → (51) **A61L 27/34**
A61L 31/14 → (51) **A61L 27/34**
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **3 915 606 B1**
A61B 10/02 **A61B 10/00**
A61B 5/15 **A61M 39/22**
(52) **A61B 5/15003; A61B 5/150099; A61B 10/02; A61B 10/0283; A61M 1/732; A61M 1/74; A61M 1/743; A61M 1/782; A61M 1/784; A61M 1/79; A61M 1/802; A61M 1/804; A61M 39/22; A61B 5/150221; A61B 10/0096; A61B 2217/005; A61B 2218/008; A61M 2205/10; A61M 2205/18; A61M 2205/183; A61M 2205/3331; A61M 2205/42; A61M 2205/581; A61M 2205/582;**

- A61M 2206/10; A61M 2206/16
(25) En (26) En
(21) 21182576.5 (22) 06.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 06.04.2016 US 201662319189 P 05.04.2017 US 201715480365
(54) • *CHIRURGISCHE ABSAUGVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG VON ÜBERDRUCKGAS*
• *SURGICAL SUCTION DEVICE THAT USES POSITIVE PRESSURE GAS*
• *DISPOSITIF D'ASPIRATION CHIRURGICAL UTILISANT UN GAZ À PRESSION POSITIVE*
(73) CONMED Corporation, 525 French Road, Utica, NY 13502, US
(72) MINSKOFF, Noah Mark, Palo Alto, 94301, US JACKSON, James, Victoria, V8V2G4, CA LEEFLANG, Elisabeth Jacques, San Francisco, 94132, US PHILIPPSEN, Aaron Olafur Laurence, Victoria, V8Z1E7, CA
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 17779870.9 / 3 307 343
-
- A61M 1/00** → (51) **A61B 10/00**
A61M 1/00 → (51) **A61M 1/06**
-
- (51) **A61M 1/06** (11) **3 375 464 B1**
A61M 1/00 **F04B 49/12**
F04B 49/20 **F16H 7/02**
F04B 45/027
(52) **A61M 1/06; A61M 1/06935; A61M 1/74; A61M 1/82; F04B 49/12; F04B 49/20; F16H 7/02; F04B 45/027**
(25) Ja (26) En
(21) 16864361.7 (22) 11.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) JP 2016/083557 11.11.2016
(87) WO 2017/082400 2017/20 18.05.2017
(30) 13.11.2015 JP 2015223397
(54) • *BRUSTPUMPE*
• *BREAST PUMP*
• *TIRE-LAIT*
(73) Pigeon Corporation, 4-4, Nihonbashi Hisamatsucho, Chuo-ku, Tokyo 103-8480, JP
(72) TANAKA, Yuichiro, Tokyo 103-8480, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **A61M 1/06** (11) **3 826 694 B1**
(52) **A61M 1/06; A61M 1/0693**
(25) De (26) De
(21) 19740379.3 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) EP 2019/069172 17.07.2019
(87) WO 2020/016261 2020/04 23.01.2020
(30) 17.07.2018 EP 18183942
(54) • *ELEKTRISCHE BRUSTPUMPE*
• *ELECTRIC BREAST PUMP*
• *TIRE-LAIT ÉLECTRIQUE*
(73) Mam Babyartikel Gesellschaft m.b.H., Lorenz-Mandl-Gasse 50, 1160 Wien, AT
(72) SCHWARZ, Herfried, 3400 Klosterneuburg, AT ROHACZEK, Thomas, 1210 Wien, AT RAMSTER, Vanessa, 80339 München, DE PELZL, Philipp, 83026 Roseheim, DE

- ZEITLER, Philip, 81377 München, DE
BEER, Andreas, 81476 München, DE
RÖHRIG, Peter, 1160 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- A61M 1/14** → (51) **A61M 1/16**
-
- (51) **A61M 1/16** (11) **2 515 963 B1**
A61M 1/28 **A61M 1/14**
(52) **A61M 1/1656; A61M 1/1524;**
A61M 1/153; A61M 1/1565;
A61M 1/159; A61M 1/1617;
A61M 1/166; A61M 1/1668;
A61M 1/167; A61M 1/282;
A61M 1/287; A61J 1/2093;
A61M 1/154; A61M 1/155;
A61M 1/1561
(25) De (26) De
(21) 10795244.2 (22) 14.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.10.2012
(86) EP 2010/007631 14.12.2010
(87) WO 2011/079907 2011/27.07.2011
(30) 23.12.2009 DE 102009060330
(54) • **DIALYSEMASCHINE, INSBESONDERE PERI-**
TONEALDIALYSEMASCHINE
• **DIALYSIS MACHINE, IN PARTICULAR PERI-**
TONEAL DIALYSIS MACHINE
• **MACHINE DE DIALYSE, EN PARTICULIER**
MACHINE DE DIALYSE PÉRITONÉALE
(73) Fresenius Medical Care Deutschland
GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad
Homburg, DE
(72) HEDMANN, Frank, 97332 Volkach, DE
SEBESTA, Sven, 97421 Schweinfurt, DE
(74) Laufhütte, Dieter, et al, Lorenz Seidler
Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
-
- (51) **A61M 1/16** (11) **3 501 565 B1**
A61L 2/18
(52) **A61M 1/169; A61L 2/18**
(25) De (26) De
(21) 18209392.2 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 22.12.2017 DE 102017131104
(54) • **BLUTBEHANDLUNGSMASCHINE MIT SOS-**
GENERATOR UND DESINFEKTIONSVER-
FAHREN
• **BLOOD TREATMENT MACHINE WITH SOS**
GENERATOR AND DISINFECTION
METHOD
• **MACHINE DE TRAITEMENT DU SANG**
POURVUE DE GÉNÉRATEUR SOS ET PRO-
CÉDÉ DE DÉSINFECTION
(73) B. Braun Avitum AG, Schwarzenberger Weg
73-79, 34212 Melsungen, DE
(72) RITTER, Kai-Uwe, 34212 Melsungen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- A61M 1/16** → (51) **C02F 9/00**
-
- A61M 1/28** → (51) **A61M 1/16**
-
- A61M 1/36** → (51) **B01J 20/26**
-
- A61M 5/00** → (51) **B01D 19/00**
-
- (51) **A61M 5/142** (11) **3 974 011 B1**
(52) **A61M 5/14248; A61M 2205/02;**
A61M 2207/00

- (25) En (26) En
(21) 21190207.7 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 29.09.2020 JP 2020163569
(54) • **SELBSTHALTENDE VORRICHTUNG**
• **SELF-RETAINING DEVICE**
• **DISPOSITIF À RETENUE AUTOMATIQUE**
(73) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya
2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) HATTORI, Tomohiro, Showa-cho, 409-3853,
JP
SAWAZAKI, Ryoichi, Showa-cho, 409-3853,
JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- A61M 5/142** → (51) **G16H 20/17**
-
- A61M 5/158** → (51) **A61M 25/06**
-
- A61M 5/168** → (51) **A61M 25/06**
-
- A61M 5/172** → (51) **G16H 20/17**
-
- (51) **A61M 5/178** (11) **3 274 021 B1**
A61M 5/20 **A61M 5/31**
A61M 5/315 **A61M 5/32**
A61M 5/24 **A61M 5/28**
G09B 23/28
(52) **A61M 5/2053; A61M 5/28;**
A61M 5/2066; G09B 23/285;
G16H 20/17; G16H 40/63; A61M 5/24;
A61M 5/2425; A61M 5/31501;
A61M 5/3204; A61M 2005/2013;
A61M 2005/206; A61M 2005/2073;
A61M 2005/2093; A61M 2005/3123;
A61M 2205/50; A61M 2205/505;
A61M 2205/581; A61M 2205/583;
A61M 2205/80; A61M 2205/8206;
Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 16769685.5 (22) 24.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) US 2016/023995 24.03.2016
(87) WO 2016/154427 2016/39.29.09.2016
(30) 24.03.2015 US 201562137606 P
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR**
ABGABE EINES LYOPHILISIERTEN MEDI-
KAMENTS
• **DEVICES AND METHODS FOR DELIVER-**
ING A LYOPHILIZED MEDICAMENT
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR ADMI-**
NISTRER UN MÉDICAMENT LYOPHILISÉ
(73) Kaleo, Inc., 111 Virginia Street, Suite 300,
Richmond VA 23219, US
(72) BLONDINO, Frank E., Henrico, Virginia
23233, US
EDWARDS, Eric S., Moseley, Virginia 23120,
US
EDWARDS, Evan T., Charlottesville, Virginia
22903, US
MEYERS, Paul F., Fishers, Indiana 46037, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (51) **A61M 5/20** (11) **3 574 942 B1**
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/3204;**
A61M 2005/2013; A61M 2005/2073
(25) En (26) En
(21) 19181615.6 (22) 27.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 28.03.2014 EP 14162454
(54) • **AUTOINJEKTOR**
• **AUTOINJECTOR**
• **AUTO-INJECTEUR**
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH,
Brüningstrasse 50, 65929 Frankfurt, DE
(72) MOSEBACH, Carsten, 65926 Frankfurt, DE
KEMP, Thomas Mark, Ashwell,
Hertfordshire SG7 5LU, GB
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686
München, DE
(60) 24150964.5
(62) 15712171.6 / 3 122 400
-
- A61M 5/20** → (51) **A61M 5/178**
-
- A61M 5/20** → (51) **A61M 5/30**
-
- A61M 5/24** → (51) **A61M 5/178**
-
- A61M 5/28** → (51) **A61M 5/178**
-
- (51) **A61M 5/30** (11) **3 275 483 B1**
A61M 5/20 **A61M 5/46**
(52) **A61M 5/30; A61M 5/46;**
A61M 5/2046
(25) En (26) En
(21) 17185750.1 (22) 16.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.01.2018
(30) 17.09.2010 JP 2010210193
(54) • **SPRITZE**
• **SYRINGE**
• **SERINGUE**
(73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku
Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) ODA, Shingo, Tatsuno-shi Hyogo 671-1681,
JP
(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 11825262.6 / 2 617 446
-
- A61M 5/31** → (51) **A61M 5/178**
-
- (51) **A61M 5/315** (11) **3 618 902 B1**
(52) **A61M 5/3156; A61M 5/3153;**
A61M 5/31536; A61M 5/31591;
A61M 2005/31506; A61M 2005/3154
(25) En (26) En
(21) 18726348.8 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) EP 2018/061621 04.05.2018
(87) WO 2018/202902 2018/45.08.11.2018
(30) 04.05.2017 GB 201707110
(54) • **DOSIERSPRITZE**
• **DOSING SYRINGE**
• **SERINGUE DE DOSAGE**
(73) Obrist Closures Switzerland GmbH,
Falkensteinerstrasse 2, 4132 Muttentz, CH
(72) SCHMIDT, Patrick, 56856 Zell-Kaimt, DE
THANISCH, Klaus, 56859 Bullay, DE
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol &
Bath Science Park Dirac Crescent,
Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB
-
- A61M 5/315** → (51) **A61M 5/178**
-
- (51) **A61M 5/32** (11) **4 058 110 B1**
(52) **A61M 5/3202; A61M 5/3204**

- (25) En (26) En
(21) 20796471.9 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) EP 2020/080523 30.10.2020
(87) WO 2021/094106 2021/20 20.05.2021
(30) 13.11.2019 EP 19208801
(54) • *KAPPE FÜR EINE ARZNEIMITTELVERABREI-
CHUNGSVORRICHTUNG*
• *CAP FOR A MEDICAMENT DELIVERY DE-
VICE*
• *CAPUCHON POUR DISPOSITIF D'ADMI-
NISTRATION DE MÉDICAMENTS*
(73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box
7710, 6302 Zug, CH
(72) ALEXANDERSSON, Oscar, 13128 Nacka
Strand, SE
-
- A61M 5/32** → (51) **A61M 5/178**
-
- A61M 5/46** → (51) **A61M 5/30**
-
- A61M 5/50** → (51) **A61M 15/00**
-
- (51) **A61M 11/00** (11) **4 007 627 B1**
A61M 15/00
(52) **A61M 11/003; A61M 11/005;**
A61M 15/0085; A61M 11/00;
A61M 15/00; A61M 2205/502;
A61M 2205/583
(25) En (26) En
(21) 20744077.7 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) EP 2020/071390 29.07.2020
(87) WO 2021/023596 2021/06 11.02.2021
(30) 02.08.2019 EP 19189889
(54) • *VERNEBLER MIT MANUELL EINSTELLBA-
RER BENUTZERSCHNITTSTELLE*
• *NEBULIZER COMPRISING A MANUALLY
ADJUSTABLE USER INTERFACE*
• *NÉBULISEUR COMPRENANT UNE INTER-
FACE UTILISATEUR RÉGLABLE MANUELLE-
MENT*
(73) Stamford Devices Limited, Galway Business
Park, Dangan, Galway, IE
(72) POWER, Patrick, Galway, IE
CASEY, Micheal, Galway, IE
REDMOND, Anthony, Galway, IE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge
Casement Road Bandon, County Cork, P72
TN24, IE
-
- (51) **A61M 11/00** (11) **4 215 233 B1**
A61M 15/08 **A61M 16/14**
A61M 16/16
(52) **A61M 16/14; A61M 11/00;**
A61M 15/08; A61M 16/16
(25) En (26) En
(21) 23162159.0 (22) 03.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 04.07.2017 EP 17179658
(54) • *GASTHERAPIESYSTEM ZUR VERABREI-
CHUNG EINES MEDIKAMENTS*
• *GAS THERAPY SYSTEM FOR DELIVERY OF
MEDICAMENT*
• *SYSTÈME DE THÉRAPIE PAR GAZ POUR
L'ADMINISTRATION D'UN MÉDICAMENT*
(73) Stamford Devices Limited, Galway Business
Park Dangan, H91 HE94 Galway, IE
(72) MACLOUGHLIN, Ronan, Galway, IE

- PORTER, Shaun, Galway, IE
DUFFY, Conor, Galway, IE
POWER, John, Galway, IE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge
Casement Road Bandon, County Cork, P72
TN24, IE
(60) 23213965.9 / 4 309 718
(62) 18734571.5 / 3 648 817
-
- A61M 11/04** → (51) **A24F 40/30**
-
- A61M 11/04** → (51) **A24F 40/50**
-
- (51) **A61M 15/00** (11) **3 856 298 B1**
B05B 11/00 **A61M 5/50**
(52) **A61M 5/50; A61M 15/00;**
A61M 15/0068; A61M 15/0081;
B05B 11/108; B05B 11/1091;
A61M 5/30; A61M 2205/273
(25) En (26) En
(21) 19765499.9 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) EP 2019/074315 12.09.2019
(87) WO 2020/064343 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 EP 18197317
(54) • *VERRIEGELUNGSMECHANISMUS FÜR
EINEN AEROSOLSPENDER*
• *LOCKING MECHANISM FOR AN AEROSOL
DISPENSER*
• *MÉCANISME DE BLOCAGE POUR DISTRI-
BUTEUR D'AÉROSOL*
(73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box
7710, 6302 Zug, CH
(72) SÄLL, Daniel, 141 73 Segeltorp, SE
-
- A61M 15/00** → (51) **A24F 40/30**
-
- A61M 15/00** → (51) **A61M 11/00**
-
- A61M 15/06** → (51) **A24F 40/30**
-
- A61M 15/06** → (51) **A24F 40/50**
-
- A61M 15/08** → (51) **A61M 11/00**
-
- (51) **A61M 16/04** (11) **4 161 615 B1**
A61M 16/10 **A61M 16/20**
(52) **A61M 16/0468; A61M 16/1045;**
A61M 16/201
(25) En (26) En
(21) 21732494.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) GB 2021/000063 28.05.2021
(87) WO 2021/245368 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 GB 202008340
(54) • *MEDIZINISCH-CHIRURGISCHES GERÄT*
• *MEDICO-SURGICAL APPARATUS*
• *APPAREIL MÉDICO-CHIRURGICAL*
(73) Smiths Medical International Limited, 1500
Eureka Park Lower Pemberton, Ashford,
Kent TN25 4BF, GB
(72) TUPPER, Steven Mark, Hythe, Kent CT21
5XW, GB
PERKINS, Jamie Daniel, Ashford, Kent TN25
4BF, GB
FIELD, Steven James, Canterbury, Kent CT4
5LA, GB
(74) Flint, Jonathan McNeill, Smiths Medical 21
Lammas Park Road, Ealing, London W5 5JD,
GB
-
- A61M 16/04** → (51) **A61B 1/00**

- A61M 16/08** → (51) **F16K 11/052**
-
- A61M 16/10** → (51) **A61M 16/04**
-
- A61M 16/14** → (51) **A61M 11/00**
-
- A61M 16/16** → (51) **A61M 11/00**
-
- A61M 16/20** → (51) **A61M 16/04**
-
- A61M 16/20** → (51) **F16K 11/052**
-
- A61M 16/22** → (51) **F16K 11/052**
-
- A61M 25/00** → (51) **A61B 17/16**
-
- A61M 25/00** → (51) **A61B 17/3207**
-
- A61M 25/00** → (51) **A61B 5/03**
-
- (51) **A61M 25/01** (11) **3 755 413 B1**
A61M 27/00
(52) **A61M 25/0111; A61M 25/0113;**
A61M 27/00
(25) En (26) En
(21) 19728809.5 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) US 2019/032575 16.05.2019
(87) WO 2019/245679 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862686816 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUM EINSETZEN EINES
HARNKATHETERS BEI FRAUEN UND VER-
FAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *FEMALE URINARY CATHETER DEPLOY-
MENT DEVICES AND METHODS OF USING
THE SAME*
• *DISPOSITIF DE DÉPLOIEMENT DE CATHÉ-
TER URINAIRE FÉMININ, ET MÉTHODES
D'UTILISATION ASSOCIÉES*
(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister
Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) MURRAY, Michael, G., Libertyville, IL 60048,
US
O'BRIEN, Roisin, Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- A61M 25/01** → (51) **A61B 1/005**
-
- A61M 25/01** → (51) **A61M 25/06**
-
- A61M 25/02** → (51) **A61B 5/1473**
-
- (51) **A61M 25/06** (11) **3 522 974 B1**
A61M 39/04 **A61M 39/00**
A61M 39/06
(52) **A61M 39/04; A61M 25/0606;**
A61M 39/00; A61M 39/06;
A61M 2039/0036; A61M 2039/0072;
A61M 2039/062; A61M 2039/066
(25) En (26) En
(21) 16782172.7 (22) 06.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) US 2016/055850 06.10.2016
(87) WO 2018/067161 2018/15 12.04.2018
(30) 05.10.2016 US 201615286278
(54) • *SEPTUM-GEHÄUSE EINES KATHETERS*
• *SEPTUM HOUSING FOR A CATHETER*
• *LOGEMENT D'UN SEPTUM POUR UN CA-
THÉTER*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ

- 07417-1880, US
(72) BURKHOLZ, Jonathan Karl, Salt Lake City, UT 84108, US
HYER, Daniel Kirk, Alpine, UT 84004, US
WANG, Bin, Sandy, UT 84070, US
WARNER, Tyler, Bluffdale, UT 84065, US
SONDEREGGER, Ralph L., Farmington, UT 84025, US
DAVIS, Eric, Smithfield, UT 84335, US
ELLIS, Carl, Sandy, UT 84093, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 23216700.7 / 4 316 564
-
- (51) **A61M 25/06** (11) **3 630 256 B1**
A61M 25/01 **A61M 5/168**
A61M 5/158 **A61B 5/15**
A61B 5/153
- (52) **A61M 25/0606; A61B 5/15003; A61B 5/150748; A61B 5/150992; A61B 5/1535; A61M 5/16836; A61M 25/01; A61M 2005/1585; A61M 2205/332; A61M 2205/3327; A61M 2205/8206**
- (25) En (26) En
(21) 18725558.3 (22) 28.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/063871 28.05.2018
(87) WO 2018/219842 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 IT 201700059659
(54) • **HANDGERÄT ZUM EINFÜHREN EINER NADDEL IN EIN NICHT-HOMOGENES MATERIAL, INSBESONDERE ZUR INTRAVENÖSEN KATHETERISIERUNG**
• **HAND-HELD DEVICE FOR INSERTING A NEEDLE INTO A NON-HOMOGENEOUS MATERIAL, PARTICULARLY FOR INTRAVENOUS CATHETERIZATION**
• **DISPOSITIF MANUEL D'INSERTION D'UNE AIGUILLE DANS UN MATÉRIAU NON HOMOGÈNE, EN PARTICULIER POUR LE CATHÉTÉRISME INTRAVEINEUX**
- (73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego 30, 16163 Genova, IT
(72) SERRA DE MATTOS, Leonardo, 16146 Genova, IT
CHENG, Zhuoqi, 16127 Genova, IT
DAVIES, Brian L., London W4 3DR, GB
CALDWELL, Darwin Gordon, 16010 Serra Ricco' (Genova), IT
(74) Aseglio-Gianinet, Romina, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
-
- (51) **A61M 25/09** (11) **3 603 728 B1**
(52) **A61M 25/09; A61M 2025/09075; A61M 2025/09166; A61M 2025/09175**
- (25) Ja (26) En
(21) 18777177.9 (22) 26.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/012134 26.03.2018
(87) WO 2018/181177 2018/40 04.10.2018
(30) 29.03.2017 JP 2017066368
(54) • **FÜHRUNGSDRAHT**
• **GUIDE WIRE**
• **FIL DE GUIDAGE**
- (73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) WATANABE, Kohei, Fujinomiyashi Shizuoka 418-0015, JP
(74) Casalunga, Casalunga & Partners
-
- Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
- A61M 25/10** → (51) **A61B 17/3207**
-
- A61M 25/10** → (51) **A61B 5/03**
-
- A61M 25/14** → (51) **A61B 17/3207**
-
- A61M 27/00** → (51) **A61B 17/12**
-
- A61M 27/00** → (51) **A61M 25/01**
-
- A61M 29/02** → (51) **A61B 5/06**
-
- A61M 37/00** → (51) **A61B 5/1473**
-
- A61M 39/04** → (51) **A61M 25/06**
-
- A61M 39/22** → (51) **A61M 1/00**
-
- (51) **A61N 1/00** (11) **3 870 041 B1**
A61N 1/05 **A61N 1/36**
A61N 1/04 **A61B 5/31**
- (52) **A61N 1/36025; A61B 5/31; A61N 1/0519; A61N 1/0546; A61N 1/0548; A61N 1/0551; A61N 1/36034; A61N 1/36082; A61N 1/0456; A61N 1/0526**
- (25) En (26) En
(21) 19876335.1 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) AU 2019/051175 25.10.2019
(87) WO 2020/082135 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 AU 2018904064
(54) • **SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG DER NERVENAKTIVITÄT**
• **SYSTEMS FOR MONITORING NEURAL ACTIVITY**
• **SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE L'ACTIVITÉ NEURALE**
- (73) Monash University, Wellington Road, Clayton, Victoria 3800, AU
(72) THOMSON, Richard H., Clayton, Victoria 3800, AU
FITZGERALD, Paul B., Clayton, Victoria 3800, AU
SULLIVAN, Caley, Clayton, Victoria 3800, AU
HARRISON, Mark, Clayton, Victoria 3800, AU
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- A61N 1/00** → (51) **A61N 1/37**
-
- A61N 1/04** → (51) **A61N 1/00**
-
- A61N 1/04** → (51) **A61N 1/32**
-
- A61N 1/04** → (51) **A61N 7/00**
-
- (51) **A61N 1/05** (11) **3 558 451 B1**
A61N 1/36 **A61B 5/08**
A61B 5/24 **A61B 5/00**
- (52) **A61N 1/0519; A61B 5/0803; A61B 5/24; A61B 5/6853; A61N 1/36053; A61B 2505/05**
- (25) En (26) En
(21) 17884784.4 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) US 2017/068333 22.12.2017
(87) WO 2018/119454 2018/26 28.06.2018
-
- (30) 23.12.2016 US 201662438862 P
31.08.2017 US 201762552755 P
(54) • **SYSTEM ZUR BEURTEILUNG DER LARYNX- UND VAGUSNERVINGTEGRITÄT BEI PATIENTEN UNTER ALLGEMEINER ANÄSTHESIE**
• **SYSTEM FOR ASSESSING LARYNGEAL AND VAGUS NERVE INTEGRITY IN PATIENTS UNDER GENERAL ANESTHESIA**
• **SYSTÈME D'ÉVALUATION DE L'INTÉGRITÉ DU NERF LARYNGÉ ET DU NERF VAGUE CHEZ DES PATIENTS SOUS ANESTHÉSIE GÉNÉRALE**
- (73) Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place, New York, NY 10029, US
(72) SINCLAIR, Catherine, F., New York, NY 10029, US
ULKATAN, Sedat, New York, NY 10029, US
TELLEZ GARBAYO, Maria Jose, New York, NY 10029, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
-
- (51) **A61N 1/05** (11) **3 804 806 B1**
A61N 1/37 **A61N 1/44**
- (52) **A61N 1/44; A61N 1/05; A61N 1/37**
- (25) De (26) De
(21) 20198639.5 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 11.10.2019 DE 102019215673
(54) • **IMPLANTIERBARE ELEKTRODENANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **IMPLANTABLE ELECTRODE ASSEMBLY AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME**
• **DISPOSITIF D'ÉLECTRODE IMPLANTABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Friedrichstrasse 39, 79098 Freiburg, DE
(72) SCHULTE, Jennifer, 79106 Freiburg, DE
STIEGLITZ, Thomas, 79110 Freiburg, DE
EICKENSCHIEDT, Max, 79111 Freiburg, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **A61N 1/05** (11) **4 205 799 B1**
A61N 1/375
- (52) **A61N 1/0573; A61N 1/37518; A61N 1/3756**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21315298.6 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(54) • **IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT ATRAUMATISCHER SPIRALFÖRMIGER VERANKERUNGSSCHRAUBE**
• **IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE WITH NON-TRAUMATIC HELICAL ANCHORING SCREW**
• **DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE À VIS D'ANCRAGE HÉLICOÏDALE NON TRAUMATIQUE**
- (73) CAIRDAC, Centre d'Affaires Renaissance - Bât.D 8, rue de la Renaissance, 92160 Antony, FR
(72) Nguyen-Dinh, An, 37520 La Riche, FR
Regnier, Willy, 91160 Longjumeau, FR
(74) Dupuis-Latour, Dominique, et al, Bardehle Pagenberg SPE SAS SO Square Opéra 5, rue Boudreau, 75009 Paris, FR

A61N 1/05	→ (51) A61N 1/00
A61N 1/05	→ (51) A61N 1/37
A61N 1/06	→ (51) A61N 7/00
A61N 1/08	→ (51) A61N 1/37
(51) A61N 1/32 (11) 3 668 430 B1 A61N 1/04 A61N 1/36	
(52) A61N 1/323; A61N 1/327; A61N 1/0412; A61N 1/0476; A61N 1/36	
(25) En (26) En	
(21) 18846140.4 (22) 16.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.06.2020	
(86) US 2018/046823 16.08.2018	
(87) WO 2019/036549 2019/08 21.02.2019	
(30) 16.08.2017 US 201762546229 P	
(54) • ZIELGERICHTE FERNELEKTROSTIMULATION DURCH INTERFERENZ VON BIPOLAREN NANOSEKUNDENPULSEN • TARGETED REMOTE ELECTROSTIMULATION BY INTERFERENCE OF BIPOLAR NANOSECOND PULSES • ÉLECTROSTIMULATION À DISTANCE CIBLÉE PAR INTERFÉRENCE D'IMPULSIONS NANOSECONDES BIPOLAIRES	
(73) Old Dominion University Research Foundation, 4111 Monarch Way, Norfolk, VA 23508, US	
(72) PAKHOMOV, Andrei, G., Norfolk, VA 23508, US PAKHOMOV, Olga, N., Norfolk, VA 23508, US XIAO, Shu, Norfolk, VA 23508, US	
(74) Birdi, Sandeep Singh, 24 Ibbetson Oval Churwell, Morley, Leeds LS27 7RY, GB	
(51) A61N 1/32 (11) 4 215 238 B1 A61N 1/40	
(52) A61N 1/328; A61N 1/403	
(25) En (26) En	
(21) 22152912.6 (22) 24.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.07.2023	
(54) • KOSMETISCHES INSTRUMENT MIT WABENFÖRMIGER GITTERSTRUKTUR • COSMETIC INSTRUMENT OF HONEY-COMB LATTICE STRUCTURE • INSTRUMENT COSMÉTIQUE À STRUCTURE EN TREILLIS EN FORME DE NID D'ABEILLE	
(73) WuHan Hi-Life Medical Technology Co., Ltd., Room 301, Building C11, Software New Town Phase 2 Huacheng Avenue, Wuhan, Hubei 430000, CN	
(72) PAN, Xiaohai, Wuhan, 430000, CN XU, Pingjie, Wuhan, 430000, CN SHENG, Xiaodong, Wuhan, 430000, CN WANG, Zhanghuiyi, Wuhan, 430000, CN	
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB	
A61N 1/32	→ (51) A61N 7/00
A61N 1/36	→ (51) A61N 1/00
A61N 1/36	→ (51) A61N 1/05
A61N 1/36	→ (51) A61N 1/32
A61N 1/36	→ (51) A61N 1/37

A61N 1/36	→ (51) A61N 7/00
(51) A61N 1/362 (11) 3 285 857 B1	
(52) A61B 5/686; A61B 5/35; A61B 5/363; A61B 5/6869; A61B 5/7264; A61N 1/3622; A61N 1/3624; A61N 1/3627; G16H 50/20	
(25) En (26) En	
(21) 15721831.4 (22) 20.04.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.02.2018	
(86) IB 2015/000523 20.04.2015	
(87) WO 2016/170379 2016/43 27.10.2016	
(54) • VERFAHREN UND MEDIZINISCHES VORRICHTUNG ZUR UNTERSCHIEDUNG ZWISCHEN EINER SUPRAVENTRIKULÄREN TACHYKARDIE UND EINER VENTRIKULÄREN TACHYKARDIE • METHOD AND MEDICAL DEVICE FOR DISCRIMINATING BETWEEN A SUPRAVENTRICULAR TACHYCARDIA AND A VENTRICULAR TACHYCARDIA • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF MÉDICAL POUR DISTINGUER UNE TACHYCARDIE SUPRA-VENTRICULAIRE D'UNE TACHYCARDIE VENTRICULAIRE	
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, MN 55342-5604, US	
(72) HIMMIRICH, Ewald, 55278 Selzen, DE	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE	
(51) A61N 1/37 (11) 3 432 975 B1 A61H 39/00 A61N 1/00 A61N 1/05 A61N 1/08 A61N 1/36 H02J 50/00	
(52) A61N 1/37229; A61N 1/3787; H02J 50/12; H02J 50/80; H02J 50/90; A61N 1/36071; A61N 1/36125; A61N 1/37235; H02J 2310/23	
(25) En (26) En	
(21) 17770982.1 (22) 21.03.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.01.2019	
(86) US 2017/023400 21.03.2017	
(87) WO 2017/165410 2017/39 28.09.2017	
(30) 21.03.2016 US 201662311297 P	
(54) • VORRICHTUNGEN ZUR POSITIONIERUNG EXTERNER VORRICHTUNGEN IN BEZUG AUF IMPLANTIERTE VORRICHTUNGEN • DEVICES FOR POSITIONING EXTERNAL DEVICES IN RELATION TO IMPLANTED DEVICES • DISPOSITIFS DE POSITIONNEMENT DE DISPOSITIFS EXTERNES PAR RAPPORT À DES DISPOSITIFS IMPLANTÉS	
(73) Nalu Medical, Inc., 1525 Faraday Avenue Suite 180, Carlsbad, CA 92008, US	
(72) HARTLEY, Lee, Fason, Carlsbad, CA 92009, US LINDEN, Christopher, Vista, CA 92081, US PIVONKA, Daniel, M., Del Mar, California 92014, US SIT, Ji-Jon, Singapore 678275, SG MISHRA, Lakshmi, Narayan, Carlsbad, CA 92008, US PALMER, Logan, Santa Monica, CA 90405, US SCHLEICHER, Brett, Daniel, San Francisco, CA 94123, US LONDBORG, Mark, David, Woodland Hills, CA 91367, US GOODMAN, James, Shorewood, MN 55331, US	

MAKOUS, James C., Carlsbad, CA 92008, US CASTILLO, Andre, San Mateo, CA 94403, US (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB	
A61N 1/37	→ (51) A61N 1/05
(51) A61N 1/375 (11) 2 977 080 B1	
(52) A61N 1/0531; A61N 1/0534; A61N 1/0539; A61N 1/36082; A61N 1/37514; A61N 1/37518; H05K 1/141; H05K 1/147; H05K 3/284	
(25) En (26) En	
(21) 15182088.3 (22) 25.07.2008	
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	
(43) 27.01.2016	
(30) 27.07.2007 US 952530 P 06.08.2007 US 954265 P 08.08.2007 US 954798 P 07.11.2007 US 986269 P 28.12.2007 US 17507	
(54) • IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG FÜR DAS GEHIRN • IMPLANTABLE DEVICE FOR THE BRAIN • DISPOSITIF IMPLANTABLE POUR LE CER-VEAU	
(73) Cortigent, Inc., 27200 Tourney Road, Suite 315, Valencia, CA 91355, US	
(72) GREENBERG, Robert J., Los Angeles, California 90068, US MECH, Brian V., Valencia, California 91355, US MCCLURE, Kelly H., Simi Valley, California 93063, US	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(62) 08782410.8 / 2 185 236	
A61N 1/375	→ (51) A61N 1/05
A61N 1/40	→ (51) A61N 1/32
A61N 1/44	→ (51) A61N 1/05
(51) A61N 2/00 (11) 3 606 609 B1 A61N 2/02	
(52) A61N 2/02; A61N 2/006	
(25) En (26) En	
(21) 18718181.3 (22) 03.04.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.02.2020	
(86) FI 2018/050238 03.04.2018	
(87) WO 2018/185369 2018/41 11.10.2018	
(30) 03.04.2017 FI 20175309	
(54) • STEUERUNG DER TRANSKRANIENEN MAGNETISCHEN STIMULATION • CONTROL OF TRANSCRANIAL MAGNETIC STIMULATION • COMMANDE DE STIMULATION MAGNÉTIQUE TRANSCRÂNIENNE	
(73) Aalto University Foundation sr, P.O. Box 11000, 00076 Aalto, FI	
(72) ILMONIEMI, Risto, 00180 Helsinki, FI NIEMINEN, Jaakko, 00320 Helsinki, FI KOPONEN, Lari, 02120 Espoo, FI	
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	
A61N 2/02	→ (51) A61N 2/00
(51) A61N 5/00 (11) 3 700 625 B1 A61B 1/00 A61B 8/00 A61B 8/08 A61B 8/12 A61B 17/42 A61F 2/82	
(52) A61N 5/1016; A61N 5/1007; A61N 5/1065	

(25) En	(26) En
(21) 18870688.1	(22) 19.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.09.2020	
(86) US 2018/056634	19.10.2018
(87) WO 2019/083826	2019/18 02.05.2019
(30) 23.10.2017 US 201762575861 P	
	17.10.2018 US 201816162988
(54) • INTRAKAVITÄRER APPLIKATOR FÜR EIN MEDIZINISCHES VERFAHREN	
• INTRACAVITARY APPLICATOR FOR A MEDI- CAL PROCEDURE	
• APPLICATEUR INTRACAVITAIRE DESTINÉ À UNE PROCÉDURE MÉDICALE	
(73) Best Medical International, Inc., 7643 Fullerton Road, Springfield, VA 22153, US	
(72) SUBRAMANIAN, Manny, R., Frederick MD 21702, US	
CUTRER, Lloyd, Michael, Huntington Beach CA 92648, US	
MEHTA, Rohit, V., Clifton VA 20124, US	
SYED, A.M., Nisar, Rancho Palos Verde CA 90274, US	
SHARMA, Anil, Kumar, Huntington Beach CA 92648, US	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
A61N 5/02	→ (51) A61B 18/02
A61N 5/10	→ (51) A61B 6/12
(51) A61N 7/00	(11) 3 648 841 B1
A61N 1/06	A61B 18/18
A61B 17/42	A61N 1/04
A61N 1/32	A61N 1/36
(52) A61N 1/0468; A61N 1/323; A61N 1/36014; A61N 7/00; A61B 2018/00559; A61B 2018/00791; A61B 2018/00875; A61B 2090/378; A61N 1/0456; A61N 2007/0017; A61N 2007/0021; A61N 2007/0026; A61N 2007/0073	
(25) En	(26) En
(21) 18828731.2	(22) 04.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.05.2020	
(86) IL 2018/050727	04.07.2018
(87) WO 2019/008582	2019/02 10.01.2019
(30) 04.07.2017 IL 25330117	
	16.04.2018 US 201862657944 P
(54) • VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON INNEREN ORGANEN, VERLETZUNGEN UND SCHMERZEN	
• APPARATUS FOR INTERNAL ORGAN, IN- JURY AND PAIN TREATMENT	
• DISPOSITIF POUR TRAITEMENT D'OR- GANE INTERNE, LÉSION ET LA DOULEUR	
(73) B.R.H. Medical Ltd., 1 Agudat Sport Hapoel St., 9695101 Jerusalem, IL	
(72) FEFERBERG, Ilan, 7541710 Rishon LeZion, IL	
(74) Schlich, George, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB	
A61P 1/00	→ (51) C07K 14/54
A61P 1/02	→ (51) A61Q 17/00
A61P 1/04	→ (51) C07K 14/54
A61P 1/16	→ (51) A61K 31/437
A61P 1/16	→ (51) A61K 31/519

A61P 1/16	→ (51) C07K 14/54
A61P 1/18	→ (51) C07K 14/54
A61P 3/00	→ (51) C12N 9/22
A61P 3/04	→ (51) A23L 33/115
A61P 3/04	→ (51) A61K 35/741
A61P 3/04	→ (51) C07K 14/605
A61P 3/04	→ (51) C07K 7/06
A61P 3/06	→ (51) A61K 35/741
A61P 3/08	→ (51) C07K 14/605
A61P 3/10	→ (51) A61K 38/17
A61P 3/10	→ (51) C07K 14/54
A61P 3/10	→ (51) C07K 14/605
A61P 3/10	→ (51) C07K 7/06
A61P 5/48	→ (51) C07K 14/54
A61P 7/00	→ (51) A61K 31/7088
A61P 7/00	→ (51) C12N 9/22
A61P 7/02	→ (51) A61K 31/167
A61P 7/04	→ (51) A61K 47/59
A61P 7/06	→ (51) A61K 31/7088
A61P 7/06	→ (51) A61K 48/00
A61P 9/00	→ (51) A61K 31/167
A61P 9/00	→ (51) A61K 31/41
A61P 9/00	→ (51) A61K 31/519
A61P 9/00	→ (51) C12N 9/22
A61P 9/02	→ (51) A61K 31/41
A61P 9/06	→ (51) A61K 31/41
A61P 9/10	→ (51) A61K 31/167
A61P 9/10	→ (51) A61K 31/41
A61P 9/10	→ (51) A61K 38/36
A61P 9/10	→ (51) A61K 38/48
A61P 9/12	→ (51) A61K 31/558
A61P 11/00	→ (51) A61K 31/167
A61P 11/00	→ (51) A61K 31/439
A61P 11/00	→ (51) C07K 14/54
A61P 11/02	→ (51) C07K 14/54
A61P 11/06	→ (51) A61K 31/439
A61P 11/06	→ (51) C07K 14/54
A61P 13/00	→ (51) A61K 38/48
A61P 13/02	→ (51) C12N 9/22
A61P 13/10	→ (51) C07D 401/12

A61P 13/12	→ (51) A61K 31/167
A61P 13/12	→ (51) A61K 38/43
A61P 15/14	→ (51) C07K 14/54
A61P 17/00	→ (51) A61K 8/73
A61P 17/00	→ (51) C12N 9/22
A61P 17/06	→ (51) C07K 14/54
A61P 17/14	→ (51) A61K 31/197
A61P 19/00	→ (51) A61K 31/737
A61P 19/00	→ (51) A61L 27/52
A61P 19/02	→ (51) A61K 31/737
A61P 19/02	→ (51) A61K 31/765
A61P 19/02	→ (51) A61L 27/52
A61P 19/02	→ (51) C07K 14/54
A61P 19/06	→ (51) A61K 31/519
A61P 19/08	→ (51) A61K 31/737
A61P 19/10	→ (51) A61K 31/737
A61P 21/00	→ (51) A61K 31/18
A61P 21/00	→ (51) A61K 38/12
A61P 21/00	→ (51) C07D 223/16
A61P 21/00	→ (51) C12N 9/22
(51) A61P 21/02	(11) 3 650 081 B1
A61K 9/14	A61K 9/16
(52) A61K 31/135; A61K 9/145; A61K 9/1623; A61K 31/047; A61K 31/137; A61P 1/00; A61P 21/00; A61P 21/02; A61P 25/00; A61P 25/08; A61P 25/20; A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 29/00; A61P 37/02; A61P 39/00; A61P 43/00; A61K 31/55	
(25) En	(26) En
(21) 19214535.7	(22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.05.2020	
(30) 15.03.2013 US 201361792757 P	
(54) • EUTEKTISCHE FORMULIERUNGEN AUS CYCLOBENZAPRIN-HYDROCHLORID UND MANNITOL	
• EUTECTIC FORMULATIONS OF CYCLOBEN- ZAPRINE HYDROCHLORIDE AND MANNI- TOL	
• FORMULATIONS EUTECTIQUES DE CHLORHYDRATE DE CYCLOBENZAPRINE ET DE MANNITOL	
(73) Tonix Pharma Holdings Limited, Victoria Place, 5th Floor 31 Victoria Street, Hamilton HM 10, BM	
(72) NEBULONI, Marino, Monza (MB) 20052, IT	
COLOMBO, Patrizia, Monza (MB) 20052, IT	
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB	
(62) 14762323.5 / 2 968 992	
A61P 21/06	→ (51) A61K 31/18
(51) A61P 25/00	(11) 3 976 185 B1
A61P 31/12	A61P 35/00
C07D 223/28	C07D 243/38

	<i>C07D 267/20</i>	<i>C07D 487/04</i>
	<i>C07D 495/04</i>	<i>A61K 31/55</i>
	<i>A61K 31/551</i>	<i>A61K 31/5517</i>
(52)	C07D 223/28; A61P 25/00; A61P 31/12; A61P 35/00; C07D 243/38; C07D 267/20; C07D 487/04; C07D 495/04	
(25)	En	(26) En
(21)	20730029.4	(22) 03.06.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	06.04.2022	
(86)	EP 2020/065372 03.06.2020	
(87)	WO 2020/245213 2020/50 10.12.2020	
(30)	03.06.2019 EP 19177953	
(54)	• <i>HECT-E3-LIGASE-INHIBITOREN UND IHRE VERWENDUNG</i> • <i>HECT E3 LIGASE INHIBITORS AND USES THEREOF</i> • <i>INHIBITEURS DE LIGASE E3 HECT ET LEURS UTILISATIONS</i>	
(73)	IFOM - Istituto Fondazione di Oncologia Molecolare ETS, Via Adamello 16, 20139 Milano, IT	
	Istituto Europeo di Oncologia S.r.l., Via Filodrammatici 10, 20121 Milano (MI), IT	
(72)	PASQUALATO, Sebastiano, 20139 Milano (MI), IT	
	PASI, Maurizio, 27020 Torre d'Isola (PV), IT	
	AMICI, Raffaella, 26845 Codogno (LO), IT	
	VARASI, Mario, 20142 Milano (MI), IT	
	MERCURIO, Ciro, 20025 Legnano (MI), IT	
	SARTORI, Luca, 20139 Milano (MI), IT	
	POLO, Simona, 20139 Milano (MI), IT	
	MASPERO, Elena, 20139 Milano (MI), IT	
	FAGA', Giovanni, 20139 Milano (MI), IT	
(74)	Pace Napoleone, Maria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT	
	<i>A61P 25/00</i>	→ (51) <i>A23L 33/00</i>
	<i>A61P 25/00</i>	→ (51) <i>A61K 31/473</i>
	<i>A61P 25/00</i>	→ (51) <i>C07D 223/16</i>
	<i>A61P 25/00</i>	→ (51) <i>C12N 9/22</i>
	<i>A61P 25/06</i>	→ (51) <i>C07D 223/16</i>
	<i>A61P 25/08</i>	→ (51) <i>C07D 223/16</i>
	<i>A61P 25/14</i>	→ (51) <i>A61K 31/473</i>
	<i>A61P 25/14</i>	→ (51) <i>C07D 223/16</i>
	<i>A61P 25/16</i>	→ (51) <i>A61K 31/4375</i>
	<i>A61P 25/16</i>	→ (51) <i>C07D 223/16</i>
	<i>A61P 25/24</i>	→ (51) <i>A61K 31/4045</i>
	<i>A61P 25/28</i>	→ (51) <i>A61K 31/4375</i>
	<i>A61P 25/28</i>	→ (51) <i>A61K 38/48</i>
	<i>A61P 25/28</i>	→ (51) <i>C07D 223/16</i>
	<i>A61P 25/28</i>	→ (51) <i>G01N 33/58</i>
	<i>A61P 27/00</i>	→ (51) <i>A61K 38/48</i>
	<i>A61P 27/00</i>	→ (51) <i>A61K 9/00</i>
	<i>A61P 27/02</i>	→ (51) <i>A61K 31/558</i>
	<i>A61P 27/02</i>	→ (51) <i>C12Q 1/18</i>

	<i>A61P 27/04</i>	→ (51) <i>A61K 38/13</i>
	<i>A61P 27/06</i>	→ (51) <i>A61K 31/558</i>
	<i>A61P 27/10</i>	→ (51) <i>A61K 9/06</i>
	<i>A61P 29/00</i>	→ (51) <i>A61K 31/439</i>
	<i>A61P 29/00</i>	→ (51) <i>A61K 31/737</i>
	<i>A61P 29/00</i>	→ (51) <i>A61K 38/43</i>
	<i>A61P 29/00</i>	→ (51) <i>C07D 223/16</i>
	<i>A61P 29/00</i>	→ (51) <i>C12N 9/22</i>
	<i>A61P 31/00</i>	→ (51) <i>A61K 31/47</i>
	<i>A61P 31/00</i>	→ (51) <i>A61Q 17/00</i>
	<i>A61P 31/00</i>	→ (51) <i>C12Q 1/18</i>
	<i>A61P 31/04</i>	→ (51) <i>A61K 9/00</i>
	<i>A61P 31/04</i>	→ (51) <i>A61L 27/52</i>
	<i>A61P 31/04</i>	→ (51) <i>C07D 223/16</i>
	<i>A61P 31/04</i>	→ (51) <i>C07D 471/04</i>
	<i>A61P 31/06</i>	→ (51) <i>C07D 471/04</i>
	<i>A61P 31/12</i>	→ (51) <i>A61K 31/19</i>
	<i>A61P 31/12</i>	→ (51) <i>A61P 25/00</i>
	<i>A61P 31/12</i>	→ (51) <i>C12N 9/22</i>
	<i>A61P 31/14</i>	→ (51) <i>C07D 223/16</i>
(51)	<i>A61P 31/18</i>	(11) 3 986 561 B1
	<i>C07D 471/04</i>	<i>A61K 31/519</i>
(52)	C07D 471/04; A61P 31/18	
(25)	En	(26) En
(21)	20743783.1	(22) 17.06.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	MA MD	
(43)	27.04.2022	
(86)	IB 2020/055653 17.06.2020	
(87)	WO 2020/254985 2020/52 24.12.2020	
(30)	19.06.2019 US 201962863406 P	
(54)	• <i>PYRIDO-[2,3-D]PYRIMIDINDERIVATE ALS INHIBITOREN DER REPLIKATION DES MENSCHLICHEN IMMUNDEFIZIENZVIRUS</i> • <i>PYRIDO[2,3-D]PYRIMIDINE DERIVATIVES AS INHIBITORS OF HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS REPLICATION</i> • <i>DÉRIVÉS DE PYRIDO [2,3-D] PYRIMIDINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE LA RÉPLICATION DU VIRUS DE L'IMMUNODÉFICIENCE HUMAINE</i>	
(73)	VIIV Healthcare UK (No.5) Limited, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB	
(72)	GILLIS, Eric P, Branford, Connecticut 06405, US	
	IWUAGWU, Christiana, Wallingford, Connecticut 06492, US	
(74)	Matley, Joshua Ellis, GlaxoSmithKline Global Patents, CN9.25.1 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB	
	<i>A61P 31/22</i>	→ (51) <i>C07D 223/16</i>
	<i>A61P 33/00</i>	→ (51) <i>A61Q 7/00</i>

	<i>A61P 33/00</i>	→ (51) <i>C07D 493/22</i>
	<i>A61P 33/06</i>	→ (51) <i>C07D 401/14</i>
	<i>A61P 33/10</i>	→ (51) <i>C07D 213/61</i>
(51)	<i>A61P 35/00</i>	(11) 3 837 015 B1
	<i>A61P 37/00</i>	<i>C07D 471/04</i>
	<i>C07D 519/00</i>	<i>A61K 31/437</i>
(52)	C07D 471/04; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 519/00	
(25)	En	(26) En
(21)	19759842.8	(22) 15.08.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	23.06.2021	
(86)	US 2019/046592 15.08.2019	
(87)	WO 2020/037092 2020/08 20.02.2020	
(30)	16.08.2018 US 201862764900 P	
(54)	• <i>VOM IMIDAZO[4,5-C]QUINOLIN ABGELEITETE NLRP3-MODULATOREN</i> • <i>IMIDAZO[4,5-C]QUINOLINE DERIVED NLRP3-MODULATORS</i> • <i>MODULATEURS DU NLRP3 DERIVES DE L'IMIDAZO[4,5-C]QUINOLINE</i>	
(73)	Innate Tumor Immunity, Inc., Route 206 and Province Line Road, Princeton, New Jersey 08543, US	
(72)	ZHANG, Yong, Princeton, New Jersey 08543, US	
	GAVAL, Ashvinikumar V., Princeton, New Jersey 08543, US	
(74)	Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
(51)	<i>A61P 35/00</i>	(11) 3 930 847 B1
	<i>C07K 14/705</i>	<i>C07K 16/28</i>
(52)	A61P 35/00; C07K 16/2818; C07K 16/2863; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/76; C07K 2317/92	
(25)	En	(26) En
(21)	20714383.5	(22) 25.02.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(43)	05.01.2022	
(86)	US 2020/019690 25.02.2020	
(87)	WO 2020/176497 2020/36 03.09.2020	
(30)	26.02.2019 US 201962810841 P	
(54)	• <i>ANTI-MERTK-ANTIKÖRPER MIT HOHER AFFINITÄT UND IHRE VERWENDUNG</i> • <i>HIGH-AFFINITY ANTI-MERTK ANTIBODIES AND USES THEREOF</i> • <i>ANTICORPS ANTI-MERTK À AFFINITÉ ÉLEVÉE ET UTILISATIONS ASSOCIÉES</i>	
(73)	Inspirna, Inc., 310 East 67th Street Suite 1-12, New York, NY 10065, US	
(72)	TAVAZOIE, Masoud, New York, NY 10065, US	
	KURTH, Isabel, New York, NY 10065, US	
	TAKEDA, Shugaku, New York, NY 10065, US	
	ANDREU-AGULLO, Celia, New York, NY 10065, US	
	LORENZ, Ivo, New York, NY 10021, US	
(74)	Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE	
(51)	<i>A61P 35/00</i>	(11) 4 013 512 B1
	<i>C07K 16/28</i>	<i>C07K 16/30</i>
	<i>A61K 39/00</i>	
(52)	C07K 16/3007; A61K 39/001129; A61K 39/001182; A61P 35/00; C07K 16/2803; C07K 16/2809;	

A61K 2039/505; A61K 2039/507; C07K 2317/31; C07K 2317/34; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2317/92	
(25) En	(26) En
(21) 20776239.4	(22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
MA TN	
(43) 22.06.2022	
(86) IB 2020/058690	17.09.2020
(87) WO 2021/053587	2021/12 25.03.2021
(30) 18.09.2019 EP 19198124	
18.09.2019 US 201962902150 P	
(54) • <i>BISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER GEGEN CEA-CAM5 UND CD3</i> • <i>BISPESIFIC ANTIBODIES AGAINST CEA-CAM5 AND CD3</i> • <i>ANTICORPS BISPECIFIQUES CONTRE CEA-CAM5 ET CD3</i>	
(73) LamKap Bio alpha AG, Bahnhofstrasse 1, 8808 Pfäeffikon, CH	
(72) MAJOCCHI, Sara, 1212 Grand Lancy, CH STREIN, Klaus, 69469 Weinheim, DE	
(74) Bassil, Nicholas Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/19
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/341
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/351
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/381
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/4409
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/47
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/7088
A61P 35/00	→ (51) A61K 35/17
A61P 35/00	→ (51) A61K 35/766
A61P 35/00	→ (51) A61K 38/17
A61P 35/00	→ (51) A61K 47/68
A61P 35/00	→ (51) A61K 9/16
A61P 35/00	→ (51) A61K 9/28
A61P 35/00	→ (51) A61P 25/00
A61P 35/00	→ (51) C07D 239/48
A61P 35/00	→ (51) C07D 401/14
A61P 35/00	→ (51) C07K 14/54
A61P 35/00	→ (51) C12N 15/02
A61P 35/00	→ (51) C12N 5/02
A61P 35/00	→ (51) C12N 5/0783
A61P 35/00	→ (51) C12N 9/22
A61P 35/02	→ (51) A61K 31/7088
A61P 37/00	→ (51) A61K 31/47
A61P 37/00	→ (51) A61P 35/00

A61P 37/00	→ (51) C12N 5/0783
A61P 37/02	→ (51) A23K 10/30
A61P 37/04	→ (51) A61K 38/17
A61P 37/06	→ (51) A61K 35/14
A61P 37/06	→ (51) C07K 14/54
A61P 39/02	→ (51) A61K 47/54
A61P 39/04	→ (51) A61K 47/54
A61P 43/00	→ (51) A61K 31/473
A61P 43/00	→ (51) A61K 31/519
A61P 43/00	→ (51) A61K 31/558
A61P 43/00	→ (51) A61K 8/73
A61P 43/00	→ (51) A61L 27/52
A61P 43/00	→ (51) C07K 14/54
A61P 43/00	→ (51) C12N 9/22
A61Q 1/00	→ (51) A61K 8/02
A61Q 1/04	→ (51) A61K 8/81
A61Q 1/06	→ (51) A61K 8/81
A61Q 3/00	→ (51) A61Q 3/02
(51) A61Q 3/02	(11) 3 393 589 B1
A61K 8/00	A61K 8/18
A61K 8/37	A61Q 3/00
(52) A45D 29/00; A45D 29/18; A61K 8/8111; A61K 8/8117; A61K 8/8135; A61K 8/8152; A61K 8/891; A61Q 3/00; A61Q 3/02; A61K 2800/884	
(25) En	(26) En
(21) 16880017.5	(22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.10.2018	
(86) US 2016/067989	21.12.2016
(87) WO 2017/112754	2017/26 29.06.2017
(30) 22.12.2015 US 201514978806	
(54) • <i>VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM LEICHTEN ENTFERNEN VON NAGELLACKEN</i> • <i>METHODS AND COMPOSITIONS FOR READILY REMOVING NAIL COATINGS</i> • <i>PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR RETIRER FACILEMENT DES VERNIS À ONGLES</i>	
(73) Mycone Dental Supply Company, Inc., 480 South Democrat Road, Gibbstown, New Jersey 08027, US	
(72) CRESCIMANNO, Stephen, Hatfield, Pennsylvania 19440, US FISHBEIN, Paul L., Cherry Hill, New Jersey 08003, US STEFFIER, Larry W., Cherry Hill, New Jersey 08034, US CURRY, Serene Y., Richboro, Pennsylvania 18954, US	
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE	
A61Q 5/02	→ (51) C09K 23/00

(51) A61Q 5/06	(11) 3 691 751 B1
A61K 8/81	A61K 8/84
(52) A61Q 5/065; A61K 8/8147; A61K 8/8194; A61K 8/84; A61K 2800/5424; A61K 2800/5426; A61K 2800/884	
(25) En	(26) En
(21) 18789753.3	(22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.08.2020	
(86) US 2018/054724	05.10.2018
(87) WO 2019/071207	2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 EP 17195273	
03.04.2018 US 201862652231 P	
03.04.2018 US 201862652256 P	
03.05.2018 EP 18170717	
06.07.2018 US 201862694781 P	
06.07.2018 US 201862694816 P	
06.07.2018 US 201862694734 P	
06.07.2018 US 201862694808 P	
10.07.2018 US 201862696301 P	
01.10.2018 US 201862739672 P	
(54) • <i>HAARFÄRBEZUSAMMENSETZUNG MIT ZWEI POLYMERKOMPONENTEN</i> • <i>DUAL POLYMER COMPONENT HAIR COLORING COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION DE COLORATION CAPILLAIRE À DEUX COMPOSANTS POLYMÈRES</i>	
(73) Wella Operations US, LLC, 4500 Park Granada, Suite 100, Calabasas, CA 91302, US Wella International Operations Switzerland Sàrl, Chemin Louis-Hubert 1, 1213 Petit- Lancy, CH	
(72) HERRLEIN, Mathias Kurt, 65824 Schwalbach am Taunus, DE CRNE, Matija, 65185 Wiesbaden, DE GODFREY, Simon Paul, 61440 Oberursel, DE MCKELVEY, Graham, 64295 Darmstadt, DE DAHNE, Lars Siegfried, 12489 Berlin, DE WEBER, Ingo, 67269 Gruenstadt, DE SPECKBACHER, Markus, 65824 Schwalbach, DE HECHT, Mandy, 64295 Darmstadt, DE	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
(51) A61Q 5/06	(11) 4 069 376 B1
A61K 8/41	A61K 8/19
A61K 8/37	A61K 8/60
A61K 8/81	A61K 8/73
(52) A61Q 5/06; A61K 8/19; A61K 8/37; A61K 8/41; A61K 8/602; A61K 8/604; A61K 8/73; A61K 8/8117; A61K 8/8147	
(25) En	(26) En
(21) 21707254.5	(22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.10.2022	
(86) EP 2021/054416	23.02.2021
(87) WO 2021/170568	2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 EP 20159952	
(54) • <i>UMFORMUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR KERATINFASERN</i> • <i>RESHAPING COMPOSITION FOR KERATIN FIBERS</i> • <i>COMPOSITION DE REMODELAGE POUR FIBRES DE KÉRATINE</i>	
(73) Kao Germany GmbH, Pfungstädter Str. 98- 100, 64297 Darmstadt, DE	
(72) BREAKSPEAR, Steven, 64297 Darmstadt, DE JIAN, Niu, 64297 Darmstadt, DE NÖCKER, Bernd, 64297 Darmstadt, DE	
(74) Miller, Tobias, Kao Germany GmbH	

Pfungstädter Straße 98-100, 64297
Darmstadt, DE

- (51) **A61Q 7/00** (11) **3 003 497 B1**
A61P 33/00
- (52) **A61Q 7/00; A61K 8/67; A61P 17/14; A61P 33/00**
- (25) En (26) En
(21) 14804274.0 (22) 29.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
(43) 13.04.2016
(86) US 2014/040084 29.05.2014
(87) WO 2014/194133 2014/49 04.12.2014
(30) 29.05.2013 US 201361828448 P
- (54) • *VERHINDERUNG ODER VERRINGERUNG VON CHEMOTHERAPIEINDUZIERTER ALOPEZIE MIT VITAMIN D*
• *PREVENTING OR MITIGATING CHEMOTHERAPY INDUCED ALOPECIA USING VITAMIN D*
• *PRÉVENTION OU ATTÉNUATION DE L'ALOPÉCIE INDUITE PAR LA CHIMIOTHÉRAPIE AU MOYEN DE VITAMINE D*
- (73) BPGbio, Inc., 500 Old Connecticut Path, Framingham, MA, 01701, US
(72) NARAIN, Niven, Rajin, Cambridge, MA 02138, US
MCCOOK, John, Patrick, Frisco, TX 75034, US
JIMENEZ, Joaquin, J., Miami, FL 33144, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **A61Q 7/00** (11) **3 611 182 B1**
A61K 8/64 **A61Q 19/00**
C07K 7/06 **A61K 38/00**
A23L 33/18
- (52) **A23L 33/18; A61K 8/64; A61Q 7/00; A61Q 19/00; C07K 7/06; A61K 38/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 18774488.3 (22) 14.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.02.2020
(86) KR 2018/001953 14.02.2018
(87) WO 2018/182172 2018/40 04.10.2018
(30) 30.03.2017 KR 20170040514
- (54) • *PEPTID MIT ZYTOPROTEKTIVER WIRKUNG GEGEN UMWELTSCHADSTOFF UND VERWENDUNG DAVON*
• *PEPTIDE HAVING CYTOPROTECTIVE EFFECT AGAINST ENVIRONMENTAL POLLUTANT AND USE THEREOF*
• *PEPTIDE PRÉSENTANT UN EFFET CYTOPROTECTEUR CONTRE UN POLLUANT ENVIRONNEMENTAL ET UTILISATION CORRESPONDANTE*
- (73) Caregen Co., Ltd., 46-38 LS-ro 91beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
(72) CHUNG, Yong Ji, Yongin-si Gyeonggi-do 16850, KR
KIM, Eun Mi, Yongin-si Gyeonggi-do 16854, KR
LEE, Eung-Ji, Anyang-si Gyeonggi-do 14040, KR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- A61Q 7/00** → (51) **A61K 31/197**
-
- A61Q 11/00** → (51) **A61Q 17/00**
-
- (51) **A61Q 17/00** (11) **3 512 607 B1**

- A61Q 11/00** **C11D 3/37**
C11D 3/48 **A61K 31/785**
A01N 47/44 **A61P 1/02**
A61P 31/00 **C09D 5/14**
A61K 8/91
- (52) **A01N 47/44; A61K 8/91; A61K 31/785; A61P 1/02; A61P 31/00; A61Q 11/00; A61Q 17/005; C09D 5/14; C11D 3/3769; C11D 3/48; A61K 2800/5426**
- (25) En (26) En
(21) 17797485.4 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(86) US 2017/057493 20.10.2017
(87) WO 2018/075835 2018/17 26.04.2018
(30) 20.10.2016 US 201662410483 P
- (54) • *ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MUNDPFLEGE ODER -REINIGUNG SOWIE VERFAHREN FÜR ANTIHAFT-POLYMERE UND -BESCHICHTUNGEN*
• *ANTIMICROBIAL COMPOSITIONS FOR ORAL CARE OR CLEANSING, AND METHODS FOR ANTI-ATTACHMENT POLYMERS AND COATINGS*
• *COMPOSITIONS ANTIMICROBIENNES POUR NETTOYAGE OU SOINS BUCCAUX, ET PROCÉDÉS POUR DES POLYMÈRES ET DES REVÊTEMENTS ANTI-ADHÉSIFS*
- (73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
The Trustees of The University of Pennsylvania, 3160 Chestnut Street, Suite 200, Philadelphia, PA 19104, US
(72) MYERS, Carl, Wayne, New Jersey 07470, US
DAEP, Carlo, Piscataway NJ 08854, US
ZAIDEL, Lynette A., Cranford, New Jersey 07016, US
MASTERS, James G., Ringoes, New Jersey 08551, US
COMPOSTO, Russell, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
LEE, Hyun-Su, Paoli, Pennsylvania 19301, US
- (74) Wibelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
-
- (51) **A61Q 19/00** (11) **4 072 687 B1**
C08L 33/24 **A61K 8/06**
A61K 8/81 **C08K 5/17**
A61K 8/41
- (52) **C08L 33/24; A61K 8/062; A61K 8/064; A61K 8/8158; A61Q 19/00; A61K 9/0014; A61K 47/32; A61K 2800/48; A61K 2800/52; C08F 220/585**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20817363.3 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(86) EP 2020/084857 07.12.2020
(87) WO 2021/116009 2021/24 17.06.2021
(30) 09.12.2019 FR 1913965
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES INVERSEN LATEX FÜR KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG, DER EIN BESTIMMTES SEQUESTRIERENDES MITTEL UND EINEN POLYELEKTROLYTEN ENTHÄLT, DER EINE STARKE SÄUREFUNKTION UND EINE SCHWACHE SÄUREFUNKTION KOMBINIERT*

- *PROCESS FOR PREPARING AN REVERSE LATEX FOR COSMETIC COMPOSITION COMPRISING A PARTICULAR SEQUESTERING AGENT AND A POLYELECTROLYTE COMBINING STRONG AND WEAK ACID FUNCTION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN LATEX INVERSE POUR COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT UN AGENT SÉQUESTRANT PARTICULIER ET UN POLYÉLECTROLYTE COMBINANT FONCTION ACIDE FORTE ET FONCTION ACIDE FAIBLE*
- (73) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC, 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
(72) BODOC, Miruna, 81100 Castres, FR
COLAS, Aurelie, 92250 La Garenne-Colombes, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
-
- A61Q 19/00** → (51) **A61K 33/44**
-
- A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/73**
-
- A61Q 19/00** → (51) **A61Q 7/00**
-
- A61Q 19/10** → (51) **A61K 8/41**
-
- A61Q 19/10** → (51) **C09K 23/00**
-
- A62B 18/02** → (51) **A62B 18/08**
-
- (51) **A62B 18/08** (11) **2 582 435 B1**
A62B 18/02 **B29C 51/10**
B29D 11/00
- (52) **A62B 18/02; A62B 18/08; B29C 51/422**
- (25) En (26) En
(21) 11796051.8 (22) 14.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2013
(86) SE 2011/050729 14.06.2011
(87) WO 2011/159233 2011/51 22.12.2011
(30) 18.06.2010 SE 1050629
- (54) • *VOLLGESICHTSMASKE FÜR EIN PAPR*
• *A FULL FACE MASK FOR A PAPR*
• *MASQUE FACIAL INTÉGRAL POUR APPAREIL RESPIRATOIRE ÉLECTRIQUE À PURIFICATION D'AIR*
- (73) TIKI Safety AB, Skällstavägen 9, 197 40 Bro, SE
(72) KLOCKSETH, Oliver, 175 64 Järfälla, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
-
- (51) **A62B 35/00** (11) **3 824 956 B1**
A62B 35/0018
- (25) En (26) En
(21) 20207054.6 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(30) 21.11.2019 IN 201911047500
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG VON FALLSCHUTZSYSTEMEN*
• *APPARATUSES FOR PROVIDING FALL PROTECTION SYSTEMS*
• *APPAREILS POUR FOURNIR DES SYSTÈMES DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES*
- (73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) JAIN, Ashish, Charlotte, NC 28202, US
BAYYA, Srivani, Charlotte, NC 28202, US
PATIL, Swapnil, Charlotte, NC 28202, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **A62C 3/00** (11) **3 569 290 B1**
A62C 37/00 **A62C 99/00**

(52) **A62C 99/0018; A62C 3/00**

(25) De (26) De
(21) 18020204.6 (22) 14.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.11.2019

(54) • **STEUERUNGS- UND REGELUNGSSYSTEM EINER SAUERSTOFFREDUZIERUNGSANLAGE**

• **CONTROL AND REGULATING SYSTEM FOR AN OXYGEN REDUCING INSTALLATION**

• **SYSTÈME DE COMMANDE ET DE RÉGLAGE D'UNE INSTALLATION DE RÉDUCTION D'OXYGÈNE**

(73) Wagner Group GmbH, Schleswigstrasse 1-5, 30853 Langenhagen, DE

(72) Horst, Lewonig, 30655 Hannover, DE
Henkel, Andreas, 31177 Harsum, DE

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **A62C 31/02** (11) **4 205 818 B1**
B05B 1/00 **A62C 31/05**
B05B 1/14 **A62C 99/00**
B05B 1/26

(52) **A62C 31/05; A62C 31/02;**
B05B 1/002; B05B 1/14;
A62C 99/0018; B05B 1/265

(25) En (26) En
(21) 23158146.3 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.07.2023

(30) 02.10.2018 JP 2018187665

(54) • **INJEKTIONSKOPF FÜR FLÜSSIGES FEUERLÖSCHMITTEL**

• **INJECTION HEAD FOR LIQUID FIRE EXTINGUISHING AGENT**

• **TÊTE D'INJECTION POUR AGENT EXTINCTEUR LIQUIDE**

(73) Koatsu Co., Ltd., 1-310 Kitahonmachi, Itami-shi, Hyogo 664-0836, JP

(72) INOUE, Yasufumi, Hyogo, 664-0836, JP
YABUSHITA, Masahiro, Hyogo, 664-0836, JP
KAMO, Mitsunori, Hyogo, 664-0836, JP
WATANABE, Keiichiro, Hyogo, 664-0836, JP

(74) Stevens Hewlett & Perkins, First Floor St Bartholomew's House Lewins Mead, Bristol BS1 2NH, GB

(62) 19869477.0 / 3 815 752

A62C 31/02 → (51) **A62C 35/62**

(51) **A62C 31/03** (11) **3 711 821 B1**
B05B 1/32 **B05B 1/30**

(52) **A62C 31/03; B05B 1/3006**

(25) En (26) En
(21) 19208903.5 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.09.2020

(30) 21.03.2019 US 201916360784

(54) • **SELBSTREGULIERENDE ÖFFNUNG ZUR FEUERLÖSCHERAUSGABE**

• **AUTO-REGULATING APERTURE FOR FIRE EXTINGUISHER DISCHARGE**

• **OUVERTURE À AUTO-RÉGULATION DE DÉCHARGE D'EXTINCTEUR D'INCENDIE**

(73) Kidde Technologies, Inc., 4200 Airport Drive, NW, Wilson, NC 27896, US

(72) FAZZIO, Mark P., Wilson, NC North Carolina 27896, US

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

A62C 31/05 → (51) **A62C 31/02**

(51) **A62C 35/62** (11) **3 626 314 B1**
A62C 37/42 **A62C 31/02**
A62C 35/68 **A62C 37/11**

(52) **A62C 37/11; A62C 31/02;**
A62C 35/62; A62C 35/68;
Y10T 137/0486

(25) En (26) En
(21) 19202983.3 (22) 31.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.03.2020

(30) 20.12.2012 US 201213722571

(54) • **TROCKENSPIRINKLER**

• **DRY SPRINKLER**

• **PULVÉRISATEUR À SEC**

(73) Victaulic Company, 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18040-6714, US

(72) BUCHER, Richard A., Bethlehem, PA 18015, US

CYGLER, Frank J., Nazareth, PA

Pennsylvania 18064, US

REILLY, William J., Lanhorne, PA

Pennsylvania 19047, US

LIU, Yi, Shahekou Distract, Liaoning 116021 Dalian, CN

THAU, JR., Lawrence W., Flemington, NJ

New Jersey 08822, US

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann

Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-

Strasse 29, 80336 München, DE

(62) 13745781.8 / 2 934 703

A62C 37/00 → (51) **A62C 3/00**

A62C 37/00 → (51) **G05D 13/62**

A62C 37/42 → (51) **A62C 35/62**

A62C 99/00 → (51) **A62C 3/00**

A63B 21/00 → (51) **A61B 5/021**

A63B 21/002 → (51) **A61B 5/021**

A63B 21/062 → (51) **A63B 22/00**

(51) **A63B 22/00** (11) **4 139 008 B1**
A63B 21/062 **A63B 24/00**
A63B 69/16 **A63B 71/06**
G06F 3/01

(52) **A63B 71/0622; A63B 21/0628;**
A63B 22/0076; A63B 24/0062;
A63B 69/16; A63B 2022/0084;
A63B 2071/0625; A63B 2071/0638;
A63B 2071/0666; A63B 2220/18;
A63B 2220/40; A63B 2220/833;
A63B 2220/836; A63B 2225/50

(25) En (26) En
(21) 21721008.7 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.03.2023

(86) EP 2021/060056 19.04.2021

(87) WO 2021/213966 2021/43 28.10.2021

(30) 20.04.2020 DK PA202070242

(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ÜBUNGSSYSTEMS ZUR MOTIVATIONS-VERBESSERUNG**

• **A METHOD FOR OPERATING A MOTIVATION ENHANCING EXERCISE SYSTEM**

• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'EXERCICE D'AMÉLIORATION DE LA MOTIVATION**

(73) SYNCSENSE APS, c/o Simon Bruntse Andersen Frederiksborgvej 66, 3. th., 2400 Copenhagen NV, DK

(72) PETERSEN, Steen, Vejen, 1707 Copenhagen V, DK

ANDERSEN, Simon, Bruntse, 2400 Copenhagen NV, DK

(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

(51) **A63B 22/02** (11) **3 677 316 B1**

(52) **A63B 22/0207; A63B 22/0235;**
A63B 22/0285; A63B 2209/00;
A63B 2209/10; A63B 2210/50

(25) Zh (26) En

(21) 18880769.7 (22) 23.08.2018

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

(43) 08.07.2020

(86) CN 2018/102039 23.08.2018

(87) WO 2019/100781 2019/22 31.05.2019

(30) 27.11.2017 CN 201711203566

(54) • **LAUFMATTENANORDNUNG UND LAUF-BAND**

• **RUNNING DECK ASSEMBLY AND TREAD-MILL**

• **ENSEMBLE DE PLATEFORMES DE COURSE ET TAPIS ROULANT**

(73) Beijing Kingsmith Technology Co., Ltd., Room No. 410 4th Floor 25th Building Zone 18 No. 188 West Road Nan Sihuan Fengtai District, Beijing 100070, CN

Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) JIN, Guoqiang, Beijing 100070, CN

ZHANG, Xiaohui, Beijing 100070, CN

JING, Zhifeng, Beijing 100070, CN

WANG, Wei, Beijing 100085, CN

Li, Chuangqi, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **A63B 22/02** (11) **3 677 317 B1**

(52) **A63B 22/0285; A63B 22/0207;**
A63B 22/0235; A63B 2209/00;
A63B 2209/023; A63B 2209/10;
A63B 2210/50

(25) Zh (26) En

(21) 18880777.0 (22) 23.08.2018

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

(43) 08.07.2020

(86) CN 2018/102036 23.08.2018

(87) WO 2019/100780 2019/22 31.05.2019

(30) 27.11.2017 CN 201711202678

(54) • **LAUFMATTENANORDNUNG UND LAUF-BAND**

• **RUNNING DECK ASSEMBLY AND TREAD-MILL**

• **ENSEMBLE DE PLATEFORMES DE COURSE ET TAPIS ROULANT**

(73) Beijing Kingsmith Technology Co., Ltd., Room No. 410 4th Floor 25th Building Zone 18 No. 188 West Road Nan Sihuan Fengtai District, Beijing 100070, CN

- Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping
Mall II of China Resources No. 68, Qinghe
Middle Street Haidian District, Beijing
100085, CN
- (72) JIN, Guoqiang, Beijing 100070, CN
ZHANG, Xiaohui, Beijing 100070, CN
JING, Zhifeng, Beijing 100070, CN
WANG, Wei, Beijing 100085, CN
LI, Chuangqi, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A63B 24/00 → (51) **A63B 22/00**

- (51) **A63B 29/02** (11) **3 911 421 B1**
(52) **A63B 29/028; A63B 71/0036;**
A63B 2225/64
- (25) De (26) De
(21) 20702076.9 (22) 16.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(86) EP 2020/050992 16.01.2020
(87) WO 2020/148368 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 DE 102019100996
- (54) • **SEILSACKANORDNUNG MIT EINEM SEIL-**
SACK UND EINER SEILSACKLÜFTUNG
• **ROPE BAG ARRANGEMENT COMPRISING**
A ROPE BAG AND A ROPE BAG VENTILA-
TION UNIT
• **ENSEMBLE À SAC À CORDE COMPRE-**
NANT UN SAC À CORDE ET UNE VENTILA-
TION DE SAC À CORDE
- (73) Schröder, Tim, Sandwisch 45, 22113
Hamburg, DE
- (72) Schröder, Tim, 22113 Hamburg, DE
- (74) Groth, Wieland, Patentanwalt Zippelhaus 4,
20457 Hamburg, DE

A63B 69/00 → (51) **A63B 69/12**

- (51) **A63B 69/12** (11) **4 200 041 B1**
A63B 69/00 **F04D 13/08**
(52) **F04D 29/4293; F04D 13/08;**
F04D 29/445; F04D 29/605;
B63B 34/70; F05D 2250/141;
F05D 2250/52
- (25) De (26) De
(21) 21746343.9 (22) 05.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.06.2023
(86) EP 2021/068465 05.07.2021
(87) WO 2023/280375 2023/02 12.01.2023
- (54) • **PUMPENZELLE FÜR MOBILE SURFANLA-**
GE MIT RADIALPUMPE UND DIFFUSOR
• **PUMP UNIT FOR MOBILE SURF DEVICE**
WITH A CENTRIFUGAL PUMP AND A DIF-
FUSER
• **UNITÉ DE POMPE POUR ÉQUIPEMENT DE**
SURF MOBILE AVEC UNE POMPE CENTRI-
FUGE ET UN DIFFUSEUR
- (73) Trefz, Thilo, Rehmsstrasse 4, 22299
Hamburg, DE
- (72) Trefz, Thilo, 22299 Hamburg, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

A63B 69/16 → (51) **A63B 22/00**

- (51) **A63B 71/06** (11) **4 091 682 B1**
G07C 1/28 **G07C 1/22**
G10K 5/00
- (52)

A63B 71/0616; G07C 1/28;
G10K 5/00; A63B 2071/0661;
A63B 2220/62; A63B 2220/808;
A63B 2225/50

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22169283.3 (22) 21.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(30) 20.05.2021 FR 2105278
- (54) • **ERKENNUNG VON PFIFFEN EINER TRIL-**
LERPFEIFE
• **DETECTION OF WHISTLE BLASTS**
• **DÉTECTION DE COUPS DE SIFFLET**
- (73) Bodet Time & Sport, 1 rue du Général de
Gaulle, 49340 Tremontaine, FR
- (72) BOSSARD, François, 49300 CHOLET, FR
KOECHLIN, Meaban, 49240 AVRILLE, FR
COLUMEAU, Francis, 85000 LA ROCHE SUR
YON, FR
- (74) MARCOTTE, Laurent, 49510 JALLAIS, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

A63B 71/06 → (51) **A63B 22/00****A63B 71/08** → (51) **A63G 31/00**

- (51) **A63F 1/14** (11) **3 363 507 B1**
A63F 11/00 **A44C 21/00**
G07F 17/32 **A63F 3/00**
A63F 1/18 **A63F 9/24**
- (52) **G07F 17/322; A44C 21/00;**
A63F 1/18; A63F 3/00157;
A63F 3/00697; A63F 11/0002;
G07F 17/3241; G07F 17/3248;
A63F 2003/00164; A63F 2003/00835;
A63F 2003/00892; A63F 2009/2419;
A63F 2009/2489; A63F 2011/0006;
A63F 2250/58; G07F 17/3293
- (25) Ja (26) En
(21) 16866414.2 (22) 17.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.08.2018
(86) JP 2016/084180 17.11.2016
(87) WO 2017/086413 2017/21 26.05.2017
(30) 19.11.2015 JP 2015240631
- (54) • **VERWALTUNGSSYSTEM FÜR TISCHSPIELE**
UND ERSATZWÄHRUNG FÜR SPIELE
• **MANAGEMENT SYSTEM FOR TABLE**
GAMES AND SUBSTITUTE CURRENCY FOR
GAMING
• **SYSTÈME DE GESTION POUR JEUX DE**
TABLE ET MONNAIE DE SUBSTITUTION
POUR JEU
- (73) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aono-
cho Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
- (72) SHIGETA, Yasushi, Higashiomi-shi Shiga
527-0232, JP
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE
- (60) 23196464.4 / 4 268 910

A63F 1/18 → (51) **A63F 1/14****A63F 3/00** → (51) **A63F 1/14****A63F 11/00** → (51) **A63F 1/14****A63F 13/00** → (51) **H04L 65/80**

- (51) **A63F 13/355** (11) **4 037 788 B1**

A63F 13/358 **A63F 13/533**
H04N 21/478 **G06T 15/00**

- (52) **A63F 13/355; A63F 13/358;**
A63F 13/533; H04L 65/61; H04L 67/10;
H04N 21/2343; H04N 21/25825;
H04N 21/25833; A63F 2300/5593;
H04N 21/4781
- (25) En (26) En
(21) 20792832.6 (22) 29.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(86) US 2020/053348 29.09.2020
(87) WO 2021/067321 2021/14 08.04.2021
(30) 01.10.2019 US 201962909172 P
01.10.2019 US 201962909166 P
01.10.2019 US 201962909175 P
31.08.2020 US 202017008502
31.08.2020 US 202017008463
31.08.2020 US 202017008482
- (54) • **HOCHGESCHWINDIGKEITSAUSLESEN EI-**
NES SERVERANZEIGEPUFFERS FÜR
CLOUD-SPIELANWENDUNGEN
• **HIGH SPEED SCAN-OUT OF SERVER DIS-**
PLAY BUFFER FOR CLOUD GAMING APPLI-
CATIONS
• **BALAYAGE DE SORTIE À GRANDE VITESSE**
DE TAMPON D'AFFICHAGE DE SERVEUR
POUR APPLICATIONS DE JEU EN NUAGE
- (73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) COLENBRANDER, Roelof, Roderick, San
Mateo, CA 94404, US
- (74) CERNY, Mark, E., San Mateo, CA 94404, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

A63F 13/358 → (51) **A63F 13/355****A63F 13/533** → (51) **A63F 13/355**

- (51) **A63G 7/00** (11) **3 700 642 B1**
A63G 31/00 **A63G 33/00**
(52) **A63G 7/00; A63G 31/00**
- (25) En (26) En
(21) 18799978.4 (22) 23.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(86) US 2018/057136 23.10.2018
(87) WO 2019/084027 2019/18 02.05.2019
(30) 24.10.2017 US 201715792522
- (54) • **INSASSEN RÜCKHALTESYSTEM MIT INTE-**
GRIERTEM AUDIOSYSTEM
• **PASSENGER RESTRAINT WITH INTEGRAT-**
ED AUDIO SYSTEM
• **DISPOSITIF DE RETENUE DE PASSAGER**
AVEC SYSTÈME AUDIO INTÉGRÉ
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal
City Plaza, Universal City, CA 91608, US
- (72) HALL, Gregory S., Orlando Florida 32819,
US
- (74) MCVEEN, Keith Michael, Orlando Florida
32819, US
MCQUILLIAN, Brian Birney, Orlando Florida
32819, US
- (74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP
No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63G 7/00 (11) **3 773 957 B1**

- (52) **A63G 7/00; B60R 21/02;**
B60R 2021/0097; B60R 2021/022;
B60R 2021/028

- (25) En (26) En
(21) 19718041.7 (22) 03.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	17.02.2021
(86)	US 2019/025653 03.04.2019
(87)	WO 2019/195469 2019/41 10.10.2019
(30)	04.04.2018 US 201862652839 P 02.04.2019 US 201916373585
(54)	• <i>FAHRGESCHÄFTSRÜCKHALTESYSTEM UND -VERFAHREN</i> • <i>RIDE RESTRAINT SYSTEM AND METHOD</i> • <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RETENUE POUR MANÈGE</i>
(73)	Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72)	VANCE, Eric, Orlando, Florida 32819, US LARBERG MACLEAN, Lara, Orlando, Florida 32819, US MASON, Dale, Orlando, Florida 32819, US SANTOS, Marcel, Orlando, Florida 32819, US YAMICH, Powers Alexander, Orlando, Florida 32819, US
(74)	Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(51)	A63G 31/00 (11) 3 740 298 B1 A63B 71/08 B64D 23/00 G01M 9/02
(52)	A63G 31/00; G01M 9/04; A63G 2031/005; B64D 23/00
(25)	En (26) En
(21)	18900762.8 (22) 19.01.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	25.11.2020
(86)	IB 2018/050360 19.01.2018
(87)	WO 2019/142019 2019/30 25.07.2019
(54)	• <i>VERTIKALER WINDKANAL MIT VERBESSERTEN SICHERHEITSMERKMALEN</i> • <i>A VERTICAL WIND TUNNEL WITH IMPROVED SAFETY FEATURES</i> • <i>SOUFFLERIE VERTICALE PRÉSENTANT DES CARACTÉRISTIQUES DE SÉCURITÉ AMÉLIORÉES</i>
(73)	Beitans, Ivars, Livkalni-2, 2150 Sigulda, LV
(72)	Beitans, Ivars, 2150 Sigulda, LV
(74)	Kromanis, Artis, AAA Law Latvia, SIA Citadeles Street 12, 3rd floor, 1010 Riga, LV
(51)	A63G 31/00 (11) 3 934 780 B1 A63G 31/02 G03B 21/585
(52)	A63G 31/00; A63G 31/02; G03B 21/562; G09F 9/37; G09F 19/18
(25)	En (26) En
(21)	20718862.4 (22) 27.02.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	12.01.2022
(86)	US 2020/020223 27.02.2020
(87)	WO 2020/180629 2020/37 10.09.2020
(30)	07.03.2019 US 201962815211 P 21.01.2020 US 202016748534
(54)	• <i>VERFAHREN FÜR BETÄTIGBARE OBERFLÄCHEN</i> • <i>ACTUATABLE SURFACE TECHNIQUES</i> • <i>TECHNIQUES DE SURFACE ACTIONNABLES</i>
(73)	Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72)	HIXSON, John, Orlando, Florida 32819, US TRESAUGUE, Michael, Orlando, Florida 32819, US
(74)	Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63G 31/00 → (51) **A63G 7/00**

	A63G 31/02 → (51) A63G 31/00
	A63G 33/00 → (51) A63G 7/00
	A63H 33/30 → (51) D04C 7/00
	B01D 3/00 → (51) C07C 9/18
	B01D 15/34 → (51) C07K 1/34
	B01D 17/02 → (51) B01J 20/10
(51)	B01D 19/00 (11) 3 829 736 B1 A61K 9/00 B65B 3/00 B65B 3/22 A61M 5/00
(52)	B01D 19/0031; B65B 3/22; B65B 3/003
(25)	En (26) En
(21)	19742774.3 (22) 26.07.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	09.06.2021
(86)	EP 2019/070198 26.07.2019
(87)	WO 2020/021073 2020/05 30.01.2020
(30)	27.07.2018 EP 18186014
(54)	• <i>VERFAHREN ZUM ABFÜLLEN MINDESTENS EINES ENTGASTEN ARZNEIMITTEL-PRODUKTS IN BEHÄLTER UND ARZNEIMITTELPRODUKTABFÜLLVORRICHTUNG</i> • <i>METHOD OF FILLING AT LEAST ONE DE-GASSED DRUG PRODUCT INTO CONTAINERS AND DRUG PRODUCT FILLING DEVICE</i> • <i>PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'AU MOINS UN PRODUIT MÉDICAMENTEUX DÉGAZÉ DANS DES CONTENANTS ET DISPOSITIF DE REMPLISSAGE D'UN PRODUIT MÉDICAMENTEUX</i>
(73)	F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72)	BOEUF, Julien, 68305 Mannheim, DE KEHNEN, Vincent, 68305 Mannheim, DE RAKEL, Natalie, 68305 Mannheim, DE ULMER, Alexander, 68305 Mannheim, DE ZIERES, Gerald, 68305 Mannheim, DE
(74)	Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
	B01D 19/00 → (51) C07C 9/18
(51)	B01D 21/01 (11) 3 897 907 B1 C02F 1/56 C02F 103/10
(52)	C02F 1/56; B01D 21/01; C08F 220/56; C02F 2103/10; C08F 2438/03
(25)	Fr (26) Fr
(21)	19821089.0 (22) 18.12.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	27.10.2021
(86)	EP 2019/086070 18.12.2019
(87)	WO 2020/127568 2020/26 25.06.2020
(30)	20.12.2018 FR 1873519
(54)	• <i>VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SUSPENSIONEN VON FESTPARTIKELN IN WASSER MITTELS AMPHOTERER POLYMERE</i> • <i>METHOD FOR TREATING SUSPENSIONS OF SOLID PARTICLES IN WATER USING AMPHOTERIC POLYMERS</i> • <i>PROCÉDÉ POUR LE TRAITEMENT DE SUSPENSIONS DE PARTICULES SOLIDES DANS L'EAU À L'AIDE DE POLYMÈRES AMPHOTÈRES</i>
(73)	SNF Group, ZAC de Milieux, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
(72)	TIZZOTTI, Morgan, 42160 Andrézieux Bouthéon, FR

	READ, Emmanuelle, 42160 Andrézieux Bouthéon, FR FAVERO, Cédric, 42160 Andrézieux Bouthéon, FR GAILLARD, Nicolas, 42160 Andrézieux Bouthéon, FR
(74)	Lavoie, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
	B01D 21/01 → (51) C08F 220/38
	B01D 29/21 → (51) B01D 35/027
(51)	B01D 29/23 (11) 4 098 345 B1 B01D 29/90
(52)	B01D 29/23; B01D 29/902; B01D 2201/02; Y02E 60/50
(25)	De (26) De
(21)	21176840.3 (22) 31.05.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	07.12.2022
(54)	• <i>FILTEREINRICHTUNG UND BRENNSTOFF-ZELLENSYSTEM MIT FILTEREINRICHTUNG</i> • <i>FILTER DEVICE AND FUEL CELL SYSTEM WITH FILTER DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF FILTRE ET SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE POURVU DE DISPOSITIF FILTRE</i>
(73)	Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72)	HINOJOSA GARCIA, David Manuel, 28007 Madrid, ES MONTERO BLANCO, Gonzalo, 28937 Mostoles, Madrid, ES TEJEDOR DIAGO, Julio José, 28109 Alcobendas, Madrid, ES
(51)	B01D 29/23 (11) 4 115 964 B1 B01D 29/54 B01D 36/02
(52)	B01D 29/23; B01D 29/54; B01D 35/027; B01D 36/02; B01D 2201/298; B01D 2201/46
(25)	De (26) De
(21)	22181375.1 (22) 27.06.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	11.01.2023
(30)	06.07.2021 DE 102021003480
(54)	• <i>FILTERVORRICHTUNG</i> • <i>FILTER DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF FILTRE</i>
(73)	RT-Filtertechnik GmbH, Buchholz 4, 88048 Friedrichshafen, DE
(72)	van Uffelen, Florentin, 88085 Langenargen, DE Zellhausen, Benedikt, 88662 Überlingen, DE
(74)	Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE
	B01D 29/23 → (51) B01D 35/027
	B01D 29/54 → (51) B01D 29/23
	B01D 29/54 → (51) B01D 35/027
	B01D 29/58 → (51) B01D 35/027
	B01D 29/90 → (51) B01D 29/23
(51)	B01D 35/027 (11) 4 098 347 B1 B01D 29/21 B01D 29/23 B01D 29/54 B01D 29/58
(52)	B01D 29/54; B01D 29/21; B01D 29/58; B01D 35/0273; B01D 2201/12; B01D 2201/188;

- B01D 2201/295; B01D 2201/4053;
B01D 2201/602; B01D 2201/605
- (25) De (26) De
(21) 22182454.3 (22) 06.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (30) 20.09.2017 DE 102017008812
- (54) • *FILTERVORRICHTUNG*
• *FILTER DEVICE*
• *DISPOSITIF FILTRE*
- (73) Hydac Filtertechnik GmbH, Industriestraße,
66280 Sulzbach/Saar, DE
- (72) Schwender, Matthias, 66459 Kinkel, DE
Koch, Edwin, 66636 Tholey, DE
Kleemann, Daniel, 57515 Alsting, FR
Lehmann, Ute, 66583 Spiesen/ Elversberg,
DE
Nenno, Alexander, 66646 Marpingen, DE
Schneider, André Michael, 66111
Saarbrücken, DE
- (74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange
Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE
- (62) 18768831.2 / 3 684 494

B01D 36/02 → (51) **B01D 29/23**

B01D 45/00 → (51) **F01M 13/00**

B01D 45/08 → (51) **F01M 13/00**

B01D 46/00 → (51) **A47L 9/20**

B01D 46/10 → (51) **F01M 13/00**

B01D 46/42 → (51) **A47L 9/20**

B01D 46/71 → (51) **B29C 65/16**

B01D 50/20 → (51) **F01M 13/00**

B01D 53/00 → (51) **C07D 251/60**

B01D 53/02 → (51) **B01J 29/82**

B01D 53/02 → (51) **C01B 37/08**

B01D 53/26 → (51) **C01B 37/08**

B01D 53/34 → (51) **B29C 65/16**

B01D 53/50 → (51) **B29C 65/16**

B01D 53/56 → (51) **F01N 3/10**

B01D 53/62 → (51) **F01N 3/10**

B01D 53/68 → (51) **B29C 65/16**

B01D 53/72 → (51) **F01N 3/10**

B01D 53/83 → (51) **B29C 65/16**

B01D 53/88 → (51) **B60H 3/00**

- (51) **B01D 53/94** (11) **3 727 653 B1**
B01J 23/63 **F01N 3/035**
F01N 3/10

- (52) **B01D 53/945; B01J 23/63;**
F01N 3/035; F01N 3/101;
B01D 2255/1023; B01D 2255/1025;
B01D 2255/2061; B01D 2255/2063;
B01D 2255/2065; B01D 2255/2066;
B01D 2255/20715; B01D 2255/407;
B01D 2255/908; B01D 2255/9155;
B01D 2258/014; Y02T 10/12

- (25) De (26) De
(21) 18816073.3 (22) 14.12.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) EP 2018/084902 14.12.2018
- (87) WO 2019/121375 2019/26 27.06.2019
- (30) 19.12.2017 EP 17208615
- (54) • *KATALYTISCH AKTIVES PARTIKELFILTER*
• *CATALYTICALLY ACTIVE PARTICULATE FIL-
TER*
• *FILTRE À PARTICULES À ACTIVITÉ CATALY-
TIQUE*
- (73) UMICORE AG & Co. KG, Rodenbacher
Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE
- (72) SCHOENHABER, Jan, 64287 Darmstadt, DE
DIBEL, Naina, 64319 Pfungstadt, DE
ROESCH, Martin, 63110 Rodgau, DE
SPIESS, Stephanie, 64289 Darmstadt, DE
GOTTHARDT, Meike, 60385 Frankfurt, DE
SCHICHTEL, Nicole, 35510 Butzbach Hoch-
Weisel, DE
- (60) 23212574.0

B01D 53/94 → (51) **B01J 35/04**

B01D 53/94 → (51) **F01N 3/10**

B01D 61/04 → (51) **C02F 1/44**

B01D 61/10 → (51) **C02F 1/44**

B01D 61/14 → (51) **C07K 1/34**

B01D 61/16 → (51) **C07K 1/34**

B01D 61/24 → (51) **C02F 9/00**

- (51) **B01F 23/10** (11) **4 135 884 B1**
B01F 25/312 **B01F 25/431**
B01F 35/60
- (52) **B01F 23/10; B01F 25/3121;**
B01F 25/31241; B01F 25/3125;
B01F 25/4312; B01F 25/431952;
B01F 25/431971; B01F 25/431972;
B01F 35/6052

- (25) En (26) En
(21) 21719213.7 (22) 07.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.02.2023
- (86) GB 2021/050852 07.04.2021
- (87) WO 2021/209742 2021/42 21.10.2021
- (30) 16.04.2020 GB 202005545
- (54) • *VERDÜNNUNG VON ENTFLAMMBAREM
GAS*
• *FLAMMABLE GAS DILUTION*
• *DILUTION DE GAZ INFLAMMABLE*
- (73) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess
Hill, Sussex RH15 9TW, GB
- (72) GREENWOOD, Joanne Rachel, Burgess Hill,
Sussex RH15 9TW, GB
RECHERT, Hans, London EC1V 2NX, GB
KNIGHT, Gary, Clevedon, Somerset BS21
6TH, GB
GALTRY, Michael, Burgess Hill, Sussex RH15
9TW, GB
- (74) Ford, Alexander, Edwards Limited
Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex
RH15 9TW, GB

- (51) **B01F 23/451** (11) **3 912 709 B1**
B01F 25/27 **B01F 25/314**
B01F 33/501

- (52) **B01F 23/451; B01F 25/27;**
B01F 25/314; B01F 25/31423;
B01F 25/3143; B01F 33/50112;
B01F 2101/2202

- (25) De (26) De

- (21) 20175365.4 (22) 19.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
MISCHEN VON FLÜSSIGKEITEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR MIXING LIQ-
UIDS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MÉLANGE
DES LIQUIDES*
- (73) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-
Strasse 8/13, 61273 Wehrheim, DE
- (72) Vogt, Sebastian, 61273 Wehrheim, DE
Kluge, Thomas, 61273 Wehrheim, DE
- (74) Schultheiss & Sterzel Patentanwälte PartG
mbH, Berner Straße 52, 60437 Frankfurt
am Main, DE

- (51) **B01F 23/47** (11) **4 117 809 B1**
B01F 25/432

- (52) **B01F 23/47; B01F 25/4321**

- (25) En (26) En
(21) 21718114.8 (22) 12.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.01.2023
- (86) EP 2021/059443 12.04.2021
- (87) WO 2021/223962 2021/45 11.11.2021
- (30) 05.05.2020 EP 20173054
- (54) • *STATISCHER MISCHER*
• *STATIC MIXER*
• *MÉLANGEUR STATIQUE*
- (73) medmix Switzerland AG, Rütistrasse 7,
9469 Haag (Rheintal), CH
- (72) SCHÖCK, Joachim, 8404 Winterthur, CH
GIELOW, Bettina, 9473 Gams, CH
HUTTER, Fabian, 9444 Diepoldsau, CH
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B01F 25/27 → (51) **B01F 23/451**

B01F 25/312 → (51) **B01F 23/10**

B01F 25/314 → (51) **B01F 23/451**

B01F 25/431 → (51) **B01F 23/10**

B01F 25/432 → (51) **B01F 23/47**

- (51) **B01F 33/501** (11) **3 395 274 B1**
B01F 35/71 **B01F 35/75**
A61B 17/88 **B01F 101/20**

- (52) **A61B 17/8825; B01F 33/50112;**
B01F 35/7131; B01F 35/7161;
B01F 35/7174; B01F 35/754251;
A61B 17/8816; A61B 2017/8838;
B01F 2101/20

- (25) De (26) De
(21) 18167954.9 (22) 18.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.10.2018
- (30) 28.04.2017 DE 102017109255
- (54) • *KNOCHENZEMENTAPPLIKATIONSVOR-
RICHTUNG MIT VERSCHLUSSMITTEL AM
AUSTRAGSKOLBEN*
• *BONE CEMENT APPLICATION DEVICE
WITH CLOSURE MEANS AT THE OUTPUT
PISTON*
• *DISPOSITIF D'APPLICATION DE CIMENT
OSSEUX POURVU DE MOYEN DE FERME-
TURE SUR LE PISTON DE DISTRIBUTION*
- (73) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-

Strasse 8/13, 61273 Wehrheim, DE
(72) Vogt, Sebastian, 99092 Erfurt, DE
Kluge, Thomas, 56179 Vallendar, DE
(74) Schultheiss & Sterzel Patentanwälte PartG
mbH, Berner Straße 52, 60437 Frankfurt
am Main, DE

B01F 33/501 → (51) **B01F 23/451**

B01F 35/213 → (51) **G01N 29/024**

B01F 35/22 → (51) **G01N 29/024**

B01F 35/60 → (51) **B01F 23/10**

B01F 35/71 → (51) **B01F 33/501**

B01F 35/75 → (51) **B01F 33/501**

B01J 4/00 → (51) **C01C 1/02**

B01J 7/02 → (51) **F01N 3/20**

B01J 8/00 → (51) **C01C 1/02**

B01J 8/08 → (51) **C01C 1/02**

B01J 8/24 → (51) **C01C 1/02**

(51) **B01J 13/14** (11) **3 515 589 B1**
C11D 3/50

(52) **C11D 3/505; A61Q 13/00; B01J 13/14**

(25) En (26) En
(21) 17768803.3 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 31.07.2019
(86) EP 2017/073615 19.09.2017
(87) WO 2018/050914 2018/12 22.03.2018
(30) 19.09.2016 GB 201615905
(54) • **VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAM-**
MENHANG MIT ORGANISCHEN VERBIN-
DUNGEN
• **IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO OR-**
GANIC COMPOUNDS
• **AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU LIÉES À**
DES COMPOSÉS ORGANIQUES

(73) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5,
1214 Vernier, CH

(72) AUSSANT, Emmanuel, 75011 Paris, FR
HARRISON, Ian Michael, 78300 Poissy, FR
GUINEBRETIÈRE, Sandra, 95130

Franconville, FR
BLONDEL, Frédéric, 42163 Andrezieux
cedex, FR
JEANSON, Guillaume, 42163 Andrezieux
cedex, FR

(74) Global Patents, Givaudan SA
Grafenaustasse 7, 6300 Zug, CH

B01J 19/00 → (51) **F01N 3/20**

B01J 19/12 → (51) **A61L 2/10**

B01J 20/02 → (51) **C01B 39/54**

(51) **B01J 20/10** (11) **3 986 609 B1**
B01J 20/26 **B01J 20/22**
B01J 20/32 **B01J 20/30**
C02F 1/28 **B01D 17/02**

(52) **B01J 20/103; B01D 17/0202;**
B01J 20/223; B01J 20/261;
B01J 20/3092; B01J 20/3204;
B01J 20/3257; B01J 20/3278;
C02F 1/004; C02F 1/288; C02F 1/681;
B01J 2220/56; C02F 2101/32;
Y02A 20/204

(25) En (26) En

(21) 20729213.7 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.04.2022
(86) IB 2020/054899 22.05.2020
(87) WO 2020/260976 2020/53 30.12.2020
(30) 24.06.2019 US 201962865477 P
16.09.2019 US 201962900905 P

(54) • **INTELLIGENTER SAND UND VERFAHREN**
ZUR HERSTELLUNG VON INTELLIGENTEM
SAND
• **SMART SAND AND METHOD FOR MAK-**
ING SMART SAND
• **SABLE INTELLIGENT ET PROCÉDÉ DE FA-**
BRICATION DE SABLE INTELLIGENT

(73) King Abdullah University Of Science And
Technology, 4700 King Abdullah University
Of Science and Technology, Thuwal 23955-
6900, SA
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern
Avenue, Dhahran 31311, SA

(72) WANG, Peng, Thuwal 23955-6900, SA
CHANG, Jian, Thuwal 23955-6900, SA
AHMED, Zeyad, Dhahran 31311, SA
SHI, Yifeng, Thuwal 23955-6900, SA
ONG, Chisiang, Thuwal 23955-6900, SA

(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

B01J 20/18 → (51) **B01J 29/82**

B01J 20/18 → (51) **C01B 37/08**

B01J 20/18 → (51) **C01B 39/54**

B01J 20/22 → (51) **B01J 20/10**

(51) **B01J 20/26** (11) **3 532 195 B1**
B01J 20/28 **B65G 65/30**

(52) **B01J 20/28011; B01J 20/267;**
B65G 65/30; B01J 2220/68

(25) En (26) En
(21) 17783522.0 (22) 16.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.09.2019
(86) EP 2017/076291 16.10.2017
(87) WO 2018/077639 2018/18 03.05.2018
(30) 26.10.2016 EP 16195643

(54) • **VERFAHREN ZUM ENTLADEN VON SUPER-**
ABSORBIERENDEN PARTIKELN AUS EI-
NEM SILO UND ZUM FÜLLEN DERSELBEN
IN SCHÜTTGUTBEHÄLTER
• **METHOD FOR DISCHARGING SUPERAB-**
SORBENT PARTICLES FROM A SILO AND
FILLING THEM INTO BULK CONTAINERS
• **PROCÉDÉ D'ÉVACUATION DE PARTICULES**
SUPERABSORBANTES D'UN SILO ET LEUR
REMPLISSAGE DANS DES CONTENEURS
EN VRAC

(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) HERMELING, Dieter, 67056 Ludwigshafen,
DE
FUNK, Ruediger, 67056 Ludwigshafen, DE
WEISMANTTEL, Matthias, 67056
Ludwigshafen, DE
PETERSON, Monte Alan, Freeport, TX
77541, US

(74) LEUNIS, Peter, 2040 Antwerpen, BE
POSSEMIERS, Karl, 2040 Antwerpen, BE
(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

(51) **B01J 20/26** (11) **3 630 352 B1**
A61M 1/36 **B01J 20/28**

(52) **B01J 20/267; B01J 20/28064;**

B01J 20/28066; B01J 20/321;
B01J 20/3244; B01J 20/3272;
A61M 1/3679

(25) En (26) En
(21) 18734983.2 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

KH MA MD TN

(43) 08.04.2020
(86) RU 2018/050052 17.05.2018
(87) WO 2018/217137 2018/48 29.11.2018
(30) 23.05.2017 RU 2017117852

(54) • **POLYMERES SORPTIONSMITTEL, HER-**
STELLUNG UND VERWENDUNG DAVON
• **A POLYMERIC SORBENT, PREPARATION**
AND USE THEREOF
• **SORBANT POLYMÈRE, PRÉPARATION ET**
UTILISATION ASSOCIÉES

(73) Efferon GmbH, Westerbachstraße 47,
60489 Frankfurt am Main, DE

(72) BESSONOV, Ivan Viktorovich, Moscow
119285, RU
MOROZOV, Alexey Sergeevich, Moscow
115573, RU
KOPITSYNA, Maria Nikolaevna, Moscow
121151, RU

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

B01J 20/26 → (51) **B01J 20/10**

B01J 20/28 → (51) **B01J 20/26**

B01J 20/30 → (51) **B01J 20/10**

B01J 20/30 → (51) **B01J 29/82**

B01J 20/30 → (51) **C01B 37/08**

B01J 20/32 → (51) **B01J 20/10**

B01J 20/32 → (51) **B01J 20/26**

B01J 23/44 → (51) **F01N 3/10**

(51) **B01J 23/46** (11) **4 139 045 B1**
B01J 35/00 **B01J 35/06**
C01B 21/26

(52) **B01J 23/464; B01J 35/19;**
B01J 35/396; B01J 35/58; C01B 21/265

(25) De (26) De
(21) 21720284.5 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.03.2023
(86) EP 2021/060547 22.04.2021
(87) WO 2021/214232 2021/43 28.10.2021
(30) 22.04.2020 EP 20170800
(54) • **EDELMETALLNETZ FUER DIE KATALYSIE-**
RUNG VON GASPHASENREAKTIONEN
• **PURE METAL NETWORK FOR CATALYSING**
GAS PHASE REACTIONS
• **RÉSEAU MÉTALLIQUE PRÉCIEUX DESTINÉ**
À LA CATALYSE DES RÉACTIONS EN PHASE
GAZEUSE

(73) Umicore AG & Co. KG, Rodenbacher
Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE

(72) BORN, Dirk, 63505 Langenselbold, DE
WISER, Artur, 60486 Frankfurt, DE
ZEUNER, Stefan, 61352 Bad Homburg
v.d.H., DE

B01J 23/46 → (51) **F01N 3/10**

B01J 23/63	→ (51) B01D 53/94
B01J 23/63	→ (51) F01N 3/10
B01J 29/70	→ (51) C07C 2/58
(51) B01J 29/82	(11) 3 658 279 B1
B01J 29/86	B01J 29/87
B01J 29/88	B01J 37/03
C01B 39/54	C01B 37/08
B01D 53/02	B01J 20/18
B01J 20/30	B01J 29/85
B01J 37/00	B01J 37/08
(52) C01B 39/54; B01D 53/02; B01J 20/18;	
B01J 20/3057; B01J 20/3085;	
B01J 29/85; C01B 37/08;	
B01D 2253/116; B01J 37/0018;	
Y02C 20/40	
(25) En	(26) En
(21) 18839033.0	(22) 24.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 03.06.2020	
(86) US 2018/043429	24.07.2018
(87) WO 2019/023194	2019/05 31.01.2019
(30) 28.07.2017 US 201762538429 P	
(54) • KRISTALLINE METALLOPHOSPHATE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG	
• CRYSTALLINE METALLOPHOSPHATES, THEIR METHOD OF PREPARATION, AND USE	
• MÉTALLOPHOSPHATES CRISTALLINS, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION	
(73) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US	
(72) YUHAS, Benjamin D., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US	
GALEY, Melissa M., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US	
MILLER, Mark A., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
B01J 29/82	→ (51) C01B 37/08
B01J 29/83	→ (51) C01B 37/08
B01J 29/84	→ (51) C01B 37/08
B01J 29/84	→ (51) C01B 39/54
B01J 29/85	→ (51) B01J 29/82
B01J 29/85	→ (51) C01B 37/08
B01J 29/85	→ (51) C01B 39/54
(51) B01J 29/86	(11) 3 554 694 B1
C01B 37/00	C01B 39/02
C01B 39/12	
(52) C01B 37/007; B01J 29/86;	
C01B 39/026; C01B 39/12	
(25) En	(26) En
(21) 17816718.5	(22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA	
(43) 23.10.2019	
(86) EP 2017/082366	12.12.2017
(87) WO 2018/108875	2018/25 21.06.2018
(30) 13.12.2016 EP 16203604	

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TITANHALTIGEN ZEOLITHS	
• A PROCESS FOR THE PREPARATION OF A TITANIUM-CONTAINING ZEOLITE	
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE ZÉOLITE CONTENANT DU TITANE	
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(72) PARVULESCU, Andrei-Nicolae, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
MÜLLER, Ulrich, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
VOGELANG, Regina, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
BRUNS, Nicole Sabine, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
WEIDERT, Jan-Oliver, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE	
B01J 29/86	→ (51) B01J 29/82
B01J 29/86	→ (51) C01B 37/08
B01J 29/87	→ (51) B01J 29/82
B01J 29/87	→ (51) C01B 37/08
B01J 29/88	→ (51) B01J 29/82
B01J 29/88	→ (51) C01B 37/08
B01J 31/02	→ (51) C07C 253/30
B01J 35/00	→ (51) B01J 23/46
B01J 35/00	→ (51) C01B 39/54
B01J 35/00	→ (51) C07C 2/58
B01J 35/00	→ (51) F01N 3/10
(51) B01J 35/04	(11) 3 834 933 B1
B01D 53/94	B01J 37/02
B05C 7/04	B05D 3/04
B05D 7/22	F01N 3/28
(52) B01J 37/0215; B01J 35/56;	
B05C 7/04; F01N 3/2803; B05D 1/305;	
B05D 3/0493; B05D 7/22;	
B05D 2203/30; F01N 3/022;	
F01N 3/035; F01N 2330/00;	
F01N 2510/06; Y02T 10/12	
(25) En	(26) En
(21) 19215031.6	(22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC	
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK	
SM TR	
(43) 16.06.2021	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESCHÜTTUNG VON SUBSTRATEN MIT WASHCOATS	
• APPARATUS AND METHOD FOR COATING SUBSTRATES WITH WASHCOATS	
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE SUBSTRATS AVEC DES COUCHES DE BADIGEON	
(73) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB	
(72) Burgess, Neil, Hertfordshire SG8 5HE, GB	
Hayton, Christopher, Hertfordshire SG8 5HE, GB	
Thomson, Craig, Hertfordshire SG8 5HE, GB	
(74) Wilson, Nicola Ann, Johnson Matthey Public Limited Company Johnson Matthey Technology Centre Blount's Court Road Sonning Common, Reading, Berkshire RG4 9NH, GB	

B01J 35/04	→ (51) F01N 3/10
B01J 35/06	→ (51) B01J 23/46
B01J 37/00	→ (51) B01J 29/82
B01J 37/00	→ (51) C01B 37/08
B01J 37/02	→ (51) B01J 35/04
B01J 37/02	→ (51) F01N 3/10
B01J 37/03	→ (51) B01J 29/82
B01J 37/03	→ (51) C01B 37/08
B01J 37/08	→ (51) B01J 29/82
B01J 39/02	→ (51) C01B 37/08
B01J 39/12	→ (51) C01B 39/54
B01J 39/14	→ (51) C01B 37/08
B01J 47/028	→ (51) C13K 1/08
B01J 47/04	→ (51) C13K 1/08
B01L 1/02	→ (51) B08B 15/02
B01L 3/00	→ (51) A61B 5/15
B01L 3/00	→ (51) C12M 3/06
B01L 3/00	→ (51) G01N 1/31
B01L 3/00	→ (51) G01N 33/543
B01L 3/02	→ (51) A61B 5/15
B01L 7/00	→ (51) G01N 1/31
B01L 9/00	→ (51) C12M 3/06
B01L 9/00	→ (51) G01N 1/31
(51) B02C 2/00	(11) 2 911 794 B1
B02C 2/04	
(52) B02C 2/005; B02C 2/04	
(25) En	(26) En
(21) 13789845.8	(22) 09.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 02.09.2015	
(86) FI 2013/050976	09.10.2013
(87) WO 2014/064329	2014/18 01.05.2014
(30) 26.10.2012 FI 20126109	
(54) • INNERES VERSCHLEISSTEIL EINES KEGELBRECHERS, VERFAHREN ZUM ANHEBEN DIESER INNEREN VERSCHLEISSTEILE UND HEBWERKZEUG	
• A METHOD FOR LIFTING AN INNER WEAR PART OF A GYRATORY OR CONE CRUSHER, AN INNER WEAR PART, A GYRATORY OR CONE CRUSHER AND AN INNER WEAR PART LIFTING TOOL	
• ÉLÉMENT D'USURE D'UN BROUEUR CONIQUE, PROCÉDÉ DE SOULEVEMENT DE CET ÉLÉMENT ET OUTILS DE SOULEVEMENT	
(73) Metso Finland Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230 Espoo, FI	
(72) KUVAJA, Kari, FI-33530 Tampere, FI	
LAUTALA, Aki, FI-33710 Tampere, FI	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
B02C 2/04	→ (51) B02C 2/00

B02C 4/08	→ (51) A01D 43/10
B02C 4/30	→ (51) A01D 43/10
(51) B02C 17/00 (11) 4 112 180 B1 B02C 17/14 B02C 23/14 B07B 1/06 B09B 3/30 B02C 17/18	
(52) B02C 17/14; B02C 17/007; B02C 17/186; B02C 23/14; B09B 3/40; B07B 1/06; B09B 2101/85	
(25) Fr (26) Fr (21) 22181289.4 (22) 27.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.01.2023	
(30) 30.06.2021 FR 2107082	
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HOLZABFÄLLEN DER KLASSE B • METHOD FOR PROCESSING CLASS B WOOD WASTE • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCHETS DE BOIS DE CLASSE B	
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR	
(72) Demey Cedeno, Hary, 38054 Grenoble, FR Bedel, Laurent, 38054 Grenoble, FR	
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR	
B02C 17/10	→ (51) B02C 21/00
B02C 17/14	→ (51) B02C 17/00
B02C 17/16	→ (51) B02C 21/00
B02C 17/18	→ (51) B02C 17/00
B02C 17/18	→ (51) B02C 21/00
B02C 17/20	→ (51) B02C 21/00
(51) B02C 18/14 (11) 4 045 189 B1 B02C 18/16 B02C 18/18 B02C 23/16	
(52) B02C 18/146; B02C 18/144; B02C 2018/162; B02C 2018/188; B02C 2023/165	
(25) De (26) De (21) 20797407.2 (22) 16.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.08.2022	
(86) EP 2020/079261 16.10.2020	
(87) WO 2021/074411 2021/16 22.04.2021	
(30) 16.10.2019 DE 102019007192	
(54) • VORRICHTUNG ZUM ZERKLEINERN VON SCHÜTTFÄHIGEM AUFGABEGUT SOWIE VERFAHREN ZUM ÖFFNEN EINER SOL- CHEN VORRICHTUNG • APPARATUS FOR COMMUNUTING POURABLE FEEDSTOCK AND METHOD FOR OPENING SUCH AN APPARATUS • APPAREIL DE BROyage DE CHARGE D'ALI- MENTATION FLUIDE ET PROCÉDÉ D'OU- VERTURE D'UN TEL APPAREIL	
(73) Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH, Siempelkampstrasse 75, 47803 Krefeld, DE	
(72) CHRISTMANN, Stefan, 66500 Bödinghof, DE KAUB, Christoph, 66482 Zweibrücken, DE	
(74) Kurz, Andreas, Südring 3, 76829 Landau, DE	

B02C 18/16	→ (51) B02C 18/14
B02C 18/18	→ (51) B02C 18/14
(51) B02C 21/00 (11) 3 919 179 B1 B02C 23/02 B02C 23/24 B02C 25/00 B02C 17/10 B02C 17/18 B02C 17/20 B02C 17/16	
(52) B02C 17/16; B02C 17/183; B02C 17/186; B02C 25/00; B02C 17/1875; B02C 17/1885; B02C 23/02; B02C 23/24; Y02P 40/10	
(25) Zh (26) En (21) 20913257.0 (22) 23.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.12.2021	
(86) CN 2020/080719 23.03.2020	
(87) WO 2021/142930 2021/29 22.07.2021	
(30) 15.01.2020 CN 202010043324	
(54) • MAHL- UND FORMGEBUNGSVERFAHREN FÜR EINE VERTIKALMÜHLE • GRINDING AND SHAPING METHOD FOR VERTICAL GRINDING MACHINE • PROCÉDÉ DE BROyage ET DE MISE EN FORME POUR UNE MACHINE DE BROyage VERTICALE	
(73) Xiamen ISO Standard Sand Co., Ltd., No. 45, Yanghe Road Xinyang Industrial Zone Haicang District, Xiamen, Fujian 361000, CN	
(72) SUN, Zhisheng, Beijing 100000, CN	
(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT	
B02C 23/02	→ (51) B02C 21/00
B02C 23/14	→ (51) B02C 17/00
B02C 23/16	→ (51) B02C 18/14
B02C 23/24	→ (51) B02C 21/00
B02C 25/00	→ (51) B02C 21/00
(51) B04B 5/12 (11) 4 079 408 B1 B04B 7/04 F01M 13/04 B04B 5/12; B04B 7/04; F01M 13/04; F01M 2013/0422	
(25) En (26) En (21) 21169199.3 (22) 19.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.10.2022	
(54) • ZENTRIFUGALSEPARATOR ZUR REINI- GUNG VON GAS • A CENTRIFUGAL SEPARATOR FOR CLEAN- ING GAS • SÉPARATEUR CENTRIFUGE DESTINÉ À NETTOYER UN GAZ	
(73) Alldex AB, P.O. Box 506, 261 24 Landskrona, SE	
(72) POGÉN, Mats-Örjan, SE-268 74 BILLEBERGA, SE	
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE	
B04B 7/04	→ (51) B04B 5/12
(51) B05B 1/00 (11) 3 586 973 B1 G05B 13/02 B05B 12/08 B05B 12/082; B05B 12/08; G05B 13/0265; B05B 1/002;	

G05B 2219/45013; G05B 2219/49065	
(25) En (26) En	
(21) 19178692.0 (22) 06.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.01.2020	
(30) 18.06.2018 US 201862686390 P	
(54) • SYSTEMSTEUERUNG BASIEREND AUF TON- UND BILDSIGNALEN • SYSTEM CONTROL BASED ON ACOUSTIC AND IMAGE SIGNALS • COMMANDE DE SYSTÈME BASÉE SUR DES SIGNAUX ACOUSTIQUES ET D'IMAGES	
(73) Rolls-Royce Corporation, 450 South Meridian Street, Indianapolis, Indiana 46225-1103, US Commonwealth Center for Advanced Manufacturing, 5520 West Quaker Road, Disputanta, Virginia 23842, US	
(72) Cybulsky, Michael, Indianapolis, IN 46256, US Blair, Taylor K, Indianapolis, IN 46205, US Zimmerman, Benjamin, Moseley, VA 23120, US Sweet, Marshall Louis, Avon, IN 46123, US Marcon, Andrea, Richmond, VA 23223, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(51) B05B 1/00 (11) 3 956 071 B1 B05B 3/00 B05B 7/00 B05B 12/00 B05B 15/00	
(52) B05B 1/086; B01J 2/006; B01J 2/02; B05B 1/323; B05B 3/16; B05B 7/066; B05B 7/10; B05B 7/1281; B05B 12/085; B05B 15/50; B05B 15/52; B08B 13/00; B05B 7/1245; B08B 17/04	
(25) De (26) De	
(21) 20710914.1 (22) 11.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.02.2022	
(86) EP 2020/056547 11.03.2020	
(87) WO 2020/212027 2020/43 22.10.2020	
(30) 18.04.2019 DE 102019205737	
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG AUF ABLAGERUNGEN AN EINER DÜSENSPITZE • METHOD FOR MONITORING DEPOSITS ON A NOZZLE TIP • PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE DÉPÔTS SUR UN EMBOUT DE BUSE	
(73) Glatt Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Werner-Glatt-Straße 1, 79589 Binzen, DE	
(72) NOWAK, Reinhard, 79540 Lörrach, DE STEINKE, Lars, 79541 Lörrach, DE	
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109, 73730 Esslingen, DE	
B05B 1/00	→ (51) A62C 31/02
(51) B05B 1/14 (11) 3 814 018 B1 B05B 17/08 B05B 15/68 B05B 13/04 B05B 15/00 B05B 15/652	
(52) B05B 15/68; B05B 1/14; B05B 17/08; B05B 13/0421; B05B 15/00; B05B 15/652	
(25) En (26) En	
(21) 19838222.8 (22) 16.07.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.05.2021	

- (86) US 2019/041994 16.07.2019
(87) WO 2020/018529 2020/04 23.01.2020
(30) 18.07.2018 US 201862699882 P
(54) • *DÜSENANORDNUNG MIT GELENKDÜSEN*
• *NOZZLE ASSEMBLY WITH ARTICULATING NOZZLES*
• *ENSEMBLE DE BUSE AVEC BUSES ARTICULEES*
(73) Sturdy Corporation, 1822 Carolina Beach Road, Wilmington, NC 28401, US
(72) STURDY, David R., Wilmington, North Carolina 28409, US
PHILLIPS, Melvin R., Wilmington, North Carolina 28428, US
CARTER, James T., Wilmington, North Carolina 28409, US
OGBURN, Ethan T., Wilmington, North Carolina 28405, US
EADDY, Daniel B., Wilmington, North Carolina 28412, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B05B 1/14 → (51) **A62C 31/02**

- (51) **B05B 1/16** (11) **3 883 695 B1**
B05B 1/30 **B05B 3/04**
B05B 3/06 **B05B 13/06**
B08B 9/049
(52) **F16L 55/38; B05B 1/1636;**
B05B 1/169; B05B 1/3006;
B05B 13/0627; B08B 9/0495;
E03F 9/00; F16L 2101/12
(25) En (26) En
(21) 20759845.9 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) US 2020/016221 31.01.2020
(87) WO 2020/171930 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 US 201962807662 P
(54) • *SCHALTDÜSE MIT HOCHEFFIZIENTEM STRÖMUNGSEINSATZ*
• *SWITCHER NOZZLE HIGH EFFICIENCY FLOW INSERT*
• *INSERT D'ÉCOULEMENT À HAUT RENDEMENT DE BUSE DE COMMUTATEUR*
(73) Stoneage, Inc., 466 S. Skylane Drive, Durango, Colorado 81303, US
(72) SCHNEIDER, Joseph A., Durango, Colorado 81301, US
TORMEY, Timothy M. D., Hesperus, Colorado 81326, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

B05B 1/30 → (51) **A62C 31/03****B05B 1/30** → (51) **B05B 1/16****B05B 1/32** → (51) **A62C 31/03****B05B 3/00** → (51) **B05B 1/00****B05B 3/04** → (51) **B05B 1/16****B05B 3/06** → (51) **B05B 1/16**

- (51) **B05B 3/10** (11) **3 492 178 B1**
B05B 5/04 **B05B 12/00**
G06K 19/077 **G06Q 10/00**
(52) **B05B 3/1042; B05B 5/0407**
(25) Ja (26) En
(21) 17833766.3 (22) 17.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.06.2019

- (86) JP 2017/015479 17.04.2017
(87) WO 2018/020755 2018/05 01.02.2018
(30) 28.07.2016 JP 2016149000
(54) • *DREHZERSTÄUBUNGSKOPF, VERWALTUNGSSYSTEM FÜR DREHZERSTÄUBUNGSKOPF UND VERWALTUNGSVERFAHREN FÜR DREHZERSTÄUBUNGSKOPF*
• *ROTARY ATOMIZING HEAD, ROTARY ATOMIZING HEAD MANAGING SYSTEM, AND ROTARY ATOMIZING HEAD MANAGING METHOD*
• *TÊTE D'ATOMISATION ROTATIVE, SYSTÈME DE GESTION DE TÊTE D'ATOMISATION ROTATIVE ET PROCÉDÉ DE GESTION DE TÊTE D'ATOMISATION ROTATIVE*
(73) Hitachi Systems, Ltd., 1-2-1 Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8672, JP
ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) YAMAUCHI, Shigeru, Tokyo 141-8672, JP
SARUYAMA, Masaaki, Tokyo 141-8672, JP
KITAGAWA, Masaaki, Tokyo 141-6022, JP
NOMURA, Shinya, Tokyo 141-6022, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B05B 5/04 → (51) **B05B 3/10****B05B 7/00** → (51) **B05B 1/00****B05B 7/06** → (51) **F23R 3/28****B05B 11/00** → (51) **A61M 15/00****B05B 12/00** → (51) **B05B 1/00****B05B 12/00** → (51) **B05B 12/08****B05B 12/00** → (51) **B05B 3/10****B05B 12/02** → (51) **B05B 12/08**

- (51) **B05B 12/08** (11) **3 837 060 B1**
B05B 12/00 **B05B 12/02**
F16K 31/06 **F16K 17/04**
F16K 31/12 **F16K 31/02**
G05D 7/00
(52) **B05B 12/087; B05B 12/004;**
B05B 12/02; F16K 17/048;
F16K 31/0655; G05D 7/005
(25) De (26) De
(21) 19752703.9 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) EP 2019/071573 12.08.2019
(87) WO 2020/035443 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 EP 18189451
(54) • *AGRARSPRITZEN-VENTILEINHEIT UND AGRARSPRITZEN-VENTILEINRICHTUNG*
• *AGRICULTURAL SPRAYING VALVE UNIT AND AGRICULTURAL SPRAYING VALVE DEVICE*
• *UNITÉ DE SOUPAPE DE PULVÉRISATION AGRICOLE ET DISPOSITIF DE SOUPAPE DE PULVÉRISATION AGRICOLE*
(73) Schulte, Reinhold, Eichengrund 9, 33106 Paderborn, DE
(72) Schulte, Reinhold, 33106 Paderborn, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

B05B 12/08 → (51) **B05B 1/00****B05B 13/00** → (51) **B41J 2/165****B05B 13/02** → (51) **B41J 2/165****B05B 13/04** → (51) **B41J 2/165****B05B 13/06** → (51) **B05B 1/16****B05B 13/06** → (51) **B23K 26/16**

- (51) **B05B 14/43** (11) **3 930 916 B1**
B05B 14/43; Y02P 70/10
(25) De (26) De
(21) 20708077.1 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) EP 2020/055316 28.02.2020
(87) WO 2020/178183 2020/37 10.09.2020
(30) 01.03.2019 DE 102019105256
(54) • *FILTERMODUL UND ABSCHIEDEVORRICHTUNG ZUM ABSCHIEDEN VON OVERSPRAY, BESCHICHTUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BESCHICHTUNGSANLAGE*
• *FILTER MODULE AND TRAP FOR TRAPPING OVERSPRAY, COATING FACILITY AND METHOD FOR OPERATING A COATING FACILITY*
• *MODULE DE FILTRE ET DISPOSITIF SÉPARATEUR POUR LA SÉPARATION DE SURPULVÉRISATION, INSTALLATION DE REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ POUR LA CONDUITE D'UNE INSTALLATION DE REVÊTEMENT*
(73) Eisenmann GmbH, Tübinger Straße 81, 71032 Böblingen, DE
(72) POBOSS, Norman, 71034 Böblingen, DE
HALBARTSCHLAGER, Johann, 71088 Holzgerlingen, DE
KLOTZ, Marco, 75382 Althengstett, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

B05B 15/00 → (51) **B05B 1/00****B05B 15/52** → (51) **B41J 2/165****B05B 15/555** → (51) **B41J 2/165****B05B 15/68** → (51) **B05B 1/14****B05B 17/08** → (51) **B05B 1/14****B05C 7/04** → (51) **B01J 35/04****B05D 1/26** → (51) **B32B 27/10****B05D 3/04** → (51) **B01J 35/04****B05D 7/22** → (51) **B01J 35/04**

- (51) **B06B 1/02** (11) **3 558 549 B1**
B06B 1/0253
(25) En (26) En
(21) 17821633.9 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/084088 21.12.2017
(87) WO 2018/115283 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 EP 16206309
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BETRIEB VON KAPAZITIVEN MIKROELEKTROMECHANISCHEN FUNKFREQUENZSCHALTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS OF OPERATION OF CAPACITIVE RADIO FREQUENCY MICRO-ELECTROMECHANICAL SWITCHES*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT DES COMMUTATEURS DE RADIOFRÉQUENCE CAPACITIFS MICRO-ÉLECTROMÉCANIQUES*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SHULEPOV, Sergei, 5656 AE Eindhoven, NL
DIRKSEN, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL
LOEBL, Hans-Peter, 5656 AE Eindhoven, NL
BUDZELAAR, Franciscus Paulus Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
TIMMERMANS, Petrus Henricus Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
DE WILD, Nico Maris Adriaan, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (60) 23199781.8 / 4 289 521

B06B 1/02 → (51) **G01N 29/22****B06B 1/02** → (51) **G01S 15/89**

- (51) **B06B 1/06** (11) **3 885 881 B1**
G06F 3/01 **H10N 30/20**
H10N 30/88
- (52) **B06B 1/0688; B06B 1/0644;**
G06F 3/016; H10N 30/2047;
H10N 30/88; B06B 1/08
- (25) Ja (26) En
(21) 19886114.8 (22) 11.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.09.2021
- (86) JP 2019/044158 11.11.2019
- (87) WO 2020/105495 2020/22 28.05.2020
- (30) 22.11.2018 JP 2018219534
- (54) • *AKTUATOR UND TAKTILE PRÄSENTATIONSVORRICHTUNG*
• *ACTUATOR AND TACTILE PRESENTATION DEVICE*
• *ACTIONNEUR ET DISPOSITIF DE PRÉSENTATION TACTILE*
- (73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonochi Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (72) NAKAO, Fumiaki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
HATTORI, Shigeto, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B06B 1/06 → (51) **G01S 15/89****B06B 1/16** → (51) **E01B 27/20****B07B 1/06** → (51) **B02C 17/00****B07B 7/00** → (51) **A01C 7/08****B08B 1/02** → (51) **B41J 29/17****B08B 3/08** → (51) **C11D 17/08****B08B 3/10** → (51) **B08B 17/06****B08B 5/04** → (51) **A47L 9/20**

- (51) **B08B 9/032** (11) **3 178 573 B1**
- (52) **B08B 9/0325; B08B 2203/007;**
B08B 2203/0217
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16203260.1 (22) 09.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 14.06.2017
- (30) 11.12.2015 FR 1562182
- (54) • *REINIGUNGSANLAGE, TRANSFORMATIONSVORFAHREN UND REINIGUNGSVERFAHREN, BEI DEM DIESE REINIGUNGSANLAGE ZUM EINSATZ KOMMT*
• *CLEANING FACILITY, TRANSFORMATION METHOD AND CLEANING METHOD USING SUCH A CLEANING FACILITY*
• *INSTALLATION DE NETTOYAGE, PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE METTANT EN ŒUVRE UNE TELLE INSTALLATION DE NETTOYAGE*
- (73) Bocard Services SA, Rue Lact 29, 1217 Meyrin, CH
- (72) GUICHOUX, Philippe, JURQUILLA, MX
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B08B 9/049 → (51) **B05B 1/16**

- (51) **B08B 15/02** (11) **3 768 443 B1**
B01L 1/02
- (52) **B08B 15/023; B01L 1/02;**
B01L 2200/087; B08B 2215/006
- (25) De (26) De
(21) 19714354.8 (22) 22.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.01.2021
- (86) EP 2019/057227 22.03.2019
- (87) WO 2019/180198 2019/39 26.09.2019
- (30) 23.03.2018 DE 102018107016
- (54) • *LABORABZUG*
• *FUME HOOD*
• *HOTTE DE LABORATOIRE*
- (73) WALDNER Laboreinrichtungen SE & Co. KG, Anton-Waldner-Straße 10-16, 88239 Wangen im Allgäu, DE
- (72) LIEBSCH, Jürgen, 88161 Lindenberg, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B08B 17/06 (11) **3 549 686 B1**
B08B 3/10 **H01L 21/67**

- (52) **B08B 17/06; B08B 3/10; B64F 5/30**
- (25) En (26) En
(21) 19174543.9 (22) 30.09.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.10.2019
- (30) 04.12.2012 US 201213693562
- (54) • *OBERFLÄCHENMATERIALIEN ZUR DEKONTAMINATION MIT DEKONTAMINANTEN*
• *SURFACE MATERIALS FOR DECONTAMINATION WITH DECONTAMINANTS*
• *MATIÈRES DE SURFACE POUR LA DÉCONTAMINATION À L'AIDE DE DÉCONTAMINANTS*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) Peltz, Leora, Chicago, 60606-1596, US
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- (62) 13776896.6 / 2 928 623

B09B 3/30 → (51) **B02C 17/00****B21B 3/02** → (51) **C21D 9/46**

- (51) **B21B 19/04** (11) **3 718 655 B1**
B21B 25/04
B21B 25/04
- (25) Ja (26) En
(21) 18884210.8 (22) 28.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (86) JP 2018/043858 28.11.2018
- (87) WO 2019/107443 2019/23 06.06.2019
- (30) 29.11.2017 JP 2017228499
- (54) • *LOCHWALZMASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NAHTLOSEN METALLROHRS UNTER DEREN VERWENDUNG*
• *PIERCING MACHINE AND METHOD FOR MANUFACTURING SEAMLESS METALLIC TUBE USING SAME*
• *MACHINE DE PERÇAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TUBE MÉTALLIQUE SANS SOUDURE L'UTILISANT*
- (73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8071, JP
- (72) OBE, Haruka, Tokyo 100-8071, JP
SAKAMOTO, Akihiro, Tokyo 100-8071, JP
DAIMON, Yasuhiko, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B21B 25/04 → (51) **B21B 19/04**

- (51) **B21B 37/00** (11) **4 013 555 B1**
G05B 19/00 **G05B 17/00**
B22D 46/00 **C21D 11/00**
- (52) **B21B 37/00; B22D 11/12;**
B22D 11/16; B22D 46/00; C21D 11/00;
C23C 2/022; C23C 2/024; C23C 2/06;
C23C 2/51; G05B 13/042;
G05B 19/0426; C21D 1/18; C21D 1/26;
C21D 8/00; C21D 8/02; C21D 9/0068;
C21D 9/46; C21D 2261/00; Y02P 90/02
- (25) De (26) De
(21) 20815788.3 (22) 26.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (86) EP 2020/083523 26.11.2020
- (87) WO 2021/105292 2021/22 03.06.2021
- (30) 26.11.2019 DE 102019132029
- (54) • *HERSTELLUNG EINES GEWÜNSCHTEN METALLWERKSTÜCKS AUS EINEM METALLFLACHPRODUKT*
• *PRODUCTION OF A DESIRED METAL WORKPIECE FROM A FLAT METAL PRODUCT*
• *PRODUCTION D'UNE PIÈCE MÉTALLIQUE SOUHAITÉE À PARTIR D'UN PRODUIT MÉTALLIQUE PLAT*
- (73) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Str. 100, 47166 Duisburg, DE
- (72) HEITKAMP, Ansgar, 47802 Krefeld, DE
RIDDER, Tobias, 45659 Recklinghausen, DE
ODENHAUSEN, Christian, 46487 Wesel, DE
OVERLÖPER, Daniel, 47051 Duisburg, DE
HAYN, Robin, 47228 Duisburg, DE
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

B21B 37/50 → (51) **B21B 41/10**

- (51) **B21B 37/58** (11) **4 178 735 B1**
- (52) **B21B 37/58; B21B 2031/206**
- (25) De (26) De
(21) 21739384.2 (22) 06.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (86) EP 2021/068604 06.07.2021
- (87) WO 2022/008486 2022/02 13.01.2022
- (30) 09.07.2020 DE 102020208633

- (54) • *VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUM BERECHNEN EINES STICHPLANS FÜR EINEN STABILEN WALZPROZESS*
• *METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR CALCULATING A PASS SCHEDULE FOR A STABLE ROLLING PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR CALCULER UN PROGRAMME DE PASSES AFIN D'OBTENIR UN PROCÉDÉ DE LAMINAGE STABLE*
- (73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
- (72) RITTER, Andreas, 35708 Haiger, DE
MERZ, Rainer, 57223 Kreuztal, DE
- (74) Kross, Ulrich, et al, Hemmerich & Kollegen
Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

- (51) **B21B 38/02** (11) **3 990 200 B1**
(52) **B21B 38/02**
- (25) De (26) De
(21) 20276356.7 (22) 13.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(86) EP 2020/063312 13.05.2020
(87) WO 2020/259912 2020/53 30.12.2020
(30) 25.06.2019 DE 102019209124
14.11.2019 DE 102019217569
- (54) • *PLANHEITSMESSVORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER PLANHEIT EINES METALLISCHEN BANDES*
• *FLATNESS-MEASURING APPARATUS FOR MEASURING THE FLATNESS OF A METAL STRIP*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE PLANÉITÉ CONÇU POUR MESURER LA PLANÉITÉ D'UNE BANDE MÉTALLIQUE*
- (73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
- (72) GORGELS, Frank, 52080 Aachen, DE
KASTNER, Andreas, 57399 Kirchhundem, DE
- (74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen
Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

- (51) **B21B 41/10** (11) **4 176 985 B1**
(52) **B21B 41/10; B21B 37/50; B21C 51/00; B21B 38/00**
- (25) De (26) De
(21) 22201775.8 (22) 17.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(30) 08.11.2021 DE 102021212512
17.12.2021 DE 102021214588
- (54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE EINER BEVORSTEHENDEN AUSBRUCH-SITUATION EINES GEWALTEN BANDES IN EINER WALZSTRASSE*
• *METHOD FOR PREDICTING AN IMMINENT BREAKOUT SITUATION OF A ROLLED STRIP IN A ROLLING MILL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'UNE SITUATION D'APPARITION IMMINENTE D'UNE BANDE LAMINÉE DANS UN TRAIN DE LAMINAGE*
- (73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
- (72) Belz, Julian, 57518 Betzdorf, DE
Tuschhoff, Matthias, 57072 Siegen, DE
Koch, Markus, 57271 Hilchenbach, DE
Mengel, Christian, 57074 Siegen, DE
- (74) Klüppel, Walter, Hemmerich & Kollegen

Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

- (51) **B21C 37/26** (11) **3 825 021 B1**
(52) **F28F 1/36; B21C 37/26; B21D 11/06; B21D 53/02; B21D 53/08; F28F 21/084; F28F 21/085; F28F 2215/04**
- (25) De (26) De
(21) 20208453.9 (22) 18.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(30) 20.11.2019 DE 102019131313
- (54) • *VERFAHREN SOWIE VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES RIPPENROHRES*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A FINNED TUBE*
• *PROCÉDÉ AINSI QUE DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN TUBE À AILETTES*
- (73) Schmöle GmbH, Ardey Straße 15, 58730 Fröndenberg, DE
- (72) Leutloff, Stefan, 44534 Lünen, DE
- (74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann,
Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16,
42103 Wuppertal, DE

B21D 5/00 → (51) B21D 5/14

- (51) **B21D 5/14** (11) **4 212 261 B1**
(52) **B21D 53/16 B21D 53/92 B21D 5/00 B23K 31/02**
- (25) En (26) En
(21) 22212979.3 (22) 13.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
(30) 14.01.2022 GB 202200429
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONTURIERUNG EINER RINGKOMPONENTE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTOURING RING COMPONENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROFILAGE D'UN COMPOSANT ANNULAIRE*
- (73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
- (72) BELL, Colin, Derby, DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

B21D 22/28 → (51) B23K 26/364**B21D 37/01 → (51) B23K 26/364****B21D 37/20 → (51) B23K 26/364****B21D 51/26 → (51) B23K 26/364****B21D 53/16 → (51) B21D 5/14****B21D 53/92 → (51) B21D 5/14****B21G 3/12 → (51) F16B 37/04****B21J 9/02 → (51) F16B 37/04****B21J 13/00 → (51) F16B 37/04**

- (51) **B22C 3/00** (11) **3 801 949 B1**
(52) **B22C 9/02 B22C 3/00; B22C 9/02**
- (25) De (26) De
(21) 19724812.3 (22) 15.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) EP 2019/062480 15.05.2019
(87) WO 2019/224070 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 DE 102018004234
- (54) • *SCHLICHTEZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINER GIESSFORM UND VERWENDUNG DER SCHLICHTEZUSAMMENSETZUNG ZUR BESCHICHTUNG EINER GIESSFORM*
• *COATING COMPOSITION, PROCESS FOR COATING A CASTING MOLD AND USE OF THE COATING COMPOSITION FOR COATING A CASTING MOLD*
• *COMPOSITION DE POTEYAGE, PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN MOULE DE COULÉE ET UTILISATION DE LA COMPOSITION DE POTEYAGE POUR LE REVÊTEMENT D'UN MOULE DE COULÉE*
- (73) ASK Chemicals GmbH, Reisholzstrasse 16-18, 40721 Hilden, DE
- (72) STÖTZEL, Reinhard, 42699 Solingen, DE
KOCH, Christian, 47443 Moers, DE
KOWALCZYK, Anne, 76187 Karlsruhe, DE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (60) 22199457.7 / 4 147 804

- (51) **B22C 7/02** (11) **4 210 883 B1**
(52) **B22C 9/04 B33Y 70/00 B29C 64/124 B33Y 80/00 B33Y 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 21766704.7 (22) 11.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
(86) IB 2021/057417 11.08.2021
(87) WO 2022/053890 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 US 202063077020 P
- (54) • *FEINGUSSZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *INVESTMENT CASTING COMPOSITIONS AND METHODS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE MOUTAGE DE PRÉCISION À MODÈLES PERDUS*
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) MAHONEY, Wayne S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LAMPE, Matthew J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BIERNATH, Rolf W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
VANG, Kalc Chur, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KROPP, Michael A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BRUZEK, Matthew J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Bergen, Katja, 3M Deutschland GmbH OIPC
Carl-Schurz-Strasse 1, 41453 Neuss, DE

B22C 9/02 → (51) B22C 3/00

- (51) **B22C 9/04** (11) **3 210 693 B1**
(52) **B22F 3/15 B22C 9/04; B22F 3/15; B22F 5/007; B22F 7/06; B22F 7/08; B33Y 10/00; B33Y 80/00; B22F 10/28; Y02P 10/25**
- (25) En (26) En
(21) 17157929.5 (22) 24.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.08.2017 (30) 29.02.2016 US 201615056525 (54) • <i>HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES BAUTEILS MIT EINER ZWEITEN METALLKOMPONENTE, DIE UM EINE ERSTE METALLKOMPONENTE GEFORMT IST, UNTER VERWENDUNG VON ISOSTATISCHEM PRESSEN</i> • <i>MANUFACTURING PROCESS OF A COMPONENT FORMED AROUND A FIRST METAL COMPONENT USING HOT ISOSTATIC PRESSING</i> • <i>PROCEDE DE FABRICATION D'UNE PIECE AVEC UN SECOND COMPOSANT METALLIQUE FORME AUTOUR D'UN PREMIER COMPOSANT METALLIQUE A L'AIDE DE PRESSAGE ISOSTATIQUE A CHAUD</i> (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US (72) BUNKER, Ronald Scott, West Chester, OH 45069, US KONITZER, Douglas Gerard, Cincinnati, OH 45215, US (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	(43) 14.06.2023 (86) EP 2021/072029 06.08.2021 (87) WO 2022/029301 2022/06 10.02.2022 (30) 06.08.2020 DE 10202009989 (54) • <i>ANLAGE ZUM CHARGIEREN, SCHMELZEN UND GIESSEN VON METALL UND METALLLEGIERUNGEN UNTER VAKUUM UND/ODER SCHUTZGASATMOSPHERE UND VERFAHREN ZUM QUASI-KONTINUIERLICHEN SCHMELZEN UND GIESSEN VON METALL UNTER VAKUUM UND/ODER SCHUTZGASATMOSPHERE</i> • <i>SYSTEM FOR CHARGING, MELTING AND CASTING METAL AND METAL ALLOYS IN A VACUUM AND/OR SHIELDING GAS ATMOSPHERE AND METHOD FOR QUASI-CONTINUOUS MELTING AND CASTING OF METAL IN A VACUUM AND/OR SHIELDING GAS ATMOSPHERE</i> • <i>SYSTÈME POUR CHARGER, FAIRE FONDRE ET COULER DES MÉTAUX ET DES ALLIAGES MÉTALLIQUES DANS UNE ATMOSPHERE DE GAZ SOUS VIDE ET/OU DE PROTECTION ET DE COULÉE QUASI CONTINUES DE MÉTAL DANS UNE ATMOSPHERE DE GAZ SOUS VIDE ET/OU DE PROTECTION</i> (73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE (72) DEMIRCI, Cihangir, 47807 Krefeld, DE (74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE	KOYAMA, Kenji, Amphur Sriracha Chonburi 20230, TH (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
B22C 9/04 → (51) B22C 7/02	B22D 11/00 → (51) B22D 11/103	B22D 41/00 → (51) B22D 11/103
B22C 9/04 → (51) B22D 27/20	B22D 11/106 → (51) B22D 11/103	B22D 41/04 → (51) B22D 11/103
(51) B22D 11/00 (11) 3 888 816 B1 B22D 11/124 B22D 11/22 B22D 11/049 (52) B22D 11/004; B22D 11/049; B22D 11/124; B22D 11/225 (25) En (26) En (21) 21163991.9 (22) 22.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.10.2021 (30) 30.03.2020 JP 2020060359 02.03.2021 JP 2021032852 (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CU-NI-SN-LEGIERUNG</i> • <i>METHOD FOR PRODUCING CU-NI-SN ALLOY</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ALLIAGE CU-NI-SN</i> (73) NGK Insulators, Ltd., 2-56 Suda-cho Mizuho-ku, Nagoya city, Aichi 467-8530, JP (72) ISHII, Kensuke, Nagoya-City, Aichi 467-8530, JP (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	B22D 11/113 → (51) B22D 11/103 B22D 11/124 → (51) B22D 11/00 B22D 11/22 → (51) B22D 11/00 B22D 25/06 → (51) B22D 27/20 B22D 27/04 → (51) B22D 27/20 B22D 27/13 → (51) B22D 27/20	B22D 41/08 → (51) B22D 11/103 B22D 41/12 → (51) B22D 11/103 B22D 41/14 → (51) B22D 11/103 B22D 41/16 → (51) B22D 11/103 B22D 41/50 → (51) B22D 11/103 B22D 46/00 → (51) B21B 37/00 B22F 1/102 → (51) H01B 1/02 B22F 1/107 → (51) H01B 1/02 B22F 3/00 → (51) C22C 45/02 B22F 3/105 → (51) B33Y 80/00 B22F 3/15 → (51) B22C 9/04 B22F 5/00 → (51) B33Y 80/00 B22F 10/00 → (51) B33Y 80/00 B22F 10/18 → (51) B29C 64/118 B22F 10/47 → (51) B29C 64/153 B22F 10/47 → (51) B33Y 80/00 B22F 10/85 → (51) B29C 64/118 B22F 12/00 → (51) B33Y 10/00 B22F 12/41 → (51) B33Y 10/00 B22F 12/90 → (51) B29C 64/118
B22D 11/049 → (51) B22D 11/00 B22D 11/06 → (51) C22C 45/02	(51) B22D 27/20 (11) 3 321 390 B1 C22C 19/05 C22C 27/06 B22C 9/04 B22D 25/06 B22D 27/13 C22C 37/08 F01D 9/04 B22D 27/04 F02B 37/24 (52) B22D 27/20; B22C 9/04; B22D 25/06; B22D 27/04; B22D 27/13; C22C 19/05; C22C 27/06; C22C 37/08; F01D 9/04; F02B 37/24; F05D 2220/40; Y02T 10/12 (25) Ja (26) En (21) 16910595.4 (22) 29.07.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA (43) 16.05.2018 (86) JP 2016/072454 29.07.2016 (87) WO 2018/020692 2018/05 01.02.2018 (54) • <i>HITZEBESTÄNDIGES GIESSEN</i> • <i>HEAT-RESISTANT CASTING</i> • <i>PIÈCE MOULÉE RÉSISTANTE À LA CHALEUR</i> (73) Mitsubishi Steel MFG. CO., LTD., Daiwa Tsukishima Bldg., 16-13 Tsukishima 4-chome Chuo-ku, Tokyo, JP (72) FUKUDA, Yoshizumi, Ichikawa-shi Chiba 272-0127, JP (74) SODA, Yuji, Tokyo 104-8550, JP TAMURA, Masanori, Ichikawa-shi Chiba 272-0127, JP	(51) B23B 5/16 (11) 3 261 791 B1 B23Q 11/00 (52) B23B 5/167; B23Q 11/0035; B23B 2250/16 (25) De (26) De (21) 16705955.9 (22) 23.02.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 03.01.2018 (86) EP 2016/053797 23.02.2016 (87) WO 2016/135157 2016/35 01.09.2016 (30) 27.02.2015 DE 102015002483 (54) • <i>VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DES REGENERATIVEN RATTERNS VON ZERSPANUNGSMASCHINEN, SOWIE EINE ZERSPANUNGSMASCHINE</i> • <i>METHOD FOR REDUCING THE REGENERATIVE CHATTER OF CHIP-REMOVAL MACHINES, AS WELL AS A CHIP-REMOVAL MACHINE</i> • <i>PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DU BROUETAGE RÉGÉNÉRATIF DE MACHINES À ENLÈVEMENT DE COPEAUX ET UNE MACHINE À ENLÈVEMENT DE COPEAUX</i> (73) Rattunde AG, Bauernallee 23, 19288 Ludwigslust, DE (72) RATTUNDE, Ulrich, 19322 Bentwisch, DE (74) Groth, Wieland, Patentanwalt Zippelhaus 4, 20457 Hamburg, DE

- (51) **B23B 51/04** (11) **3 810 362 B1**
 (52) **B23B 51/0493**; B23B 2251/14;
 B23B 2251/18
 (25) De (26) De
 (21) 19752683.3 (22) 08.08.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 28.04.2021
 (86) EP 2019/071284 08.08.2019
 (87) WO 2020/030726 2020/07 13.02.2020
 (30) 09.08.2018 DE 102018119445
 (54) • **BOHRWERKZEUG**
 • **BORING TOOL**
 • **OUTIL DE PERÇAGE**
 (73) Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn
 GmbH, Horn-Strasse 1, 72072 Tübingen, DE
 (72) SCHMIDA, Peter Paul, 6232 Münster, AT
 SCHWAIGER, Manfred Josef, 5550 Radstadt,
 AT
 (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
 mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
 DE

B23C 3/00 → (51) **B29D 11/02****B23C 5/06** → (51) **B23C 5/22**

- (51) **B23C 5/22** (11) **3 573 779 B1**
 (52) **B23C 5/2213**; B23C 2200/165;
 B23C 2200/362; B23C 2210/168
 (25) En (26) En
 (21) 18702566.3 (22) 07.01.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 04.12.2019
 (86) IL 2018/050021 07.01.2018
 (87) WO 2018/138715 2018/31 02.08.2018
 (30) 30.01.2017 US 201715418849
 (54) • **INDEXIERBARER EINSEITIGER SCHNEID-
 EINSATZ MIT ZWEI KLEMMBOHRUNGEN
 UND SCHNEIDWERKZEUG MIT SOLCH EI-
 NEM EINSATZ**
 • **INDEXABLE, SINGLE-SIDED CUTTING IN-
 SERT HAVING TWO CLAMPING BORES
 AND CUTTING TOOL INCLUDING SUCH
 AN INSERT**
 • **INSERT DE COUPE INDEXABLE SIMPLE
 FACE DOTÉ DE DEUX ALÉSAGES DE SER-
 RAGE ET OUTIL DE COUPE COMPRENANT
 UN TEL INSERT**
 (73) Iscar Ltd., P.O. Box 11, 24959 Tefen, IL
 (72) ELKAYAM, Sagi, 2725503 Haifa, IL
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte
 Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
 81675 München, DE

- (51) **B23C 5/22** (11) **3 755 488 B1**
B23C 5/06
 (52) **B23C 5/06**; **B23C 5/2213**;
 B23C 2200/045; B23C 2200/121;
 B23C 2200/203; B23C 2210/163;
 B23C 2210/168
 (25) En (26) En
 (21) 19707502.1 (22) 22.01.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 30.12.2020
 (86) IL 2019/050087 22.01.2019
 (87) WO 2019/159161 2019/34 22.08.2019
 (30) 19.02.2018 US 201815898956
 (54) • **RUNDER DOPPELSEITIGER SCHNEIDEIN-
 SATZ MIT EINER UMFANGSFLÄCHE MIT
 VORSTEHENDEN INDEXVERRIEGELUN-
 GEN, EINSATZHALTER DAFÜR UND
 SCHNEIDWERKZEUG**

- **ROUND DOUBLE-SIDED CUTTING INSERT
 HAVING A PERIPHERAL SURFACE PROVID-
 ED WITH PROTRUDING INDEXING LATCH-
 ES, INSERT HOLDER THEREFOR AND CUT-
 TING TOOL**
 • **PLAQUETTE DE COUPE DOUBLE FACE
 RONDE AYANT UNE SURFACE PÉRIPHÉ-
 RIQUE POURVUE DE VEROUS D'INDEXA-
 TION SAILLANTS, PORTE-PLAQUETTE
 POUR CELUI-CI ET OUTIL DE COUPE**
 (73) Iscar Ltd., P.O. Box 11, 24959 Tefen, IL
 (72) HECHT, Gil, 2244339 Nahariya, IL
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte
 Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
 81675 München, DE

(51) **B23F 19/00** (11) **3 932 600 B1**
B23F 23/12 **B23F 23/00**
B24B 1/00

(52) **B23F 19/00**; **B23F 23/006**;
B23F 23/1293

- (25) En (26) En
 (21) 20183030.4 (22) 30.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 05.01.2022
 (54) • **VERFAHREN ZUM SCHLEIFEN UND POLIE-
 REN VON ZAHNRÄDERN**
 • **PROCESS OF GRINDING AND POLISHING
 GEAR WHEELS**
 • **PROCÉDÉ DE MEULAGE ET DE POLISSAGE
 DE ROUES D'ENGRENAGE**
 (73) 3M Innovative Properties Company, 3M
 Center, Saint Paul, MN 55133-3427, US
 (72) Hechler, Juergen, 72127 Kusterdingen, DE
 Rosenau, Fynn, 41539 Dormagen, DE
 Eberwein, Marc, 42553 Velbert, DE
 (74) Müller, Bruno, 3M Deutschland GmbH
 Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, DE

B23F 23/00 → (51) **B23F 19/00****B23F 23/12** → (51) **B23F 19/00**

- (51) **B23K 9/095** (11) **4 159 352 B1**
G05B 19/18
 (52) **B23K 9/0953**; **B25J 9/1664**;
 G05B 2219/49386
 (25) En (26) En
 (21) 22194039.8 (22) 06.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 05.04.2023
 (30) 24.09.2021 JP 2021155201
 (54) • **SCHWEISSPROGRAMMHERSTELLUNGSSY-
 STEM UND SCHWEISSPROGRAMMHER-
 STELLUNGSVERFAHREN**
 • **WELDING PROGRAM PRODUCTION SYS-
 TEM AND WELDING PROGRAM PRODUC-
 TION METHOD**
 • **SYSTÈME DE PRODUCTION DE PRO-
 GRAMME DE SOUDAGE ET PROCÉDÉ DE
 PRODUCTION D'UN PROGRAMME DE
 SOUDAGE**
 (73) DAIHEN Corporation, 2-1-11, Tagawa,
 Yodogawa-ku Osaka-shi Osaka 532-8512,
 JP
 (72) NAKAGAWA, Shinichiro, Osaka-shi, Osaka,
 JP
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und
 Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
 Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B23K 9/133** (11) **3 684 540 B1**
B65H 49/32 **B65H 59/04**
 (52) **B23K 9/133**; **B65H 49/325**;
B65H 59/04

- (25) En (26) En
 (21) 18755218.7 (22) 31.07.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 29.07.2020
 (86) FI 2018/050562 31.07.2018
 (87) WO 2019/058018 2019/13 28.03.2019
 (30) 19.09.2017 FI 20175830
 (54) • **DRAHTVORSCHUB**
 • **WIRE FEEDER**
 • **DEVIDOIR DE FIL**
 (73) Kemppi Oy, Kempinkatu 1, 15810 Lahti, FI
 (72) KUUTTI, Simo, 15810 Lahti, FI
 HUIJALA, Tapio, 15810 Lahti, FI
 KUNNAS, Esa, 15810 Lahti, FI
 HÄYRINEN, Ismo, 15810 Lahti, FI
 (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100
 Helsinki, FI

(51) **B23K 20/12** (11) **3 587 022 B1**
 (52) **B23K 20/1205**; **B23K 20/121**;
B23K 2101/001

- (25) Ja (26) En
 (21) 18757047.8 (22) 15.02.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 01.01.2020
 (86) JP 2018/005319 15.02.2018
 (87) WO 2018/155307 2018/35 30.08.2018
 (30) 21.02.2017 JP 2017029646
 (54) • **LINEARE REIBUNGSVERBINDUNGSVOR-
 RICHTUNG UND LINEARES REIBUNGSVER-
 BINDUNGSVERFAHREN**
 • **LINEAR FRICTION-JOINING DEVICE AND
 LINEAR FRICTION-JOINING METHOD**
 • **DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE PAR FRIC-
 TION LINÉAIRE ET PROCÉDÉ D'ASSEM-
 BLAGE PAR FRICTION LINÉAIRE**
 (73) IHI Corporation, 1-1 Toyosu 3-chome Koto-
 ku, Tokyo 135-8710, JP
 (72) FUJITA, Takafumi, Tokyo 135-8710, JP
 DODO, Yasushi, Tokyo 135-8710, JP
 TOKUE, Kazunori, Tokyo 135-8710, JP
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
 Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
 Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **B23K 26/00** (11) **3 862 126 B1**
B23K 26/38 **B23K 26/70**
 (52) **B23K 26/0869**; **B23K 26/38**;
B23K 26/702; **B23K 37/0235**;
B23K 37/0408

- (25) Ja (26) En
 (21) 19869767.4 (22) 26.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 11.08.2021
 (86) JP 2019/037840 26.09.2019
 (87) WO 2020/071232 2020/15 09.04.2020
 (30) 04.10.2018 JP 2018189330
 17.09.2019 JP 2019168184
 (54) • **LASERSCHNEIDMASCHINE UND STEUER-
 VERFAHREN DAFÜR**
 • **LASER CUTTING MACHINE AND CON-
 TROL METHOD THEREFOR**
 • **MACHINE DE TAILLE AU LASER ET SON
 PROCÉDÉ DE COMMANDE**
 (73) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi,
 Kanagawa 259-1196, JP
 (72) ITO, Satoshi, Isehara-shi, Kanagawa 259-
 1196, JP
 TANAKA, Atsuya, Isehara-shi, Kanagawa
 259-1196, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
 PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
 München, DE

- (51) **B23K 26/00** (11) **3 941 676 B1**
B23K 26/03 **B23K 26/04**
B23K 26/082 **B23K 26/08**
B23K 26/352 **B23K 101/16**
B23K 101/18
- (52) **B23K 26/355; B23K 26/0006;**
B23K 26/032; B23K 26/04;
B23K 26/082; B23K 26/0838;
B23K 26/0846; B23K 2101/16;
B23K 2101/18
- (25) En (26) En
(21) 20711793.8 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) EP 2020/025135 18.03.2020
(87) WO 2020/187453 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 EP 19020135
- (54) • **CHARAKTERISIERUNGSVERFAHREN UND -**
SYSTEM FÜR EINE LASERBEARBEITUNGS-
MASCHINE MIT EINEM BEWEGTEN BLATT-
ODER BAHNMATERIAL
• **CHARACTERIZATION METHOD AND SYS-**
TEM FOR A LASER PROCESSING MA-
CHINE WITH A MOVING SHEET OR WEB
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARACTÉRI-**
SATION POUR UNE MACHINE DE TRAITE-
MENT LASER DOTÉE D'UNE FEUILLE OU
D'UNE BANDE MOBILE
- (73) BOBST MEX SA, Route de Faraz 3, 1031
Mex, CH
- (72) GUGLIELMETTI, Philippe, 1023 Crissier, CH
PIRON, Paul, 1023 Crissier, CH
- (74) Hasler, David, Bobst Mex SA Intellectual
Property Case postale, 1001 Lausanne, CH
-
- B23K 26/00** → (51) **B23K 26/10**
-
- B23K 26/00** → (51) **B23K 26/364**
-
- B23K 26/00** → (51) **B29C 65/16**
-
- B23K 26/00** → (51) **G02B 26/00**
-
- B23K 26/03** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/04** → (51) **B23K 26/00**
-
- (51) **B23K 26/06** (11) **3 603 872 B1**
B23K 26/067 **H02G 1/12**
B23K 101/32 **B23K 101/38**
- (52) **B23K 26/0643; B23K 26/0619;**
B23K 26/067; B23K 26/073;
B23K 26/082; B23K 26/127;
B23K 26/352; H02G 1/128;
B23K 2101/32; B23K 2101/38
- (25) De (26) De
(21) 19188997.1 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) EP 2020/056677 12.03.2020
(87) WO 2020/187693 2020/39 24.09.2020
(30) 30.07.2018 EP 18186214
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
BEARBEITEN EINES WERKSTÜCKS MIT-
TELS LASERSTRAHLUNG
• **DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING**
A WORKPIECE BY MEANS OF A LASER
BEAM
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT**
D'UNE PIÈCE PAR RAYONNEMENT LASER
- (73) Clean Lasersysteme GmbH,
Dornkaulstrasse 6, 52134 Herzogenrath,
DE
- (72) Büchter, Edwin, 52134 Herzogenrath, DE
Barkhausen, Winfried, 52074 Aachen, DE
Müller, Thomas, et al, Boschrieder

- Straße 20, 81379 München, DE
-
- B23K 26/0622** → (51) **B23K 26/364**
-
- B23K 26/064** → (51) **G02B 26/00**
-
- B23K 26/067** → (51) **B23K 26/06**
-
- B23K 26/08** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/08** → (51) **B23K 26/10**
-
- B23K 26/08** → (51) **G02B 26/00**
-
- B23K 26/082** → (51) **B23K 26/00**
-
- (51) **B23K 26/10** (11) **3 852 966 B1**
A45C 9/00 **A45F 4/02**
A45F 5/00 **B23K 26/00**
B25H 3/00 **B26D 7/01**
B26D 7/20 **B44B 3/00**
B23K 101/18 **B23K 26/38**
B23K 37/02 **B23K 37/04**
B23K 26/08
- (52) **B23K 26/0096; B23K 26/0876;**
B23K 26/38; B23K 37/0235;
B23K 37/0408; B26D 7/20;
B23K 2101/18; B44B 3/006;
B44B 3/009
- (25) En (26) En
(21) 19863151.7 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(86) US 2019/051420 17.09.2019
(87) WO 2020/060981 2020/13 26.03.2020
(30) 19.09.2018 US 201862733390 P
07.01.2019 US 201962789046 P
- (54) • **TRAGBARES LASERSCHNEIDGERÄT**
• **PORTABLE LASER CUTTER**
• **DISPOSITIF DE COUPE AU LASER PORTA-**
TIF
- (73) Rendyr, Inc., 1872 Pratt Drive, Suite 1630,
Blacksburg, VA 24060, US
- (72) HASLER, Kaelum, Blacksburg, VA 24060, US
ANGST, Martin, Blacksburg, VA 24060, US
HOLBERT, Reid, Blacksburg, VA 24060, US
TURNER, Bradley, Toano, VA 23168, US
- (74) Hindles Limited, Clarence House 131-135
George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB
-
- (51) **B23K 26/16** (11) **3 941 678 B1**
B23K 26/38 **B05B 13/06**
- (52) **B23K 26/16; B23K 26/38;**
B05B 13/0627; B23K 2101/06
- (25) De (26) De
(21) 20709122.4 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) EP 2020/056677 12.03.2020
(87) WO 2020/187693 2020/39 24.09.2020
(30) 18.03.2019 DE 102019106847
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM EINBRINGEN EINES**
TRENNMITTELS IN EIN HOHLFÖRMIGES
WERKSTÜCK
• **DEVICE FOR INTRODUCING A RELEASE**
AGENT INTO A HOLLOW WORKPIECE
• **DISPOSITIF POUR INTRODUIRE UN AGENT**
DE SÉPARATION DANS UNE PIÈCE OU-
VREE CREUSE
- (73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG,
Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
- (72) JARSCH, Florian, 71254 Ditzingen, DE
RUETZ, Karsten, 71640 Ludwigsburg, DE
- (74) Trumpf Patentabteilung, TRUMPF SE + Co.

- KG IP + Licenses (TH550) Johann-Maus-
Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
-
- B23K 26/352** → (51) **B23K 26/00**
-
- (51) **B23K 26/364** (11) **3 536 441 B1**
B21D 37/01 **B21D 37/20**
B23K 26/00 **B21D 22/28**
B21D 51/26 **B23K 26/0622**
B23K 103/00
- (52) **B23K 26/0624; B21D 37/01;**
B21D 37/20; B23K 26/364;
B21D 22/28; B21D 51/26;
B23K 2103/50
- (25) Ja (26) En
(21) 17866752.3 (22) 01.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.09.2019
(86) JP 2017/031658 01.09.2017
(87) WO 2018/083878 2018/19 11.05.2018
(30) 01.11.2016 JP 2016214553
- (54) • **VERFAHREN ZUR FORMUNG VON FEINEN**
PERIODISCHEN STRUKTURELLEN RILLEN
AUF EINER DIAMANTENOVERFLÄCHE
• **METHOD FOR FORMING FINE PERIODIC**
STRUCTURAL GROOVES ON DIAMOND
SURFACE
• **PROCÉDÉ DE FORMATION DE FINES RAI-**
NURES STRUCTURALES PÉRIODIQUES SUR
UNE SURFACE DE DIAMANT
- (73) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1
Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku
Tokyo 141-8627, JP
- (72) SHIROISHI, Ryoze, Yokohama-shi,
Kanagawa 240-0062, JP
TAKAO, Kenichi, Yokohama-shi, Kanagawa
240-0062, JP
YUASA, Yoshiyuki, Yokohama-shi,
Kanagawa 240-0062, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- B23K 26/38** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/38** → (51) **B23K 26/10**
-
- B23K 26/38** → (51) **B23K 26/16**
-
- B23K 26/53** → (51) **G02B 26/00**
-
- B23K 26/70** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 35/14** → (51) **B23K 35/28**
-
- B23K 35/22** → (51) **B23K 35/28**
-
- (51) **B23K 35/28** (11) **3 670 688 B1**
C22C 21/00 **B23K 35/14**
B23K 35/22 **F28F 21/08**
C22F 1/00 **C22F 1/04**
B32B 15/01 **C22C 21/02**
C22C 21/08 **C22C 21/10**
C22C 21/14 **C22C 21/16**
C22F 1/047 **C22F 1/05**
C22F 1/053
- (52) **B23K 35/286; B23K 35/28;**
B32B 15/016; C22C 21/02;
C22C 21/08; C22C 21/10; C22C 21/14;
C22C 21/16; C22F 1/04; C22F 1/047;
C22F 1/05; C22F 1/053; F28F 21/08
- (25) Ja (26) En
(21) 18846269.1 (22) 23.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.06.2020

- (86) JP 2018/027422 23.07.2018
(87) WO 2019/035316 2019/08 21.02.2019
(30) 17.08.2017 JP 2017157369
(54) • *HARTLÖTBLECH AUS ALUMINIUMLEGIERUNG FÜR WÄRMETAUSCHER*
• *ALUMINUM ALLOY-BRAZING SHEET FOR HEAT EXCHANGER*
• *FEUILLE DE BRASAGE EN ALLIAGE D'ALUMINIUM POUR ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(73) UACJ Corporation, 1-7-2, Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) KITADA, Yukie, Tokyo 100-0004, JP
YAMASHITA, Naoki, Tokyo 100-0004, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B23K 37/02 → (51) **B23K 26/10**

- (51) **B23K 37/04** (11) **4 013 568 B1**
B23K 37/053 **B23Q 1/76**
B23Q 3/10 **B23Q 3/04**
(52) **B23K 37/0452; B23K 37/0533;**
B23K 37/0538; B23Q 1/76
(25) De (26) De
(21) 20747355.4 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) EP 2020/070741 23.07.2020
(87) WO 2021/032399 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 DE 102019122074
(54) • *WERKSTÜCKABSTÜTZUNG UND VERFAHREN ZUR EINRICHTUNG UND ZUM BETRIEB EINER WERKSTÜCKABSTÜTZUNG*
• *WORKPIECE SUPPORT AND METHODS FOR SETTING UP AND OPERATING A WORKPIECE SUPPORT*
• *SUPPORT DE PIÈCE ET PROCÉDÉS DE MISE EN PLACE ET DE FONCTIONNEMENT D'UN SUPPORT DE PIÈCE*
(73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) SCHOPF, Ralf, 71254 Ditzingen, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, TRUMPF SE + Co. KG IP + Licenses (TH550) Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

B23K 37/04 → (51) **B23K 26/10****B23K 37/053** → (51) **B23K 37/04****B23K 101/16** → (51) **B23K 26/00****B23K 101/18** → (51) **B23K 26/00****B23K 101/18** → (51) **B23K 26/10****B23K 101/40** → (51) **G02B 26/00****B23K 103/00** → (51) **G02B 26/00****B23Q 1/00** → (51) **B27M 1/08****B23Q 1/03** → (51) **B27C 5/06****B23Q 1/76** → (51) **B23K 37/04****B23Q 3/00** → (51) **B27M 1/08****B23Q 3/04** → (51) **B23K 37/04****B23Q 3/08** → (51) **B29D 11/02****B23Q 3/10** → (51) **B23K 37/04**

- (51) **B23Q 11/00** (11) **3 797 926 B1**
G05B 19/418 **G05B 19/4065**
(52) **G05B 19/4065; B23Q 11/0085;**

B23Q 11/0089; G05B 19/4184;
G05B 2219/37234; G05B 2219/37571;
Y02P 90/02

- (25) Ja (26) En
(21) 20792513.2 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) JP 2020/011490 16.03.2020
(87) WO 2021/019828 2021/05 04.02.2021
(30) 01.08.2019 JP 2019141876
(54) • *ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR DEN BETRIEB EINER WERKZEUGMASCHINE*
• *MACHINE TOOL OPERATION MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE FONCTIONNEMENT DE MACHINE-OUTIL*
(73) Matsuura Machinery Corporation, 4-201 Higashimorida, Fukui City, Fukui 910-8530, JP
(72) AMAYA, Koichi, Fukui City Fukui 910-8530, JP
TAKEZAWA, Yasunori, Fukui City Fukui 910-8530, JP
YAMAUCHI, Kazuya, Fukui City Fukui 910-8530, JP
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Fünser Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

B23Q 11/00 → (51) **B23B 5/16****B23Q 11/12** → (51) **B24C 5/06****B23Q 16/00** → (51) **B27C 5/06**

- (51) **B23Q 16/10** (11) **3 801 977 B1**
(52) **B23Q 16/105**
(25) De (26) De
(21) 19752132.1 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/070606 31.07.2019
(87) WO 2020/030492 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 DE 102018006306
(54) • *WECHSELVORRICHTUNG FÜR RUND-SCHALTTSICHE*
• *CHANGING DEVICE FOR ROTARY INDEXING TABLES*
• *DISPOSITIF DE REMPLACEMENT POUR TABLES À TRANSFERT CIRCULAIRE*
(73) Kolibri Beteiligungsgesellschaft mbH & Co. KGaA, Albert-Einstein-Ring 22, 14532 Kleinmachnow, DE
(72) BECK, Matthias, 72555 Metzingen, DE
LUDWIG, Markus, 72138 Kirchentellinsfurt, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

B24B 1/00 → (51) **B23F 19/00**

- (51) **B24B 9/14** (11) **4 132 746 B1**
B24B 13/005
(52) **B24B 9/146; B24B 13/005**
(25) En (26) En
(21) 22701996.5 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2022/051964 27.01.2022
(87) WO 2022/162100 2022/31 04.08.2022
(30) 28.01.2021 EP 21154058

- (54) • *BLOCKIERSTÜCK UND VERFAHREN ZUR VAKUUMBLOCKIERUNG EINES LINSEN-ROHLINGS*
• *BLOCKING PIECE AND METHOD FOR VACUUM BLOCKING A LENS BLANK*
• *PIÈCE DE BLOCAGE ET PROCÉDÉ DE BLOCAGE SOUS VIDE D'UNE ÉBAUCHE DE LENTILLE*
(73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
OptoTech Optikmaschinen GmbH, Löbstedter Straße 74, 07745 Jena, DE
(72) NOWAK, Gerd, 73450 Neresheim, DE
HARTMANN, Wito, 73430 Aalen, DE
MANDLER, Roland, 35435 Wetztenberg, DE
LACK, Oswin, 35625 Hüttenberg-Weidenhausen, DE
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE

B24B 13/00 → (51) **B29D 11/02****B24B 13/005** → (51) **B24B 9/14****B24B 13/005** → (51) **B29D 11/02****B24B 13/01** → (51) **B24B 53/06****B24B 49/02** → (51) **B24B 53/06****B24B 49/12** → (51) **B24B 53/06****B24B 49/18** → (51) **B24B 53/06****B24B 53/02** → (51) **B24B 53/06**

- (51) **B24B 53/06** (11) **3 554 760 B1**
B24B 49/02 **B24B 49/18**
B24D 18/00 **B24D 13/14**
B24B 13/01 **B24B 49/12**
B24B 53/02
(52) **B24B 53/06; B24B 13/012;**
B24B 49/02; B24B 49/12;
B24B 49/183; B24B 53/02;
B24D 13/142; B24D 18/0009;
B24D 2203/00

- (25) En (26) En
(21) 17832318.4 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 23.10.2019
(86) GB 2017/053773 15.12.2017
(87) WO 2018/109501 2018/25 21.06.2018
(30) 16.12.2016 GB 201621699
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FORMEN VON WERKSTÜCKEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR SHAPING WORKPIECES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE PROFILAGE DE PIÈCES À USINER*

- (73) Zeeko Innovations Limited, 4 Vulcan Court Vulcan Way Hermitage Industrial Estate, Coalville, Leicestershire LE67 3FW, GB
(72) BEAUCAMP, Anthony, Coalville Leicestershire LE67 3FW, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B24C 1/00 → (51) **B24C 1/06****B24C 1/04** → (51) **B24C 7/00**

- (51) **B24C 1/06** (11) **3 482 877 B1**
B24C 9/00 **B24C 3/06**
B24C 3/32 **B29C 65/00**
B24C 1/00 **B24C 5/04**
B24C 7/00 **B24C 11/00**

(52)

- B24C 9/003; B24C 1/006; B24C 1/06; B24C 3/065; B24C 3/32; B24C 5/04; B24C 7/0046; B29C 66/02245; B29C 66/112; B29C 66/1122; B29C 66/131; B29C 66/30322; B29C 66/524; B29C 66/532; B29C 66/61; B29C 66/721; B24C 11/00; B29C 66/71; B29C 66/7212; B29C 66/739; B29L 2031/3082**
- (25) De (26) De
(21) 18205182.1 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2019
(30) 10.11.2017 DE 102017220032
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER OBERFLÄCHE EINES FASERVERBUNDBAUTEILS**
• **METHOD FOR TREATING THE SURFACE OF A FIBRE COMPOSITE COMPONENT**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE SURFACE D'UN ÉLÉMENT COMPOSITE À FIBRE**
- (73) Premium AEROTEC GmbH, Haunstetter Strasse 225, 86179 Augsburg, DE
(72) Gensewich, Christian, 26954 Nordenham, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE
-
- B24C 1/06** → (51) **B24C 5/06**
-
- B24C 3/06** → (51) **B24C 1/06**
-
- B24C 3/06** → (51) **B24C 5/06**
-
- B24C 3/32** → (51) **B24C 1/06**
-
- B24C 5/04** → (51) **B24C 1/06**
-
- (51) **B24C 5/06** (11) **3 993 953 B1**
B23Q 11/12 **B24C 3/06**
B24C 1/06 **B24C 9/00**
- (52) **B24C 3/065; B24C 1/06; B24C 5/066; B24C 9/006**
- (25) En (26) En
(21) 20835203.9 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
(86) US 2020/038162 17.06.2020
(87) WO 2021/003023 2021/01 07.01.2021
(30) 02.07.2019 US 201916460012
(54) • **TEMPERATURREGELUNG FÜR EIN SCHLEUDERRADGEHÄUSE**
• **TEMPERATURE CONTROL FOR BLAST WHEEL HOUSING**
• **RÉGULATION DE TEMPÉRATURE POUR LOGEMENT DE ROUE DE GRENAILLAGE**
- (73) National Flooring Equipment, Inc., 9250 Xylon Avenue South, Minneapolis, MN 55445, US
(72) KIVISTO, John A., Oak Grove, MN 55303, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (60) 23218225.3
23219190.8
-
- (51) **B24C 7/00** (11) **3 600 766 B1**
B24C 1/04
- (52) **F16K 5/06; B24C 1/045; B24C 7/0007; F16K 27/067; F16K 31/042; F16K 37/0025**
- (25) De (26) De
(21) 17717101.4 (22) 31.03.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) EP 2017/057783 31.03.2017
(87) WO 2018/177556 2018/40 04.10.2018
(54) • **WASSER-ABRASIV-SUSPENSIONS-SCHNEIDANLAGE**
• **WATER-ABRASIVE-SUSPENSION CUTTING SYSTEM**
• **INSTALLATION DE DÉCOUPE PAR JET D'EAU CHARGÉE D'ABRASIF EN SUSPENSION**
- (73) ANT Applied New Technologies AG, Hinter den Kirschkatzen 32, 23560 Lübeck, DE
(72) LINDE, Marco, 23562 Lübeck, DE
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE
-
- B24C 7/00** → (51) **B24C 1/06**
-
- B24C 9/00** → (51) **B24C 1/06**
-
- B24D 13/14** → (51) **B24B 53/06**
-
- B24D 18/00** → (51) **B24B 53/06**
-
- B25B 15/02** → (51) **A61B 17/86**
-
- B25B 21/00** → (51) **B25F 5/02**
-
- (51) **B25B 27/00** (11) **4 177 010 B1**
B25B 27/14
B25B 27/143
- (25) De (26) De
(21) 21206551.0 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(54) • **HOHLZYLINDRISCHE VORSPANNPATRONE FÜR EIN INSTALLATIONSWERKZEUG EINES DRAHTGEWINDEEINSATZES**
• **A HOLLOW CYLINDRICAL PRESTRESSING CARTRIDGE FOR AN INSTALLATION TOOL OF A WIRE THREAD INSERT**
• **BOBINOIR PRÉLIMINAIRE CYLINDRIQUE CREUX POUR UN OUTIL D'INSTALLATION D'UN INSERT HÉLICOÏDAL EN FIL MÉTALLIQUE**
- (73) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH, Archimedesstr. 1-4, 33649 Bielefeld, DE
(72) Purrio, Marcel, 33619 Bielefeld, DE
Schiemann, Thorben, 31688 Nienstädt, DE
Butov, Alexej, 33332 Gütersloh, DE
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE
-
- (51) **B25B 27/14** (11) **3 922 411 B1**
B25B 27/30
B25B 27/143
- (25) Ja (26) En
(21) 19931673.8 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) JP 2019/034223 30.08.2019
(87) WO 2020/246050 2020/50 10.12.2020
(30) 04.06.2019 JP 2019104357
27.08.2019 JP 2019155088
(54) • **EINSATZEINSETZWERKZEUG UND VERFAHREN ZUM EINSETZEN EINES EINSATZES**
• **INSERT INSERTION TOOL AND METHOD FOR INSERTING INSERT**
• **OUTIL D'INSERTION D'INSERT ET PROCÉDÉ D'INSERTION D'INSERT**

- (73) Sanyu Seiki Corporation, 1-25-16 Kitashinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 169-0074, JP
(72) GOTO Tamaki, Tokyo 169-0074, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B25B 27/14** → (51) **B25B 27/00**
-
- B25B 27/30** → (51) **B25B 27/14**
-
- (51) **B25C 1/04** (11) **3 960 376 B1**
B25C 7/00 **B25F 5/00**
- (52) **B25C 1/043; B25C 1/047**
- (25) Ja (26) En
(21) 20793984.4 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(86) JP 2020/017787 24.04.2020
(87) WO 2020/218548 2020/44 29.10.2020
(30) 26.04.2019 JP 2019086669
26.04.2019 JP 2019086670
(54) • **PNEUMATISCHES WERKZEUG**
• **PNEUMATIC TOOL**
• **OUTIL PNEUMATIQUE**
- (73) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) TANAKA Hiroshi, Tokyo 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- B25C 7/00** → (51) **B25C 1/04**
-
- (51) **B25F 5/00** (11) **3 825 065 B1**
B25F 5/008; Y02E 60/10
- (25) De (26) De
(21) 19209944.8 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(54) • **AKKUBETRIEBENES ARBEITSGERÄT MIT KÜHLUFTFÜHRUNG**
• **BATTERY-POWERED TOOL WITH COOLING AIR GUIDANCE**
• **APPAREIL DE TRAVAIL FONCTIONNANT SUR ACCUMULATEUR DOTÉ D'UN CONDUIT D'AIR DE REFRIGÉRISSSEMENT**
- (73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) Heinzelmann, Georg, 71364 Winnenden, DE
Fallenschmid, Martin, 70329 Stuttgart, DE
Herrmann, Frederik, 71334 Waiblingen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
-
- B25F 5/00** → (51) **B25C 1/04**
-
- (51) **B25F 5/02** (11) **3 753 679 B1**
B27B 17/00
- (52) **B25F 5/02; B27B 17/00; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 20179901.2 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(30) 20.06.2019 JP 2019114765
(54) • **ELEKTRISCHE ARBEITSVORRICHTUNG**
• **ELECTRIC POWER WORK DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE**
- (73) Yamabiko Corporation, 7-2 Suehirocho 1-chome, Ohme-shi Tokyo 198-8760, JP
(72) OSAWA, Hisato, Tokyo, 198-8760, JP

- MAENO, Takeshi, Tokyo, 198-8760, JP
NAKANO, Kenji, Tokyo, 198-8760, JP
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al,
Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich,
DE

(51) **B25F 5/02** (11) **4 132 751 B1**
B25B 21/00 **E04H 12/22**

(52) **B25F 5/021; B25B 21/00;**
E04H 12/2284

- (25) En (26) En
(21) 21723134.9 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/058286 30.03.2021
(87) WO 2021/204593 2021/41 14.10.2021
(30) 09.04.2020 EP 20168865
(54) • **NIVELLERSYSTEM**
• **LEVELLING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE NIVELLEMENT**
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
(72) ZILTENER, Michael, 8854 Siebnen, CH
HASSLER, Achim, 9492 Eschen, LI
HODZIC, Emina, 71 000 SARAJEVO, BA
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25F 5/02 → (51) **A47L 9/28**

(51) **B25H 3/00** (11) **3 936 285 B1**
B25H 3/00

- (25) De (26) De
(21) 21183077.3 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 06.07.2020 DE 102020117787
(54) • **AUFNAHMEVORRICHTUNG UND WERKER-
GEGENSTÄNDERKENNUNGSVERFAHREN**
• **HOLDING DEVICE AND TOOL OPERATOR
DETECTION METHOD**
• **DISPOSITIF DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉ
DE DÉTECTION DE L'OBJET DE TRAVAIL**
(73) Hoffmann Engineering Services GmbH,
Haberlandstr. 55, 81241 München, DE
(72) MÜLTNER, Thomas, 86163 Augsburg, DE
SCHINDLER, KATRIN, 80798 München, DE
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB,
Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

B25H 3/00 → (51) **B23K 26/10**

(51) **B25J 9/00** (11) **3 781 361 B1**
B25J 17/00 **B25J 19/00**
B25J 19/0075

- (25) En (26) En
(21) 19869323.6 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) CN 2019/107393 24.09.2019
(87) WO 2020/069653 2020/15 09.04.2020
(30) 02.10.2018 US 201862740190 P
20.08.2019 US 201916545433
(54) • **DICHTUNGSVORRICHTUNG UND GELEN-
KROBOTER**
• **SEALING APPARATUS AND ARTICULATED
ROBOT**
• **APPAREIL D'ÉTANCHÉITÉ ET ROBOT ARTI-
CULÉ**
(73) Shanghai Flexiv Robotics Technology Co.,
Ltd., Room 1096, Building C, No. 555,
Dongchuan Road Minhang District,

- Shanghai 200241, CN
Flexiv Ltd., Floor 4, Willow House, Cricket
Square, Grand Cayman, KY1-9010, KY
(72) LI, Xuesen, Santa Clara, CA 95054, US
WANG, Shiquan, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 21181891.9 / 3 912 766

B25J 9/00 → (51) **A61F 2/54**

(51) **B25J 9/12** (11) **3 892 424 B1**
B25J 13/08 **B25J 19/00**
F16J 15/00 **F16J 15/3296**
H02K 5/124 **H02K 5/15**
H02K 5/173
(52) **H02K 5/124; B25J 9/126;**
B25J 13/087; B25J 19/0075;
F16J 15/002; F16J 15/3296; H02K 5/15;
H02K 5/1732

- (25) En (26) En
(21) 21160504.3 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 17.03.2020 CN 202010188020
(54) • **MOTOR UND INDUSTRIEROBOTER**
• **MOTOR AND INDUSTRIAL ROBOT**
• **MOTEUR ET ROBOT INDUSTRIEL**
(73) ABB Schweiz AG, Bruggstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) SU, Yun, Shanghai, 201620, CN
XIE, Guangming, Shanghai, 201600, CN
LIN, Fengqing, Shanghai, 201600, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

(51) **B25J 9/16** (11) **3 539 734 B1**
B25J 17/00 **B25J 13/08**

(52) **B25J 9/1694; B25J 13/085;**
B25J 17/00; G05B 2219/37581;
G05B 2219/40536; G05B 2219/40559;
G05B 2219/40587

- (25) En (26) En
(21) 19165638.8 (22) 18.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 27.10.2015 JP 2015210914
(54) • **ANTRIEBSMECHANISMUS, ROBOTERVOR-
RICHTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN
UND KOMPONENTENHERSTELLUNGS-
VERFAHREN**
• **DRIVING MECHANISM, ROBOT APPARA-
TUS CONTROL METHOD AND COMPO-
NENT MANUFACTURING METHOD**
• **MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT, PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE D'APPAREIL ROBO-
TIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
COMPOSANT**
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
(72) NAGATA, Toru, Tokyo, 146-8501, JP
OGAWARA, Takayuki, Tokyo, 146-8501, JP
OGATA, Masaru, Tokyo, 146-8501, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,
Radeckestraße 43, 81245 München, DE
(60) 24150509.8
(62) 16002238.0 / 3 162 516

(51) **B25J 9/16** (11) **4 177 015 B1**
G05B 19/42

(52) **B25J 9/1697; B25J 9/1664;**
B25J 9/1692; G05B 19/42;
G05B 2219/39008; G05B 2219/40425;

G05B 2219/40609; G05B 2219/45104
(25) En (26) En
(21) 22192290.9 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 10.05.2023
(30) 05.11.2021 JP 2021181000
(54) • **ROBOTERLEHRSYSTEM**
• **ROBOT TEACHING SYSTEM**
• **SYSTÈME D'APPRENTISSAGE DE ROBOT**
(73) DAIHEN Corporation, 2-1-11, Tagawa,
Yodogawa-ku Osaka-shi Osaka 532-8512,
JP
(72) IKEGUUCHI, Makoto, Osaka-shi, Osaka, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B25J 9/16 → (51) **B25J 9/22**

B25J 9/16 → (51) **G06F 3/01**

(51) **B25J 9/22** (11) **3 409 428 B1**
B25J 9/16 **G05B 19/418**

(52) **G05B 19/41865; B25J 9/1671;**
G05B 2219/45063; Y02P 90/02

- (25) Ja (26) En
(21) 16887873.4 (22) 26.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) JP 2016/052111 26.01.2016
(87) WO 2017/130286 2017/31 03.08.2017
(54) • **ARBEITSSYSTEM, UMFASSEND EINE AUF-
TRAGSERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND
EINE ARBEITSROBOTERSTEUERUNGSVOR-
RICHTUNG**
• **WORK SYSTEM COMPRISING A JOB CRE-
ATION DEVICE AND A WORK ROBOT CON-
TROL DEVICE**
• **SYSTÈME DE TRAVAIL COMPRENANT UN
DISPOSITIF DE CRÉATION DE TÂCHE ET
UNE COMMANDE DE ROBOT DE TRAVAIL**
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama
Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) NAGATA, Ryo, Chiryu, Aichi, JP
FUJITA, Masatoshi, Chiryu, Aichi, JP
FUKUMOTO, Ryohei, Chiryu, Aichi, JP
KODAMA, Seigo, Chiryu, Aichi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B25J 13/08 → (51) **B25J 9/12**

B25J 13/08 → (51) **B25J 9/16**

(51) **B25J 15/00** (11) **3 708 310 B1**
B25J 15/06 **B25J 15/08**

(52) **B25J 15/0052; B25J 15/0014;**
B25J 15/0616; B25J 15/08;
B65G 47/91; B65G 59/04; B65G 61/00

- (25) Ja (26) En
(21) 18890316.5 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) JP 2018/033675 11.09.2018
(87) WO 2019/123734 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 JP 2017246761
(54) • **ARTIKELHALTEVORRICHTUNG UND ARTI-
KELHALTESYSTEM**
• **ARTICLE HOLDING DEVICE AND ARTICLE
HOLDING SYSTEM**

- *DISPOSITIF DE MAINTIEN D'ARTICLE ET SYSTÈME DE MAINTIEN D'ARTICLE*
- (73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
- (72) FUJIHARA, Hiroaki, Tokyo, JP
- (74) YAMAMOTO, Sayo, Tokyo, JP
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
-
- (51) **B25J 15/06** (11) **4 161 743 B1**
B25J 19/00
- (25) De (26) De
(21) 22743823.1 (22) 13.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
- (86) EP 2022/069616 13.07.2022
- (87) WO 2023/011880 2023/06 09.02.2023
- (30) 02.08.2021 DE 102021119995
- (54) • *SAUGGREIFEREINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SAUGGREIFEREINRICHTUNG*
• *VACUUM GRIPPER AND METHOD FOR OPERATING A VACUUM GRIPPER*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION PAR ASPIRATION ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE PRÉHENSION PAR ASPIRATION*
- (73) J. Schmalz GmbH, Johannes-Schmalz-Straße 1, 72293 Glatten, DE
- (72) SCHAAF, Walter, 72250 Freudenstadt-Grüntal, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- B25J 15/06** → (51) **B25J 15/00**
-
- B25J 15/08** → (51) **B25J 15/00**
-
- B25J 17/00** → (51) **B25J 17/02**
-
- B25J 17/00** → (51) **B25J 9/00**
-
- B25J 17/00** → (51) **B25J 9/16**
-
- (51) **B25J 17/02** (11) **3 383 601 B1**
B25J 19/00 **H01R 35/02**
B25J 17/00 **H05K 1/03**
- (52) **B25J 19/0025; B25J 17/00; B25J 19/0029; H01R 35/025**
- (25) En (26) En
(21) 15909484.6 (22) 01.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.10.2018
- (86) CN 2015/096088 01.12.2015
- (87) WO 2017/091967 2017/23 08.06.2017
- (54) • *ROBOTERGELENK UND ROBOTER DAMIT*
• *ROBOT JOINT AND ROBOT INCLUDING THE SAME*
• *ARTICULATION DE ROBOT ET ROBOT COMPRENANT CELLE-CI*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) CAO, Kaiyuan, Shanghai 201319, CN
CAO, Xiaodong, Shanghai 201319, CN
HA, Yun, Shanghai 201319, CN
ZHU, Zhu, Shanghai 201319, CN
SHA, Jiajie, Shanghai 201319, CN
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- B25J 19/00** → (51) **B25J 15/06**
-
- B25J 19/00** → (51) **B25J 17/02**
-
- B25J 19/00** → (51) **B25J 9/00**
-
- B25J 19/00** → (51) **B25J 9/12**
-
- B26B 5/00** → (51) **B29C 65/14**
-
- (51) **B26B 19/38** (11) **4 182 130 B1**
(52) **B26B 19/388; B26B 19/3873**
- (25) En (26) En
(21) 22744775.2 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023
- (86) EP 2022/070734 25.07.2022
- (87) WO 2023/006637 2023/05 02.02.2023
- (30) 27.07.2021 CN 202121727855 U
09.09.2021 EP 21195697
- (54) • *RASIEREINHEIT UND ELEKTRISCHER RASIERAPPARAT DAMIT*
• *SHAVING UNIT AND ELECTRIC SHAVEN COMPRISING THE SAME*
• *UNITÉ DE RASAGE ET RASOIR ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) WIERSTRA, Johannes Dirk, 5656 AG Eindhoven, NL
VUGTS, Marinus Arnoldus Martinus, 5656 AG Eindhoven, NL
ZJIROECHA, Nikolaj Vasiljevitsj, 5656 AG Eindhoven, NL
BAKKER, Arend Hinderikus, 5656 AG Eindhoven, NL
BISSCHOP, Oedilius Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL
VARGHESE, Babu, 5656 AG Eindhoven, NL
BARAGONA, Marco, 5656 AG Eindhoven, NL
PALERO, Jonathan Alambra, 5656 AG Eindhoven, NL
BOURQUIN, Yannik Parulian Julian, 5656 AG Eindhoven, NL
VERKRUJSSSE, Willem, 5656 AG Eindhoven, NL
BOAMFA, Boamfa Marius Iosif, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **B26B 19/38** (11) **4 185 446 B1**
(52) **B26B 19/388**
- (25) En (26) En
(21) 22744774.5 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2023
- (86) EP 2022/070731 25.07.2022
- (87) WO 2023/016783 2023/07 16.02.2023
- (30) 13.08.2021 EP 21191197
- (54) • *STROMVERSORGUNG EINER FUNKTIONSEINHEIT UND ERHALTUNG EINES MESSIGNALS ÜBER EIN EINZIGES PAAR VON ELEKTRISCHEN VERBINDUNGSWEGEN*
• *POWERING A FUNCTIONAL UNIT AND OBTAINING A MEASUREMENT SIGNAL VIA A SINGLE PAIR OF ELECTRICAL CONNECTION PATHS*
• *ALIMENTATION D'UNITÉ FONCTIONNELLE ET OBTENTION D'UN SIGNAL DE MESURE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE SEULE PAIRE DE CHEMINS DE CONNEXION ÉLECTRIQUE*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (72) BISSCHOP, Oedilius, Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL
ALGRA, Sietze, 5656 AG Eindhoven, NL
MOYO, Fortune, 5656 AG Eindhoven, NL
SEMENOV, Andrii, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **B26B 19/38** (11) **4 208 319 B1**
B26B 19/46
- (52) **B26B 19/388; B26B 19/3873**
- (25) En (26) En
(21) 22744773.7 (22) 25.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2023
- (86) EP 2022/070725 25.07.2022
- (87) WO 2023/006635 2023/05 02.02.2023
- (30) 27.07.2021 CN 202121727855 U
09.09.2021 EP 21195723
- (54) • *RASIEREINHEIT UND ELEKTRISCHER RASIERAPPARAT DAMIT*
• *SHAVING UNIT AND ELECTRIC SHAVEN COMPRISING THE SAME*
• *UNITÉ DE RASAGE ET RASOIR ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) VUGTS, Marinus Arnoldus Martinus, 5656 AG Eindhoven, NL
ZEINSTR, Eldert, 5656 AG Eindhoven, NL
ALGRA, Sietze, 5656 AG Eindhoven, NL
WIERSTRA, Johannes Dirk, 5656 AG Eindhoven, NL
SIJTSMA, Christiaan, 5656 AG Eindhoven, NL
SOERJO, Eleni Adriana Arjati, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- B26B 19/46** → (51) **B26B 19/38**
-
- B26B 21/00** → (51) **B65D 5/42**
-
- (51) **B26D 1/00** (11) **3 747 607 B1**
(52) **B26D 1/0006; B26D 2001/0046; B26D 2210/02**
- (25) De (26) De
(21) 20176713.4 (22) 27.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
- (30) 03.06.2019 DE 102019114846
- (54) • *MESSER, INSBESONDERE FÜR SLICER*
• *BLADE, IN PARTICULAR FOR SLICER*
• *COUTEAU, EN PARTICULIER POUR UNE MACHINE À TRANCHER*
- (73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
- (72) Koch, Dominic, 35216 Biedenkopf, DE
Müller, Oliver, 35239 Steffenberg, DE
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- B26D 1/24** → (51) **B65H 39/06**
-
- B26D 3/02** → (51) **B29C 65/14**
-
- B26D 5/00** → (51) **A22B 5/00**
-
- B26D 5/00** → (51) **C14B 5/00**
-
- B26D 5/06** → (51) **C14B 5/00**

B26D 5/20	→ (51) B26F 3/12
B26D 7/01	→ (51) B23K 26/10
B26D 7/01	→ (51) C14B 5/00
B26D 7/06	→ (51) C14B 5/00
B26D 7/20	→ (51) B23K 26/10
B26D 7/26	→ (51) B29C 65/14
B26F 3/00	→ (51) A22B 5/00
B26F 3/00	→ (51) E21B 7/18

(51) B26F 3/12	(11) 3 562 633 B1
B26D 5/20	
(52) B26F 3/12; B26D 5/20	
(25) It	(26) En
(21) 16849910.1	(22) 27.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
MA	
(43) 06.11.2019	
(86) IT 2016/000308	27.12.2016
(87) WO 2018/122881	2018/27 05.07.2018
(54) • VORRICHTUNG ZUM AUTOMATISCHEN-	
SCHNEIDEN VON POLYSTYRENE	
• AN EQUIPMENT FOR CUTTING	
POLYSTYRENE BLOCKS IN AUTOMATED	
WAY	
• DISPOSITIF POUR LA DÉCOUPE AUTOMA-	
TIQUE DE POLYSTYRENE	
(73) Nettuno Sistemi Di Ascone Salvatore & C.	
S.A.S., Zona Industriale 2° Immobile	
Nettuno Sn, 89026 San Ferdinando (RC), IT	
(72) ASCONE Salvatore, 89025 Rosarno (RC), IT	
(74) Emmi, Mario, Studio Brevetti Turini Srl	
Viale Matteotti, 25, 50121 Firenze (FI), IT	

(51) B27B 3/12	(11) 3 658 344 B1
(52) B27B 3/12	
(25) En	(26) En
(21) 18759435.3	(22) 19.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 03.06.2020	
(86) PL 2018/000073	19.07.2018
(87) WO 2019/022625	2019/05 31.01.2019
(30) 27.07.2017	PL 42236717
(54) • ANTRIEBSEINHEIT EINER GATTERSÄGE	
• DRIVE UNIT OF A GANG SAW	
• UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UNE SCIE À	
CADRE	
(73) Krawczuk, Arkadiusz, Ul. Sudecka 16/6, 58-	
500 Jelenia Góra, PL	
(72) Krawczuk, Arkadiusz, 58-500 Jelenia Góra,	
PL	
(74) Slecza, Joanna, Kancelaria Patentowa	
"REJMAN" S.C. ul. Ciepla 15/41, 50-524	
Wrocław, PL	

B27B 17/00	→ (51) B25F 5/02
(51) B27C 5/06	(11) 3 643 466 B1
B23Q 1/03	B23Q 16/00
(52) B27C 5/06; B23Q 1/037;	
B23Q 16/001; B23Q 3/18; B27C 9/00	
(25) It	(26) En
(21) 19202185.5	(22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	

(43) 29.04.2020	
(30) 22.10.2018	IT 201800009670
(54) • WERKZEUGMASCHINE FÜR DIE BEARBEI-	
TUNG VON PLATTEN UND VERFAHREN	
• MACHINE TOOL FOR MACHINING PAN-	
ELS AND METHOD	
• OUTIL POUR L'USINAGE DE PANNEAUX ET	
MÉTHODE	
(73) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921	
Rimini (RN), IT	
(72) BASSI, Enrico, 47921 RIMINI, IT	
VAGNONI, Paolo, 47921 RIMINI, IT	
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo	
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,	
IT	

(51) B27K 3/08	(11) 3 634 649 B1
B27K 3/34	
(52) B27K 3/086; B27K 3/346;	
B27K 2240/70	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 18729650.4	(22) 05.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 15.04.2020	
(86) EP 2018/064751	05.06.2018
(87) WO 2018/224490	2018/50 13.12.2018
(30) 08.06.2017	FR 1755132
(54) • HYDROPHOBE BEHANDLUNG VON HOLZ	
• HYDROPHOBIC TREATMENT OF WOOD	
• TRAITEMENT HYDROPHOBE DU BOIS	
(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux	
Énergies Alternatives, 25, Rue Leblanc	
Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR	
(72) AUGER, Aurélien, 38000 Grenoble, FR	
BEDOUIN, Nicolas, 38700 Corenc, FR	
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009	
Paris, FR	

B27K 3/34	→ (51) B27K 3/08
(51) B27M 1/08	(11) 3 741 531 B1
B23Q 1/00	B23Q 3/00
(52) B27M 1/08; B23Q 3/15539;	
B23Q 3/15706; B23Q 1/012;	
B23Q 2003/1553	
(25) It	(26) En
(21) 20172030.7	(22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 25.11.2020	
(30) 10.05.2019	IT 201900006720
(54) • WERKZEUGMASCHINE MIT BEWEGLI-	
CHEN WERKZEUGHALTER GERÄT	
• MACHINE TOOL WITH MOVABLE TOOL	
HOLDER DEVICES	
• MACHINE-OUTIL AVEC OUTIL DISPOSITIF	
PORTE-OUTIL MOBILE	
(73) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921	
Rimini (RN), IT	
(72) D'AURIA, Marcello, 47921 RIMINI (RN), IT	
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo	
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,	
IT	

(51) B27N 3/04	(11) 3 736 099 B1
B27N 3/12	B27N 3/20
B27N 5/00	B29B 13/06
B29C 43/02	B29C 43/20
B29C 43/46	B29C 49/00
B29C 49/22	B29C 51/00
B31B 50/59	B30B 5/02
B27N 3/22	B27N 5/02
B29K 311/10	B29C 51/08
B29C 51/16	
(52) B27N 5/02; B27N 3/04; B27N 3/12;	
B27N 3/203; B27N 3/22; B27N 5/00;	

B29B 13/065; B29C 43/02;	
B29C 43/20; B29C 43/46;	
B29C 49/0005; B29C 49/22;	
B29C 51/002; B29C 51/082;	
B30B 5/02; B31B 50/59; B31B 50/592;	
B29C 51/08; B29C 51/16;	
B29K 2311/10; B31B 2100/0022;	
B31B 2241/005; Y02W 90/10	
(25) En	(26) En
(21) 20175190.6	(22) 16.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 11.11.2020	
(30) 18.03.2016	SE 1630058
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES	
CELLULOSEPRODUKTS MIT EINER	
PRESSFORMVORRICHTUNG UND	
PRESSFORMVORRICHTUNG	
• METHOD FOR MANUFACTURING A CEL-	
LULOSE PRODUCT BY A PRESSURE	
MOULDING APPARATUS AND PRESSURE	
MOULDING APPARATUS	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRO-	
DUIT EN CELLULOSE PAR UN APPAREIL DE	
MOULAGE SOUS PRESSION ET APPAREIL	
DE MOULAGE SOUS PRESSION	
(73) PulPac AB, Amalia Jönssons gata 16, 421 31	
Västra Frölunda, SE	
(72) LARSSON, Ove, 426 74 Västra Frölunda, SE	
LARSSON, Linus, 426 74 Västra Frölunda,	
SE	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581	
Löjtnantgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
(60) 22166592.0 / 4 043 352	
23217643.8 / 4 316 796	
(62) 17767070.0 / 3 429 927	

B27N 3/12	→ (51) B27N 3/04
B27N 3/20	→ (51) B27N 3/04
B27N 3/22	→ (51) B27N 3/04
B27N 5/00	→ (51) B27N 3/04
B27N 5/02	→ (51) B27N 3/04

(51) B28B 1/00	(11) 4 011 581 B1
B28B 7/32	B28B 7/34
B33Y 10/00	B33Y 40/00
B33Y 80/00	E04G 15/02
E04G 15/06	E04G 21/04
E04B 1/35	
(52) B28B 1/001; B28B 7/32; B28B 7/342;	
B33Y 10/00; B33Y 40/00; B33Y 80/00;	
E04G 15/02; E04G 15/061;	
E04G 15/066; E04B 1/3505;	
E04G 21/0463	
(25) De	(26) De
(21) 20213675.0	(22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 15.06.2022	
(54) • 3D-DRUCKVERFAHREN ZUR HERSTEL-	
LUNG EINES GEGENSTANDS AUS BETON	
ODER MÖRTEL MIT EINER DURCHFÜH-	
RUNG	
• 3D PRINTING METHOD FOR PRODUCING	
AN OBJECT FROM CONCRETE OR MOR-	
TAR WITH A FEEDTHROUGH	
• PROCÉDÉ D'IMPRESSION 3D DESTINÉ À	
LA FABRICATION D'UN OBJET EN BÉTON	
OU EN MORTIER DOTÉ D'UNE TRAVERSÉE	
(73) Saint-Gobain Weber France, 2-4 Rue Marco	
Polo, 94370 Sucy en Brie, FR	
(72) ALTIN, Muhammed Nasuh, 52222 Stolberg,	

- DE
KRETTEK, Lukas, 52146 Würselen, DE
GUHL, Tim, 52134 Herzogenrath, DE
KLEYER, Dieter, 52146 Würselen, DE
(74) Feist, Florian Arno, Saint-Gobain Sekurit
Deutschland GmbH SGR-Germany,
Patentabteilung Glasstraße 1, 52134
Herzogenrath, DE
-
- B28B 7/32** → (51) **B28B 1/00**
-
- B28B 7/34** → (51) **B28B 1/00**
-
- (51) **B28C 5/42** (11) **3 664 925 B1**
B28C 7/02 **G01N 11/00**
B28C 7/04 **B60P 3/16**
- (52) **B28C 5/4231; B28C 5/422;**
B28C 7/024; B28C 7/026;
B28C 7/0404; G01N 11/00; B60P 3/16;
G01N 2011/0046; G01N 2011/0053;
Y02W 30/91
- (25) En (26) En
(21) 18844963.1 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) US 2018/045996 09.08.2018
(87) WO 2019/032820 2019/07 14.02.2019
(30) 11.08.2017 US 201762544028 P
(54) • **GRAUWASSERMESSUNG**
• **GREY WATER MEASUREMENT**
• **MESURE D'EAU GRISE**
- (73) GCP Applied Technologies Inc., 62
Whittemore Avenue, Cambridge, MA
02140, US
- (72) ROBERTS, Mark, North Andover MA 01845,
US
TREGGER, Nathan, Northborough MA
01532, US
KLAUS, Stephen, Waban MA 02468, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(60) 23152722.7 / 4 201 624
-
- B28C 7/02** → (51) **B28C 5/42**
-
- B28C 7/04** → (51) **B28C 5/42**
-
- B28D 1/18** → (51) **E21C 35/18**
-
- B29B 7/00** → (51) **H01M 4/36**
-
- B29B 7/06** → (51) **H01M 4/36**
-
- B29B 7/30** → (51) **H01M 4/36**
-
- B29B 7/38** → (51) **H01M 4/36**
-
- B29B 7/74** → (51) **B29B 9/16**
-
- B29B 7/82** → (51) **B29B 9/16**
-
- B29B 7/84** → (51) **B29B 9/16**
-
- B29B 7/86** → (51) **B29B 9/16**
-
- B29B 7/90** → (51) **H01M 4/36**
-
- (51) **B29B 9/16** (11) **4 126 486 B1**
B29B 7/74 **B29B 7/82**
B29B 7/84 **B29B 7/86**
C08F 6/00 **B29B 13/06**
B29B 9/06 **B29B 7/66**
B29B 7/38
- (52) **B29B 9/16; B29B 7/748; B29B 7/826;**
B29B 7/845; B29B 7/86; B29B 13/065;
C08F 6/005; B29B 7/38; B29B 7/66;
B29B 9/065; B29B 2009/168;

- Y02W 30/62
- (25) De (26) De
(21) 21717347.5 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) EP 2021/058412 31.03.2021
(87) WO 2021/198323 2021/40 07.10.2021
(30) 03.04.2020 CH 4022020
(54) • **VERFAHREN ZUR GERUCHSENTFERNUNG**
AUS RECYCELTEN POLYOLEFIN-PELLETS
• **PROCESS FOR DEODORIZATION OF RECY-**
CLED POLYOLEFIN PELLETS
• **PROCÉDÉ DE DÉSODORISATION DE GRA-**
NULÉS DE POLYOLÉFINE RECYCLÉS
- (73) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co.
KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT
- (72) SIEGL, Robert, 6850 Dornbirn, AT
HEYDE, Michael, 51427 Bergisch Gladbach,
DE
- (74) Swisspat Riederer Hasler Patentanwälte
AG, Elestastrasse 8, 7310 Bad Ragaz, CH
-
- (51) **B29B 11/16** (11) **3 771 541 B1**
B29C 70/46 **B29C 70/50**
- (52) **B29B 11/16; B29C 70/465;**
B29C 70/506
- (25) En (26) En
(21) 20177755.4 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.02.2021
(30) 02.08.2019 JP 2019142637
(54) • **VORFORM, FASERVERSTÄRKTES HARZVER-**
BUNDMATERIAL UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES FASERVERSTÄRK-
TEN HARZVERBUNDMATERIALS
• **PREFORM, FIBER-REINFORCED RESIN**
COMPOSITE MATERIAL, AND METHOD OF
MANUFACTURING FIBER-REINFORCED
RESIN COMPOSITE MATERIAL
• **PRÉFORME, MATÉRIAU COMPOSITE DE**
RÉSINE RENFORCÉE PAR DES FIBRES ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉ-
RIAU COMPOSITE DE RÉSINE RENFORCÉE
PAR DES FIBRES
- (73) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-
ku, Tokyo 150-8554, JP
- (72) SEKINE, Naoyuki, Tokyo, 150-8554, JP
HAMADA, Keisuke, Tokyo, 150-8554, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- B29B 13/06** → (51) **B27N 3/04**
-
- B29B 13/06** → (51) **B29B 9/16**
-
- (51) **B29B 15/12** (11) **3 842 203 B1**
B29K 101/10
- (52) **B29B 15/125**
- (25) Ja (26) En
(21) 19852574.3 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(86) JP 2019/032492 20.08.2019
(87) WO 2020/040150 2020/09 27.02.2020
(30) 22.08.2018 JP 2018155072
12.09.2018 JP 2018170400
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR PRE-**
PREG, PREPREG-BAND UND FASERVER-
STÄRKTES VERBUNDMATERIAL UND BE-
SCHICHTUNGSVORRICHTUNG

- **PRODUCTION METHOD FOR PREPREG,**
PREPREG TAPE, AND FIBER REINFORCED
COMPOSITE MATERIAL, AND COATING
DEVICE
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRÉIM-**
PRÉGNÉ, RUBAN PRÉIMPRÉGNÉ, ET MA-
TÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES
FIBRES, ET DISPOSITIF DE REVÊTEMENT
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP
- (72) OCHI, Takashi, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
NISHINO, So, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
AOKI, Junichi, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
KONO, Yoshikazu, Iyo-gun, Ehime 791-
3193, JP
SUZUKI, Tamotsu, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP
IKUSHIMA, Takashi, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE
-
- (51) **B29B 17/00** (11) **3 941 703 B1**
B29B 17/02 **B29B 17/04**
B29C 48/00
- (52) **B29B 17/0036; B29B 17/02;**
B29B 17/0412; B29C 48/277;
B29C 48/92; B29B 2017/0021;
B29B 2017/0268; B29B 2017/042;
B29C 48/022; B29C 2948/92514;
B29C 2948/92704; B29K 2023/06;
B29K 2105/12; Y02P 70/10;
Y02W 30/62
- (25) Pl (26) En
(21) 20726247.8 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
(43) 26.01.2022
(86) PL 2020/000027 16.03.2020
(87) WO 2020/197419 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 PL 42936119
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
VERBUNDMATERIALS AUS TEXTILABFÄL-
LEN UND POLYETHYLENFILMABFÄLLEN
• **PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A**
COMPOSITE MATERIAL FROM TEXTILE
WASTE AND POLYETHYLENE FILM WASTE
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉ-**
RIAU COMPOSITE À PARTIR DE DÉCHETS
TEXTILES ET DE DÉCHETS DE FILM DE PO-
LYÉTHYLÈNE
- (73) VIVE TEXTILE RECYCLING Spolka z o.o., ul.
Lopuszanska 22, 02-220 Warszawa, PL
- (72) SERVAAS, Bertus Jan, 25-752 Kielce, PL
- (74) Wlasienko, Jozef, et al, Polservice
Kancelaria Rzeczników Patentowych Sp. z
o.o. Ul. Bluszczanska 73, 00-712 Warszawa,
PL
-
- B29B 17/00** → (51) **B32B 27/10**
-
- (51) **B29B 17/02** (11) **3 885 096 B1**
C08J 11/16 **B29K 83/00**
B29K 711/12 **B29K 23/00**
- (52) **B29B 17/02; B29B 2017/0224;**
B29B 2017/0293; B29K 2023/00;
B29K 2067/003; B29K 2083/00;
B29K 2711/123; Y02W 30/52;
Y02W 30/62
- (25) De (26) De
(21) 20166133.7 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.09.2021

(54) • <i>STOFFLICHE WIEDERVERWERTUNG SILIKONISierter FLÄCHENGEBILDE</i> • <i>RECYCLING OF SILICONIZED FLAT/PLANAR SHEETS</i> • <i>RECYCLAGE DES MATÉRIAUX DES STRUCTURES PLANES SILICONÉES</i>	
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE	
(72) KNOTT, Wilfried, 45355 Essen, DE DUDZIK, Horst, 45326 Essen, DE SCHAEFER, Dietmar, 45529 Hattingen, DE	
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE	
B29B 17/02 → (51) B29B 17/00	
B29B 17/02 → (51) B29D 30/06	
B29B 17/02 → (51) B32B 27/10	
B29B 17/04 → (51) B29B 17/00	
B29B 17/04 → (51) B29D 30/06	
B29B 17/04 → (51) B32B 27/10	
(51) B29C 33/26 (11) 4 046 770 B1 E04G 1/00 E04G 1/15 B29C 33/30 E04G 5/06 E04G 5/00 B29D 99/00 B29L 31/08	
(52) B29C 33/26; B29C 33/307; B29D 99/0028; E04G 1/154; E04G 1/36; E04G 5/10; E04G 5/141; E04G 5/142; E04G 5/144; E04G 5/145; E04G 5/16; B29L 2031/085; E04G 5/062; E04G 2001/305; Y02P 70/50	
(25) En (26) En (21) 21157981.8 (22) 18.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
MA	
(43) 24.08.2022	
(54) • <i>BEWEGLICHE PLATTFORM FÜR EIN FORM-SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINES FORMSYSTEMS MIT EINER BEWEGLICHEN PLATTFORM</i> • <i>MOVABLE PLATFORM FOR A MOULD SYSTEM AND METHOD FOR HANDLING A MOULD SYSTEM COMPRISING A MOVABLE PLATFORM</i> • <i>PLATEFORME MOBILE POUR UN SYSTÈME DE MOULE ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'UN SYSTÈME DE MOULE COMPRENANT UNE PLATEFORME MOBILE</i>	
(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK	
(72) MØLLER, Jesper With, 6000 Kolding, DK JONUZ, Haris, 6000 Kolding, DK HANSEN, Poul Erik, 6000 Kolding, DK	
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK	
B29C 33/30 → (51) B29C 33/26	
B29C 35/00 → (51) B29D 30/06	
B29C 35/04 → (51) B29C 73/34	
B29C 35/08 → (51) B29C 41/20	
B29C 35/08 → (51) B29C 73/34	

B29C 35/10 → (51) **B29C 41/20**

(51) B29C 41/20 (11) 3 687 754 B1 B29C 67/00 C09D 4/06 B29C 43/22 B29C 35/08 B29C 35/10 B29C 59/02 B29C 69/00 B29C 59/00 B05D 1/42 B05D 3/06 B05D 7/04 B29C 37/00	
(52) B29C 59/022; B29C 59/002; B29C 59/026; B29C 69/001; B05D 1/42; B05D 3/067; B05D 7/04; B29C 35/10; B29C 37/0075; B29C 2035/0827; B29K 2995/0024	
(25) En (26) En (21) 18861337.6 (22) 19.09.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.08.2020 (86) US 2018/051705 19.09.2018 (87) WO 2019/067286 2019/14 04.04.2019 (30) 27.09.2017 US 201715717275	
(54) • <i>TEXTURIERTE HARTSCHICHTEN</i> • <i>TEXTURED HARDCOAT FILMS</i> • <i>FILMS DE REVÊTEMENT DUR TEXTURÉS</i>	
(73) MacDermid Enthone Inc., 245 Freight Street, Waterbury, CT 06702, US	
(72) PARSONS, Keith Paul, Swindon Wiltshire SN4 0NH, GB YU, Herrick Man Hin, Newbury Berkshire RG14 7GD, GB	
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH	
B29C 43/02 → (51) B27N 3/04	
B29C 43/20 → (51) B27N 3/04	
B29C 43/22 → (51) B29C 41/20	
B29C 43/46 → (51) B27N 3/04	
B29C 44/00 → (51) C08J 9/00	
B29C 44/04 → (51) B29C 44/06	
(51) B29C 44/06 (11) 3 881 997 B1 B29C 44/08 B29C 44/42 B29C 45/04 B29C 45/16 B29C 44/04 B29C 45/06 B29C 45/14	
(52) B29C 44/428; B29C 44/0461; B29C 44/06; B29C 44/08; B29C 44/083; B29C 44/086; B29C 45/06; B29C 45/1615; B29C 45/1628; B29C 45/1675; B29K 2995/0064	
(25) En (26) En (21) 21161501.8 (22) 09.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.09.2021 (30) 20.03.2020 US 202062992764 P 12.01.2021 US 202117147417	
(54) • <i>SPRITZGIESSVERFAHREN</i> • <i>INJECTION MOLDING SYSTEM AND METHOD</i> • <i>PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR INJECTION</i>	
(73) King Steel Machinery Co., Ltd., No. 22, 7th Rd. Industrial Park Taichung, Taichung City 407, TW	
(72) Yeh, Liang-Hui, 402 Taichung City, TW Chen, Ching-Hao, 407 Taichung City, TW	
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221	

Düsseldorf, DE

B29C 44/08 → (51) B29C 44/06	
B29C 44/42 → (51) B29C 44/06	
B29C 45/00 → (51) B32B 7/02	
B29C 45/00 → (51) F03D 1/06	
B29C 45/00 → (51) F16L 47/22	
B29C 45/03 → (51) B29C 48/65	
B29C 45/04 → (51) B29C 44/06	
B29C 45/06 → (51) B29C 44/06	
B29C 45/14 → (51) B29C 44/06	
B29C 45/16 → (51) B29C 44/06	
B29C 45/60 → (51) B29C 48/65	
B29C 48/00 → (51) B29B 17/00	
(51) B29C 48/025 (11) 4 163 082 B1 B29C 48/325 B29C 49/04 B29C 48/09 B29C 48/345	
(52) B29C 48/0017; B29C 48/0255; B29C 48/09; B29C 48/327; B29C 48/345; B29C 49/04; B29C 49/04108; B29C 49/071; B29C 49/04102; B29C 2949/0764	
(25) De (26) De (21) 21201863.4 (22) 11.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.04.2023	
(54) • <i>EXTRUSIONSKOPFANORDNUNG</i> • <i>EXTRUSION HEAD ASSEMBLY</i> • <i>AGENCEMENT DE TÊTE D'EXTRUSION</i>	
(73) W. Müller GmbH, Am Senkelsgraben 20, 53842 Troisdorf, DE	
(72) WALTER, Ulrich, 53797 Lohmar, DE	
(74) Neumann Müller Oberwalleney Patentanwälte PartG mbB, Overstolzstraße 2a, 50677 Köln, DE	
(51) B29C 48/08 (11) 3 147 107 B1 B29C 48/154 B29C 64/106 B29C 64/141 B29C 70/38 B29C 70/20	
(52) B29C 70/386; B29C 48/08; B29C 48/154; B29C 49/071; B29C 64/106; B29C 64/141; B29C 64/147; B29C 70/20; B29C 70/30; B33Y 70/00; B33Y 70/10; B29C 2949/0715	
(25) En (26) En (21) 16183315.7 (22) 09.08.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.03.2017 (30) 25.08.2015 US 201514835323 23.02.2016 US 201615051285	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ZUSAMMENGESETZTE ROHMATERIALSTREIFEN ZUR ADDITIVEN FERTIGUNG</i> • <i>METHOD OF FORMING COMPOSITE FEED-STOCK STRIPS FOR ADDITIVE MANUFACTURING</i> • <i>PROCÉDÉ DE FORMATION DE BANDES DE PRODUIT DE DÉPART COMPOSITE POUR LA FABRICATION ADDITIVE</i>	
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge	

- Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) WALDROP III, John C, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
THOMPSON, Matthew S, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
HAYES, Michael W., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
HEINZ, Stephen R, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
HICKMAN, Gregory James Schoepen, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **B29C 48/08** (11) **3 981 573 B1**
B29C 48/154 **B29C 48/155**
B29C 48/21 **B29C 48/255**
B29C 48/86 **B32B 37/15**
B05D 1/26 **B29C 70/88**
(52) **B29C 48/154; B29C 48/0021;**
B29C 48/02; B29C 48/022;
B29C 48/05; B29C 48/07; B29C 48/08;
B29C 48/1472; B29C 48/1476;
B29C 48/155; B29C 48/21;
B29C 48/2556; B29C 48/266;
B29C 48/865; B29C 48/91;
B32B 37/153; B05D 1/265;
B05D 2252/04; B05D 2401/30;
B29C 70/88; B29K 2103/08;
B29K 2105/0097; B29L 2031/712
(25) En (26) En
(21) 21201473.2 (22) 05.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 03.03.2017 US 201762466435 P
(54) • VERFAHREN ZUR ABGABE UND HAFTUNG VON HEISSSCHMELZENDEN MITGEFÜHRTEN POLYMEREN AUF SUBSTRATEN
• METHODS FOR DISPENSING AND ADHERING HOT MELT ENTRAINED POLYMERS TO SUBSTRATES
• PROCÉDÉS POUR DISTRIBUER ET FAIRE ADHÉRER DES POLYMÈRES À ENTRAÎNEMENT THERMOFUSIBLES SUR DES SUBSTRATS
(73) CSP Technologies, Inc., 960 West Veterans Blvd., Auburn AL 36832, US
(72) PETERS, Gary, Opelika 36804, US
FREEDMAN, Jonathan R., Auburn 36830, US
LUCAS, Franklin Lee, Jr., Opelika 36801, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 18716016.3 / 3 589 474

B29C 48/09 → (51) **B29C 48/025****B29C 48/154** → (51) **B29C 48/08****B29C 48/155** → (51) **B29C 48/08****B29C 48/21** → (51) **B29C 48/08****B29C 48/255** → (51) **B29C 48/08****B29C 48/325** → (51) **B29C 48/025****B29C 48/39** → (51) **B29C 48/65****B29C 48/45** → (51) **B29C 48/65**

- (51) **B29C 48/65** (11) **4 143 001 B1**
B29C 48/66 **B29C 45/60**
B29C 48/39 **B29C 48/45**
B29C 45/03
(52) **B29C 45/60; B29C 48/39;**
B29C 48/45; B29C 48/507;

B29C 48/65; B29C 48/66; B29C 45/03;
B29C 48/61

- (25) De (26) De
(21) 21722787.5 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/060898 27.04.2021
(87) WO 2021/219586 2021/44 04.11.2021
(30) 28.04.2020 DE 102020111510
(54) • PLASTIFIZIEREINHEIT
• PLASTICIZING UNIT
• UNITÉ DE PLASTIFICATION
(73) KraussMaffei Technologies GmbH, Krauss-Maffei-Str. 1, 85599 Parsdorf, DE
(72) SCHIERL, Stefan, 82110 Germering Bayern, DE
BIERBAUMER, Andreas, 83134 Prutting, DE
DROGI, Thomas, 84032 Altdorf / Eugenbach, DE
WÜRTELE, Martin, 86316 Friedberg, DE
GIESGEN, Lazlo, 52070 Aachen, DE
(74) Wilhelm, Ludwig, KraussMaffei Group GmbH - Patentabteilung TS -, Krauss-Maffei-Strasse 2 80997 München, DE

B29C 48/66 → (51) **B29C 48/65****B29C 48/86** → (51) **B29C 48/08****B29C 49/00** → (51) **B27N 3/04****B29C 49/00** → (51) **B29C 49/44****B29C 49/04** → (51) **B29C 48/025****B29C 49/18** → (51) **B29C 49/44****B29C 49/22** → (51) **B27N 3/04****B29C 49/42** → (51) **B65G 47/86**

- (51) **B29C 49/44** (11) **3 790 729 B1**
B29C 49/18 **B29C 70/40**
B29C 70/46 **B29C 49/00**
B29K 105/08 **B29K 311/10**
B29K 101/12 **B32B 5/12**
B29D 99/00 **B29C 49/64**
B29D 23/00 **B29C 48/91**
B29C 48/90 **B29C 48/00**
B29C 48/09 **B29C 49/04**
(52) **B29C 49/44; B29C 49/18;**
B29D 99/0007; B29C 48/001;
B29C 48/0011; B29C 48/0017;
B29C 48/09; B29C 48/2694;
B29C 48/901; B29C 48/9185;
B29C 49/04; B29C 49/6418;
B29C 49/6472; B29C 49/648;
B29C 2791/001; B29C 2791/007;
B29C 2949/071; B29D 23/001;
B29K 2101/12; B29K 2105/08;
B29K 2105/0872; B29K 2311/10

- (25) De (26) De
(21) 19720821.8 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) EP 2019/060556 25.04.2019
(87) WO 2019/214951 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 DE 102018111283
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM KONTINUIERLICHEN BLASFORMEN FASERVERSTÄRKTER THERMOPLASTISCHER HOHLPROFILE MIT EINEM KONSTANTEN ODER SICH ÄNDERNDEN QUERSCHNITT

- DEVICE AND METHOD FOR CONTINUOUSLY BLOW MOLDING FIBER-REINFORCED THERMOPLASTIC HOLLOW PROFILES HAVING A CONSTANT OR CHANGING CROSS-SECTION
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE CONTINU DE PROFILS CREUX THERMOPLASTIQUES, RENFORCÉS PAR DES FIBRES, AYANT UNE SECTION TRANSVERSALE CONSTANTE OU VARIABLE
(73) HERONE GMBH, Marschnerstraße 39, 01307 Dresden, DE
(72) BARFUSS, Daniel, 01099 Dresden, DE
ROHKAMM, Alexander, 01097 Dresden, DE
SCHWANEMANN, Philipp, 28209 Bremen, DE
WÜRFEL, Veit, 01127 Dresden, DE
(74) Schröder, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

B29C 51/00 → (51) **B27N 3/04**

- (51) **B29C 51/08** (11) **3 898 201 B1**
B29C 65/02 **B29C 65/08**
B29C 65/18 **B65B 7/28**
B65D 77/20 **B65D 85/804**
B29C 51/14 **B29C 51/26**
B29C 65/36 **B29K 711/12**
(52) **B29C 65/02; B29C 51/08;**
B29C 65/08; B29C 65/18;
B29C 66/112; B29C 66/131;
B29C 66/24221; B29C 66/343;
B29C 66/53461; B29C 66/71;
B29C 66/72328; B29C 66/73921;
B29C 66/81427; B29C 66/8322;
B65B 7/2878; B65D 77/2024;
B65D 85/8046; B29C 51/14;
B29C 51/266; B29C 65/36;
B29C 66/81419; B29L 2031/712;
B29L 2031/7174; B65D 2577/2025;
Y02W 90/10
(25) En (26) En
(21) 19818113.3 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/085488 17.12.2019
(87) WO 2020/127149 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 EP 18213847
(54) • FERTIGUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HERMETISCHEN EINWEGLEBENS MITTELBEHÄLTERN UNTER VERWENDUNG EINES SIEGELKOPFES MIT EINEM SPEZIFISCHEN PROFIL MIT EINER RIPPE
• MANUFACTURING PROCESS FOR PRODUCING HERMETIC SINGLE-USE FOOD CONTAINERS USING A SEALING HEAD HAVING A SPECIFIC PROFILE WITH A RIB
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉCIPIENTS ALIMENTAIRES HERMÉTIQUES À USAGE UNIQUE À L'AIDE D'UNE TÊTE DE SCELLAGE AYANT UN PROFIL SPÉCIFIQUE AVEC UNE NERVURE

- (73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) GRES, Nicolas, 01170 Echenevex, FR
HEYDEL, Christophe, Sébastien, Paul, 2025 Chez-Le-Bart, CH
NEYRET, Pierre, Nicolas, 1350 Orbe, CH
KOLLEP, Alexandre, 1095 Lutry, CH
(74) Navarro Fernández, Maria Isabel, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

B29C 51/10 → (51) A62B 18/08		(73) Inkbit, LLC, 200 Boston Ave, Suite 1875, Medford MA 02155, US	(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(51) B29C 53/48 (11) 3 924 162 B1 B29C 65/40 G01M 3/22 B29C 63/34		(72) MATUSIK, Wojciech, Lexington, MA 02420, US	(72) FURUYA, Shusaku, Suwa-shi, 392-8502, JP
(52) B29C 53/48; B29C 65/4815; B29C 65/5042; B29C 65/524; B29C 65/7894; B29C 66/0342; B29C 66/1122; B29C 66/1142; B29C 66/4322; B29C 66/7292; B29C 66/72941; B29C 66/7392; G01M 3/225; B29C 63/34		(74) WEBER, Aaron, Arlington, MA 02474, US	(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
(25) En (26) En		(74) CHEN, Desai, Arlington, MA 02476, US	
(21) 20715180.4 (22) 19.03.2020		(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 22.12.2021			
(86) GB 2020/050726 19.03.2020			
(87) WO 2020/193953 2020/40 01.10.2020			
(30) 22.03.2019 GB 201903946			
(54) • VERBESSERUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER ABDICHTUNG VON SCHLAUCHLERN • IMPROVEMENTS RELATING TO THE SEALING OF PIPE LINERS • PERFECTIONNEMENTS SE RAPPORTANT À L'ÉTANCHÉITÉ DE REVÊTEMENTS INTÉRIEURS DE TUYAUX			
(73) W.E.Rawson Limited, Castle Bank Mills Portobello Road, Wakefield, Yorkshire WF1 5PS, GB			
(72) BLADES, David John, Wakefield WF1 5PS, GB			
JOHNSON, Alexander Charles Edward, Wakefield WF1 5PS, GB			
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB			
B29C 53/56 → (51) B29C 70/02			
B29C 57/02 → (51) F16L 47/22			
B29C 59/00 → (51) B29C 41/20			
B29C 59/02 → (51) B29C 41/20			
B29C 59/04 → (51) G03F 7/00			
B29C 59/08 → (51) B29C 73/34			
B29C 59/10 → (51) B29C 73/34			
B29C 59/14 → (51) B29C 73/34			
B29C 63/34 → (51) B29C 53/48			
B29C 64/00 → (51) F02K 1/60			
(51) B29C 64/10 (11) 4 106 981 B1 B29C 64/393 B33Y 10/00 B33Y 50/02		(51) B29C 64/118 (11) 3 921 711 B1 B29C 64/393 B22F 10/18 B22F 10/85 B22F 12/90 B33Y 10/00 B33Y 50/02 G05B 19/418 G06N 3/04 G06N 3/08 B33Y 30/00 G06N 3/00 G06N 7/00 G05B 19/4099 G06N 3/006 G06N 3/045	(51) B29C 64/118 (11) 3 999 315 B1 B29C 64/182 B29C 64/209 B29C 64/241 B29C 64/379 B33Y 10/00 B33Y 30/00
(52) B29C 64/393; B29C 64/40; B33Y 10/00; B33Y 50/02		(52) B29C 64/118; B29C 64/182; B29C 64/209; B29C 64/241; B29C 64/379; B33Y 10/00; B33Y 30/00	
(25) En (26) En		(25) En (26) En	
(21) 20714355.3 (22) 20.02.2020		(21) 20740031.8 (22) 17.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.12.2022		(43) 25.05.2022	
(86) US 2020/019014 20.02.2020		(86) EP 2020/070342 17.07.2020	
(87) WO 2021/167611 2021/34 26.08.2021		(87) WO 2021/013745 2021/04 28.01.2021	
(54) • MULTIMATERIAL-SCANNEN FÜR ADDITIVE FERTIGUNG • MULTI-MATERIAL SCANNING FOR ADDITIVE FABRICATION • DÉTECTION MULTI-MATÉRIAUX PAR SCANNAGE POUR FABRICATION ADDITIVE		(30) 19.07.2019 EP 19187334	
		(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON GETRENNTEN DREIDIMENSIONALEN PORÖSEN GITTERSTRUKTUREN • METHOD AND SYSTEM FOR MANUFACTURING SEPARATED THREE-DIMENSIONAL POROUS LATTICE STRUCTURES • MÉTHODE ET SYSTÈME DE FABRICATION DE STRUCTURES TRIDIMENSIONNELLES SÉPARÉES EN RÉSEAU POREUX	
		(73) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE	
		(72) LEFEVERE, Jasper, 2400 Mol, BE	
		MICHELSEN, Bart, 2400 Mol, BE	
		BOUWEN, Wim, 2400 Mol, BE	
		MULLENS, Steven, 2400 Mol, BE	
		GYSEN, Marijn, 2400 Mol, BE	
		(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
		(51) B29C 64/124 (11) 4 028 243 B1 B29C 64/245 B33Y 30/00	
		(52) B29C 64/124; B29C 64/245; B33Y 30/00	
		(25) En (26) En	
		(21) 20780520.1 (22) 11.09.2020	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(43) 20.07.2022	
		(86) US 2020/050448 11.09.2020	
		(87) WO 2021/050908 2021/11 18.03.2021	
		(30) 13.09.2019 US 201916570981	
		(54) • FLÜSSIGKEITSGRENZFLÄCHENTECHNIKEN FÜR ADDITIVE HERSTELLUNG UND VERWANDTE SYSTEME • LIQUID INTERFACE TECHNIQUES FOR ADDITIVE FABRICATION AND RELATED SYSTEMS • TECHNIQUES D'INTERFACE LIQUIDE POUR LA FABRICATION ADDITIVE ET SYSTÈMES ASSOCIÉS	
		(73) Formlabs, Inc., 35 Medford Street Suite No.1, Somerville, MA 02143, US	
		(72) DAMIANO, Adam, Somerville, MA 02143, US	
		MEGRETSKI, Dmitri, Carlisle, MA 01741, US	
		LOBOVSKY, Maxim, Cambridge, MA 02139, US	
		WIGHTON, Shane, Raleigh, NC 27613, US	
		(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
		B29C 64/124 → (51) B22C 7/02	
		B29C 64/141 → (51) B29C 48/08	
		(51) B29C 64/153 (11) 3 807 089 B1 B33Y 10/00 B33Y 80/00	

	B22F 10/47	B29C 64/386
	B33Y 50/00	B22F 10/28
	B22F 10/38	B29C 64/40
(52)	B33Y 10/00; B22F 10/47; B29C 64/153; B29C 64/386; B33Y 50/00; B33Y 80/00; B22F 10/28; B22F 10/385; B29C 64/40; Y02P 10/25	
(25)	Fr	(26) Fr
(21)	19729573.6	(22) 14.06.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	21.04.2021	
(86)	EP 2019/065751 14.06.2019	
(87)	WO 2019/238951 2019/51 19.12.2019	
(30)	15.06.2018 FR 1855287	
(54)	• ADDITIVES FERTIGUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TEILES MIT EINEM HOHLRAUM • ADDITIVE MANUFACTURING METHOD FOR PRODUCING A PART WITH A CAVITY • PROCEDE DE REALISATION D'UNE PIECE AVEC CAVITE PAR FABRICATION ADDITIVE	
(73)	Safran Landing Systems, 7, rue Général Valérie André Inovel Parc Sud, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR	
(72)	COURTOIS DE LOURMEL, Yves, 78120 Rambouillet, FR	
	MESSE, Sébastien, 77550 Moissy-Cramayel, FR	
	BALDUCCI, Gérard, 77550 Moissy-Cramayel, FR	
	CAULE, Thierry, 77550 Moissy-Cramayel, FR	
(74)	Lavialle, Bruno François Stéphane, et al, Cabinet Boettcher 5 rue de Vienne, 75008 Paris, FR	
	B29C 64/153	→ (51) B33Y 10/00
	B29C 64/165	→ (51) C09K 11/06
	B29C 64/182	→ (51) B29C 64/118
(51)	B29C 64/209	(11) 3 888 889 B1
	B29C 64/35	B33Y 40/00
	B41J 2/165	B41J 2/21
(52)	B29C 64/35; B29C 64/209; B33Y 40/00; B41J 2/16517; B41J 2/16579; B29C 64/165; B33Y 10/00; B41J 2002/16573	
(25)	En	(26) En
(21)	21164991.8	(22) 25.03.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	06.10.2021	
(30)	31.03.2020 JP 2020064434	
	16.07.2020 JP 2020122420	
(54)	• TRÖPFCHENAUSSTOSSVORRICHTUNG, TRÖPFCHENAUSSTOSSVERFAHREN UND TRÄGERMEDIUM • DROPLET DISCHARGE APPARATUS, DROPLET DISCHARGE METHOD, AND CARRIER MEDIUM • APPAREIL DE DÉCHARGE DE GOUTTE-LETTES, PROCÉDÉ DE DÉCHARGE DE GOUTTELETTES ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT	
(73)	Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP	
(72)	ITO, Yoichi, Tokyo, 143-8555, JP	
	ARAO, Tsuyoshi, Tokyo, 143-8555, JP	
	SAKURAI, Yoichi, Tokyo, 143-8555, JP	
	AKIEDA, Tomomi, Tokyo, 143-8555, JP	
(74)	SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE	

	B29C 64/209	→ (51) B29C 64/118
	B29C 64/232	→ (51) B33Y 10/00
	B29C 64/241	→ (51) B29C 64/118
	B29C 64/245	→ (51) B29C 64/124
	B29C 64/245	→ (51) B33Y 10/00
	B29C 64/343	→ (51) B29C 64/118
	B29C 64/35	→ (51) B29C 64/209
	B29C 64/379	→ (51) B29C 64/118
	B29C 64/386	→ (51) B29C 64/153
	B29C 64/393	→ (51) B29C 64/10
	B29C 64/393	→ (51) B29C 64/118
	B29C 65/00	→ (51) B24C 1/06
	B29C 65/00	→ (51) F03D 1/06
	B29C 65/00	→ (51) F16L 47/22
	B29C 65/02	→ (51) B29C 51/08
	B29C 65/02	→ (51) F16L 47/22
	B29C 65/08	→ (51) B29C 51/08
(51)	B29C 65/10	(11) 3 768 106 B1
(52)	A43B 1/04; A43B 23/0265; A43B 23/042; B29D 35/126; B29D 35/128	
(25)	It	(26) En
(21)	19721039.6	(22) 19.03.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	27.01.2021	
(86)	IB 2019/052206 19.03.2019	
(87)	WO 2019/180603 2019/39 26.09.2019	
(30)	19.03.2018 IT 201800003730	
(54)	• VERFAHREN ZUM DREIDIMENSIONALEN FORMEN EINES OBERMATERIALS FÜR SCHUHE • METHOD FOR THE THREE-DIMENSIONAL FORMING OF AN UPPER OF A FOOTWEAR • PROCÉDÉ DE FORMATION TRIDIMENSIONNELLE D'UNE TIGE D'UN ARTICLE CHAUSANT	
(73)	MACPI S.p.A. PRESSING DIVISION, Via Piantada, 9/D, 25036 Palazzolo Sull'Oglio (Brescia), IT	
(72)	CARTABBIA, Giovanni, 25036 Palazzolo sull'Oglio (BS), IT	
	CARTABBIA, Paolo, 25036 Palazzolo sull'Oglio (BS), IT	
(74)	PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT	
(51)	B29C 65/14	(11) 3 431 265 B1
	E04F 21/20	B26D 3/02
	B26D 7/26	B26B 5/00
	B29K 101/12	B29L 9/00
(52)	B29C 66/43; B26B 5/005; B26B 29/02; B26D 3/02; B26D 7/2614; B29C 65/1412; B29C 65/1435; B29C 65/1458; B29C 65/4815; B29C 65/505; B29C 65/564; B29C 65/72; B29C 66/1122; B29C 66/1142; B29C 66/1162; B29C 66/1282; B29C 66/12841; B29C 66/14; B29C 66/723;	

	B29C 66/73921; B29C 66/836; B29C 66/86521; B29C 66/86531; B29C 66/91216; B29C 66/91221; B29C 66/91411; B29C 66/961; E04F 21/20; B29C 65/1416; B29C 65/1616; B29C 65/1635; B29C 65/1658; B29C 66/435; B29C 66/712; B29L 2031/732	
(25)	De	(26) De
(21)	18183337.7	(22) 13.07.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	23.01.2019	
(30)	18.07.2017 EP 17181902	
(54)	• ABDICHT-/VERBINDUNGSVERFAHREN VON UND ABDICHT-/VERBINDUNGSVORRICHTUNG FÜR STOSSKANTEN VON FUSSBODENBELAGSELEMENTEN AUS KUNSTSTOFFMATERIAL • SEALING/CONNECTING METHOD OF AND SEALING/CONNECTING DEVICE FOR ABUTTING EDGES OF FLOOR COVERING ELEMENTS MADE FROM PLASTIC MATERIAL • PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉIFICATION ET DE RACCORDEMENT AINSI QUE DISPOSITIF D'ÉTANCHÉIFICATION ET DE RACCORDEMENT POUR ARÊTES DE BORD D'ÉLÉMENTS DE REVÊTEMENT DE SOL EN MATIÈRE PLASTIQUE	
(73)	Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, 6056 Kägswil, CH	
(72)	Odermatt, Lukas, 6362 Stansstad, CH	
	von Wyl, Bruno, 6056 Kägswil, CH	
(74)	Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	
(51)	B29C 65/16	(11) 3 823 816 B1
	B29C 65/78	B23K 26/00
	B29C 65/44	B81C 3/00
	B29K 705/00	B29K 709/08
(52)	B29C 65/008; B23K 26/0624; B23K 26/082; B23K 26/702; B23K 37/04; B29C 65/16; B29C 65/7852; B29C 66/1122; B29C 66/1222; B29C 66/1224; B29C 66/301; B29C 66/45; B29C 66/5326; B29C 66/81423; B29C 66/83413; B29C 65/1616; B29C 65/1635; B29C 65/1674; B29C 65/44; B29C 65/8215; B29C 65/8246; B29C 65/8253; B29C 66/71; B29C 66/7352; B29C 66/742; B29C 66/7465; B29C 66/81262; B29C 66/949; B29L 2031/756	
(25)	Fr	(26) Fr
(21)	19739293.9	(22) 16.07.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	26.05.2021	
(86)	EP 2019/069098 16.07.2019	
(87)	WO 2020/016217 2020/04 23.01.2020	
(30)	19.07.2018 BE 201805524	
(54)	• SYSTEM UND VERFAHREN ZUM HALTEN EINES WERKSTÜCKS IN EINER POSITION ZUM LASERBEARBEITEN UND/ODER SCHWEISSEN DES WERKSTÜCKS • SYSTEM AND METHOD FOR HOLDING A WORKPIECE IN POSITION FOR LASER MACHINING AND/OR WELDING THEREOF • SYSTÈME ET MÉTHODE DE MAINTIEN EN POSITION D'UNE PIÈCE POUR SON USINAGE ET/OU SON SOUDAGE PAR RAYONNEMENT LASER	

- (73) Laser Engineering Applications, Rue Louis Plescia 31, 4102 Seraing, BE
(72) DÉCULTOT, Marc, 4000 Liège, BE
HENROTTIN, Anne, 4990 Lierneux, BE
PATARS, Jérôme, 4500 Huy, BE
RAMOS DE CAMPOS, Jose-Antonio, 4031 Angleur, BE
KUPISIEWICZ, Axel, 4122 Neupré, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

(51) **B29C 65/16** (11) **4 159 416 B1**
B01D 53/50 **B01D 53/68**
B01D 53/83 **B01D 46/71**
B01D 53/34

(52) **B01D 53/685; B01D 53/346;**
B01D 53/508; B01D 53/83;
B29C 64/35; B29C 64/364;
B33Y 40/00; B01D 46/71;
B01D 2251/404; B01D 2251/602;
B01D 2251/604; B01D 2257/2045;
B01D 2257/302; B01D 2258/02;
B01D 2259/128; B29C 64/153;
B33Y 10/00

(25) De (26) De
(21) 22195668.3 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.04.2023
(30) 29.09.2021 DE 102021210871
(54) • VERFAHREN ZUR ABGASBEHANDLUNG
VON ABGASEN, DIE BEI EINER THERMI-
SCHEN BE-ARBEITUNG VON KUNSTSTOFF
FREIGESETZT WERDEN
• METHOD FOR TREATING EXHAUST GASES
RELEASED DURING THERMAL TREAT-
MENT OF PLASTIC

• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES GAZ
D'ÉCHAPPEMENT ISSUS D'UN TRAITE-
MENT THERMIQUE DE MATIÈRE PLAS-
TIQUE

(73) ULT AG, Am Göpelteich 1, 02708 Löbau, DE
(72) Berger, Madeleine, 02733 Cunewalde, DE
Reichmann, Andreas, 02788 Hirschfelde,
DE

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte An der Frauenkirche
20, 01067 Dresden, DE

B29C 65/18 → (51) **B29C 51/08**

B29C 65/40 → (51) **B29C 53/48**

B29C 65/68 → (51) **F16L 47/22**

B29C 65/78 → (51) **B29C 65/16**

B29C 67/00 → (51) **B29C 41/20**

B29C 69/00 → (51) **B29C 41/20**

(51) **B29C 70/02** (11) **3 393 764 B1**
B29C 70/32 **B32B 1/00**
B32B 5/00 **B29C 53/56**
F01D 25/24 **B29C 70/24**
B29C 70/88 **B32B 5/18**
B32B 5/26

(52) **B29C 70/24; B29C 70/88; B32B 1/00;**
B32B 3/12; B32B 5/024; B32B 5/18;
B32B 5/245; B32B 5/26; B32B 15/14;
B32B 15/20; B32B 27/12; B32B 27/34;
F01D 21/045; B29B 11/16;
B32B 2250/44; B32B 2255/02;
B32B 2260/023; B32B 2260/046;
B32B 2262/0269; B32B 2262/101;
B32B 2262/105; B32B 2262/106;
B32B 2266/0242; B32B 2266/08;

B32B 2307/50; B32B 2307/732;
B32B 2571/00; B32B 2605/18;
F05D 2300/60; Y02T 50/60

(25) Fr (26) Fr
(21) 16829413.0 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 31.10.2018
(86) FR 2016/053602 21.12.2016
(87) WO 2017/109403 2017/26 29.06.2017
(30) 22.12.2015 FR 1563102
22.12.2015 FR 1563116

(54) • LEICHTGEWICHTIGES GEHÄUSE AUS VER-
BUNDSTOFF UND VERFAHREN ZU HER-
STELLUNG DAVON

• LIGHTER-WEIGHT CASING MADE OF
COMPOSITE MATERIAL AND METHOD OF
MANUFACTURING SAME

• CARTER ALLÉGÉ EN MATÉRIAU COMPO-
SITE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(73) Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du
Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
SAFRAN, 2 Boulevard du Général Martial
Valin, 75015 Paris, FR

(72) FABRE, Hubert, Jean-Marie, 77550 Moissy-
Cramayel Cedex, FR
HELLOT, Jérémie, 77500 Moissy-Cramayel
Cedex, FR
PHELIPPEAU, Antoine, 77550 Moissy-
Cramayel Cedex, FR

MARCHAL, Yann, Didier, Simon, 77550
Moissy-Cramayel Cedex, FR
DAMBRINE, Bruno, Jacques, Gérard, 77550
Moissy-Cramayel Cedex, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B29C 70/08 → (51) **B29C 70/54**

B29C 70/08 → (51) **B29D 99/00**

B29C 70/20 → (51) **B29C 48/08**

B29C 70/20 → (51) **B29D 99/00**

B29C 70/20 → (51) **D04H 3/04**

B29C 70/20 → (51) **F03D 1/06**

B29C 70/22 → (51) **B29D 30/06**

B29C 70/22 → (51) **D04H 3/04**

B29C 70/22 → (51) **F03D 1/06**

B29C 70/24 → (51) **B29C 70/02**

B29C 70/24 → (51) **D04H 3/04**

B29C 70/30 → (51) **B29D 99/00**

B29C 70/30 → (51) **F03D 1/06**

B29C 70/32 → (51) **B29C 70/02**

B29C 70/38 → (51) **B29C 48/08**

B29C 70/40 → (51) **B29C 49/44**

B29C 70/44 → (51) **B29C 70/54**

B29C 70/44 → (51) **B29D 99/00**

B29C 70/44 → (51) **F03D 1/06**

B29C 70/46 → (51) **B29B 11/16**

B29C 70/46 → (51) **B29C 49/44**

B29C 70/48 → (51) **B29C 70/54**

B29C 70/50 → (51) **B29B 11/16**

(51) **B29C 70/54** (11) **3 393 767 B1**
B29C 70/48 **B29C 70/88**
B29C 70/44 **B29L 31/08**
B29C 70/08

(52) **B29C 70/547; B29C 70/08;**
B29C 70/443; B29C 70/882;
B29C 70/48; B29L 2031/085;
F05B 2240/21; F05B 2240/30;
F05B 2280/2006; F05B 2280/6003;
Y02E 10/72; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 16819890.1 (22) 19.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA

(43) 31.10.2018
(86) EP 2016/081733 19.12.2016
(87) WO 2017/108685 2017/26 29.06.2017
(30) 23.12.2015 EP 15202401

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
VERBUNDLAMINATSTRUKTUR EINES
WINDTURBINENSCHAUFELTEILS UND ZU-
GEHÖRIGES WINDTURBINENSCHAUFEL-
TEIL
• A METHOD OF MANUFACTURING A COM-
POSITE LAMINATE STRUCTURE OF A
WIND TURBINE BLADE PART AND RELAT-
ED WIND TURBINE BLADE PART
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUC-
TURE COMPOSITE STRATIFIÉE D'UNE PAR-
TIE DE PALE DE TURBINE ÉOLIENNE ET LA-
DITE PARTIE

(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK

(72) NIELSEN, Lars, 8860 Skanderborg, DK

JESPERSEN, Klavs, 6000 Kolding, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

B29C 70/76 → (51) **F03D 1/06**

B29C 70/84 → (51) **F03D 1/06**

B29C 70/86 → (51) **F03D 1/06**

B29C 70/88 → (51) **B29C 70/02**

B29C 70/88 → (51) **B29C 70/54**

B29C 73/10 → (51) **B29C 73/34**

B29C 73/16 → (51) **B29D 30/06**

B29C 73/18 → (51) **B29D 30/06**

B29C 73/26 → (51) **B29C 73/34**

(51) **B29C 73/34** (11) **3 036 092 B1**
B29C 59/08 **B29C 59/14**
B29C 59/10 **B29C 35/08**
B29C 35/04 **B29C 73/26**

(52) **B29C 73/34; B29C 35/045;**
B29C 59/085; B29C 59/103;
B29C 59/142; B29C 2035/0811;
B29C 2035/0822; B29C 2035/0827;
B29C 2035/0838; B29C 2073/262

(25) En (26) En
(21) 14766270.4 (22) 22.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 29.06.2016
(86) US 2014/052322 22.08.2014
(87) WO 2015/027172 2015/08 26.02.2015
(30) 22.08.2013 US 201361868743 P
(54) • **REPARATUR VON VERPACKUNGEN AUF POLYMERBASIS**
• **REPAIR OF POLYMER-BASED PACKAGING**
• **RÉPARATION DES EMBALLAGES À BASE DE POLYMÈRE**
(73) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
(72) MOFFITT, Ronald D., Spartanburg, South Carolina 29301, US
SHI, Yu, Marietta GA 30062, US
HUANG, Xiaoyan, Atlanta, Georgia 30339, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B29C 73/34** (11) **3 988 287 B1**
B29C 73/10 **F28D 20/00**
(52) **B29C 73/34; B29C 73/10;**
F28D 20/0056; Y02E 60/14
(25) En (26) En
(21) 21203690.9 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 20.10.2020 US 202063094323 P
06.08.2021 US 202117444577
(54) • **VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES WÄRMEÜBERTRAGUNGSFOLIENSYSTEMS**
• **METHOD OF USING A THERMAL TRANSFER BLANKET SYSTEM**
• **PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN SYSTÈME DE COUVERTURE DE TRANSFERT THERMIQUE**
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) DiCHIARA JR., Robert A., Chicago, 60606-1596, US
BURNS, Richard W., Chicago, 60606-1596, US
GODINHO, Glenn B., Chicago, 60606-1596, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B29D 11/00 → (51) **A62B 18/08****B29D 11/00** → (51) **G02B 6/12**

- (51) **B29D 11/02** (11) **2 988 925 B1**
B24B 13/005 **B24B 13/00**
B23Q 3/08 **B23C 3/00**
(52) **B29D 11/023; B23C 3/00;**
B23Q 3/086
(25) En (26) En
(21) 14731423.1 (22) 22.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
(43) 02.03.2016
(86) US 2014/034935 22.04.2014
(87) WO 2014/176230 2014/44 30.10.2014
(30) 24.04.2013 US 201361815663 P
(54) • **SYSTEM ZUM HALTEN EINES INTRAOKULARLINSENROHLINGS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER INTRAOKULARLINSE DAMIT**
• **SYSTEM FOR HOLDING AN INTRAOCULAR LENS BLANK AND METHOD OF MAKING AN INTRAOCULAR LENS USING THE SAME**

- **SYSTÈME PERMETTANT DE TENIR UNE ÉBAUCHE DE LENTILLE INTRAOCULAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE LENTILLE INTRAOCULAIRE L'UTILISANT**
(73) Benz Research And Development Corporation, 6447 Parkland Drive P.O. Box 1839, Sarasota, FL 34230-1839, US
(72) BENZ, Patrick H., Sarasota, Florida 34231, US
LARSON, Andrew, Sarasota, Florida 34230-1839, US
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

- (51) **B29D 30/00** (11) **3 953 162 B1**
B60C 23/04 **G06K 19/077**
(52) **B60C 23/0452; B29D 30/0061;**
B60C 23/0493; G06K 19/07745;
G06K 19/07749; G06K 19/07764;
B29D 2030/0072; B29D 2030/0083
(25) Fr (26) Fr
(21) 20717194.3 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) EP 2020/060130 09.04.2020
(87) WO 2020/208131 2020/42 15.10.2020
(30) 11.04.2019 FR 1903887
(54) • **MONOBLOCKPROFIL ZUM EINBETTEN EINES ELEKTRONISCHEN MODULS UND VERFAHREN ZUM EINBETTEN EINES ELEKTRONISCHEN MODULS**
• **MONOBLOC PROFILE FOR ENCAPSULATING AN ELECTRONIC MODULE AND METHOD FOR ENCAPSULATING AN ELECTRONIC MODULE**
• **PROFILE MONOBLOC POUR ENROBAGE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ENROBAGE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) PORTIER, Guillaume, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
EYROULET, Nicolas, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
LALLEMENT, Claude, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
FORICHON, Baptiste, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

- (51) **B29D 30/00** (11) **4 088 918 B1**
B29D 30/06 **B60C 25/00**
G01M 17/02 **G01B 11/22**
(52) **B29D 30/0633; B29D 2030/0638;**
B60C 25/007; G01B 11/22;
G01B 11/24
(25) De (26) De
(21) 21208900.7 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 14.05.2021 DE 102021204892
(54) • **VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINES REIFENS**
• **METHOD FOR PROCESSING A TYRE**
• **PROCÉDÉ D'USINAGE D'UN PNEU**
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
(72) Rudolph, Marco, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental

AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE**B29D 30/04** → (51) **B29D 30/06**

- (51) **B29D 30/06** (11) **3 423 265 B1**
B29C 35/00
(52) **B29D 30/0662; B29C 35/007;**
B29D 2030/0667
(25) De (26) De
(21) 17711999.7 (22) 27.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) DE 2017/000015 27.01.2017
(87) WO 2017/148459 2017/36 08.09.2017
(30) 29.02.2016 DE 102016002532
(54) • **REIFENHEIZPRESSE**
• **TIRE HEATING PRESS**
• **PRESSE À CHAUD POUR PNEUMATIQUES**
(73) Harburg-Freudenberger Maschinenbau GmbH, Schlachthofstraße 22, 21079 Hamburg, DE
(72) ZIMMERMANN, Arne, 21717 Deinste, DE
(74) Klickow & Wetzel PartGmbH, Jessenstraße 4, 22767 Hamburg, DE
- (51) **B29D 30/06** (11) **3 554 861 B1**
B29C 73/16 **B29C 73/18**
B60C 19/12
(52) **B29C 73/163; B29C 73/18;**
B29D 30/0685; B60C 19/122;
B29D 2030/0686; B29D 2030/0695
(25) En (26) En
(21) 17880817.6 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) US 2017/066368 14.12.2017
(87) WO 2018/112179 2018/25 21.06.2018
(30) 15.12.2016 US 201662434638 P
(54) • **SIEGELSCHICHT MIT SPERRE, REIFEN DAMIT**
• **SEALANT LAYER WITH BARRIER, TIRE CONTAINING SAME**
• **NAPPE D'ÉTANCHÉITÉ AVEC BARRIÈRE, PNEU CONTENANT CELLE-CI**
(73) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
(72) GRIEBEL, Jared J., Orange Village, OH 44202, US
LIAO, Kung-Ching, Copley, Ohio 44321, US
ALEXANDER, Brian S., South Westfield, IN 46062, US
PLOTNER, Bradley S., Akron, Ohio 44313, US
WIDENOR, Ross W., Munroe Falls, Ohio 44262, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **B29D 30/06** (11) **3 996 904 B1**
B29D 30/04 **B29C 70/22**
B60C 9/02
(52) **B60C 9/02; B29D 30/04;**
B29D 30/0681; B29D 2030/0683
(25) Fr (26) Fr
(21) 20750702.1 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) FR 2020/051224 08.07.2020
(87) WO 2021/005307 2021/02 14.01.2021
(30) 11.07.2019 FR 1907817

- (54) • ANORDNUNG MIT EINEM TEILWEISE ZERBRECHBAREN GEWEBE UND EINER TRAGENDEN STRUKTUR
• ASSEMBLY COMPRISING A PARTIALLY BREAKABLE FABRIC AND A SUPPORTING STRUCTURE
• ASSEMBLAGE COMPRENANT UN TISSU PARTIELLEMENT ROMPABLE ET UNE STRUCTURE PORTEUSE
- (73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) BROUSSEAU, Magaly, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
GUILLAUMAIN, Jérémy, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
LIMOZIN, Bastien, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
RIGO, Sébastien, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
- (74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

- (51) **B29D 30/06** (11) **4 103 395 B1**
B29B 17/02 **B29B 17/04**
B29L 30/00
- (52) **B29D 30/0685; B29B 17/02;**
B29B 17/04; B29B 2017/0203;
B29B 2017/0279; B29D 2030/0686;
B29L 2030/00; Y02W 30/62
- (25) De (26) De
(21) 20820800.9 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) EP 2020/083931 30.11.2020
(87) WO 2021/160311 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 DE 102020201584
- (54) • REIFENDICHTMITTEL, FAHRZEUGLUFTREIFEN AUFWEISEND DAS DICHTMITTEL UND VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES FAHRZEUGLUFTREIFENS MIT DICHTMITTELLAGE SOWIE ZUM RECYCLING EINES FAHRZEUGLUFTREIFENS MIT DICHTMITTEL
• TYRE SEALANT, VEHICLE PNEUMATIC TYRE COMPRISING THE SEALANT, AND METHOD FOR DETECTING A VEHICLE PNEUMATIC TYRE COMPRISING A SEALANT AND FOR RECYCLING A VEHICLE PNEUMATIC TYRE COMPRISING A SEALANT
• MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ DE PNEUMATIQUE, PNEUMATIQUE DE VÉHICULE COMPRENANT LE MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ, ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN PNEUMATIQUE DE VÉHICULE COMPRENANT UN MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ ET DE RECYCLAGE D'UN PNEUMATIQUE DE VÉHICULE COMPRENANT UN MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ

- (73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
- (72) DOROSHENKO, Mikheil, 30165 Hannover, DE
TYBORSKI, Andreas, 30165 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B29D 30/06 → (51) **B29D 30/00**

- (51) **B29D 30/28** (11) **3 980 259 B1**
(52) **B29D 30/28**
- (25) De (26) De
(21) 20723799.1 (22) 22.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 13.04.2022
(86) EP 2020/061212 22.04.2020
(87) WO 2020/244843 2020/50 10.12.2020
(30) 05.06.2019 DE 102019208218
- (54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES REIFENROHLINGS
• DEVICE FOR PRODUCING A GREEN TIRE
• DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UN PNEU CRU
- (73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
- (72) SCHISCHKE, Henrik, 30419 Hannover, DE
GÜMMER, Oliver, 30419 Hannover, DE
HARTMANN, Uwe, 30419 Hannover, DE
MEIER, Marvin, 30419 Hannover, DE
KASNY, Rostislav, 30419 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

- (51) **B29D 99/00** (11) **3 702 142 B1**
B29C 70/44 **B64C 3/18**
B64C 1/06 **B29C 70/08**
B29C 70/20 **B29C 70/30**
B29L 31/30 **B64C 3/20**
B64C 3/26 **B29C 70/48**
- (52) **B29C 70/207; B29C 70/085;**
B29C 70/302; B29C 70/443;
B29D 99/0014; B64C 3/182;
B64C 3/20; B64C 3/26; B29C 70/48;
B29C 2793/0081; B29L 2031/3085;
B64C 3/185; Y02T 50/40
- (25) En (26) En
(21) 20159196.3 (22) 25.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(30) 01.03.2019 GB 201902778
- (54) • VERBUNDVERSTEIFUNG
• COMPOSITE STIFFENER
• RAIDISSEUR COMPOSITE
- (73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
- (72) BONAVENTURA, Joshua, Bristol, BS34 7PA, GB
ZHANG, Junwei, Bristol, BS34 7PA, GB
GAITONDE, Martin, Bristol, BS34 7PA, GB
WOOLCOCK, John, Bristol, BS34 7PA, GB
Worthington, Richard Easton, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B29D 99/00 → (51) **B29C 49/44**

B29D 99/00 → (51) **F03D 1/06**

B29K 23/00 → (51) **B29B 17/02**

B29K 23/00 → (51) **F16L 47/22**

B29K 83/00 → (51) **B29B 17/02**

B29K 101/10 → (51) **B29B 15/12**

B29K 101/12 → (51) **B29C 49/44**

B29K 105/08 → (51) **B29C 49/44**

B29K 105/14 → (51) **F03D 1/06**

B29K 311/10 → (51) **B27N 3/04**

B29K 311/10 → (51) **B29C 49/44**

B29K 711/12 → (51) **B29B 17/02**

B29L 9/00 → (51) **B32B 27/10**

B29L 30/00 → (51) **B29D 30/06**

B29L 31/00 → (51) **B32B 27/10**

B29L 31/08 → (51) **B29C 70/54**

B29L 31/08 → (51) **F03D 1/06**

B29L 31/30 → (51) **B29D 99/00**

B30B 5/02 → (51) **B27N 3/04**

- (51) **B30B 11/00** (11) **3 737 555 B1**
B30B 11/08 **B30B 15/30**
- (52) **B30B 15/302; B30B 11/005;**
B30B 11/08

- (25) De (26) De
(21) 19711588.4 (22) 15.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) EP 2019/056585 15.03.2019
(87) WO 2019/179896 2019/39 26.09.2019
(30) 22.03.2018 DE 102018204440
- (54) • BEFÜLLEINHEIT UND VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN VON KAVITÄTEN EINER TABLETTENPRESSE MIT EINEM ZU VERPRESSENDEM FÜLLMATERIAL SOWIE MODUL ZUR HERSTELLUNG VON TABLETTEN
• FILLING UNIT AND METHOD FOR FILLING CAVITIES IN A TABLET PRESS WITH A FEEDSTOCK TO BE PRESSED AND MODULE FOR PRODUCING TABLETS
• UNITÉ DE REMPLISSAGE ET PROCÉDÉ SERVANT À REMPLIR DES CAVITÉS D'UNE PRESSE À COMPRIMÉS D'UN MATÉRIAU DE REMPLISSAGE À COMPRESSER, AINSI QUE MODE DE FABRICATION DE COMPRIMÉS
- (73) Glatt Maschinen- und Apparatebau AG, Kraftwerkstrasse 6, 4133 Pratteln, CH
- (72) NOWAK, Reinhard, 79540 Lörrach, DE
THIES, Jochen, 79540 Lörrach, DE
- (74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109, 73730 Esslingen, DE

B30B 11/08 → (51) **B30B 11/00**

- (51) **B30B 15/04** (11) **4 225 569 B1**
(52) **B30B 15/041**
- (25) De (26) De
(21) 21791291.4 (22) 08.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.08.2023
(86) EP 2021/077881 08.10.2021
(87) WO 2022/078903 2022/16 21.04.2022
(30) 12.10.2020 DE 102020212830
- (54) • EINSTELLSYSTEM ZUM EINSTELLEN DES FÜHRUNGSSPIELS EINER GLEITFÜHRUNG FÜR BEWEGBARE TEILE EINER PRESSE SOWIE VERFAHREN ZUM EINSTELLEN DER POSITION WENIGSTENS EINES GLEITBLOCKS EINER GLEITFÜHRUNG AN EINER PRESSE
• ADJUSTMENT SYSTEM FOR ADJUSTING A GUIDE CLEARANCE OF SLIDE GUIDE FOR MOVING PARTS OF A PRESS AND METHOD FOR ADJUSTING THE POSITION OF AT LEAST A SLIDE BLOCK OF A SLIDE GUIDE OF A PRESS

- *SYSTÈME D'AJUSTEMENT POUR AJUSTER LE JEU D'UNE GLISSIÈRE POUR DES ÉLÉMENTS MOUVANTS D'UNE PRESSE ET PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT D'AU MOINS UN BLOC DE GLISSIÈRE D'UNE GLISSIÈRE DE PRESSE*
- (73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) BÜSCH, Michael, 41749 Viersen, DE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

B30B 15/30 → (51) **B30B 11/00****B31B 50/59** → (51) **B27N 3/04**

- (51) **B31F 1/07** (11) **3 873 732 B1**
D21H 27/40 **D21H 27/02**
- (52) **D21H 27/002; B31F 1/07;**
D21H 11/18; D21H 27/005;
D21H 27/02; D21H 27/40;
B31F 2201/0735; B31F 2201/0738;
B31F 2201/0761
- (25) En (26) En
(21) 18939102.2 (22) 31.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.09.2021
(86) US 2018/058321 31.10.2018
(87) WO 2020/091751 2020/19 07.05.2020
- (54) • *GEPRÄGTE MEHRLAGIGE TISSUEPRODUKTE*
• *EMBOSSSED MULTI-PLY TISSUE PRODUCTS*
• *PRODUIT EN PAPIER OUAITÉ GAUFRE MULTI-PLIS*
- (73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2100 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
(72) LECOINT, Christopher Steven, Neenah, Wisconsin 54956, US
VOGT, Kevin Joseph, Neenah, Wisconsin 54956, US
FUNK, Sarah Ann, Neenah, Wisconsin 54956, US
HOLZ, Jeffrey Dean, Sherwood, Wisconsin 54169, US
HANK, Jason Daniel, Neenah, Wisconsin 54956, US
GOULET, Mike Thomas, Neenah, Wisconsin 54956, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B32B 1/00 → (51) **B29C 70/02****B32B 1/08** → (51) **A61B 1/005**

- (51) **B32B 3/08** (11) **4 126 527 B1**
B32B 3/26 **B32B 17/10**
B60J 1/00 **B60J 1/17**
- (52) **B32B 3/08; B32B 3/266;**
B32B 17/10036; B32B 17/10293;
B32B 17/10761; B32B 2307/536;
B60J 1/008
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21716806.1 (22) 23.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) FR 2021/050485 23.03.2021
(87) WO 2021/191549 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 FR 2002921
- (54) • *VERBUNDGLASSCHEIBE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG, INSBESONDERE EINE SEITENVERGLASUNG*

- *LAMINATED GLAZING FOR A MOTOR VEHICLE, IN PARTICULAR A LATERAL GLAZING*
 - *VITRAGE FEUILLETÉ POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE, NOTAMMENT UN VITRAGE LATÉRAL*
- (73) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) BERTHE, Frédéric, 60170 Cambonne lès Ribecourt, FR
DROUET, Xavier, 95670 Marly-la-Ville, FR
LAMOUREUX, Laurent, 51270 Montmort-Lucy, FR
RAPENNE, Thibault, 60400 Noyon, FR
- (74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

B32B 3/12 → (51) **B32B 3/26**

- (51) **B32B 3/26** (11) **3 594 936 B1**
B32B 3/28 **B32B 15/08**
B32B 27/06 **G10K 11/172**
B32B 3/12 **F02C 7/045**
- (52) **G10K 11/172; B32B 3/12;**
B32B 3/266; B32B 3/28; B32B 15/08;
B32B 27/06; F02C 7/045;
B32B 2262/0269; B32B 2262/101;
B32B 2262/106; B32B 2307/102;
F05D 2230/54; F05D 2260/963;
Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 19185521.2 (22) 10.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.01.2020
(30) 10.07.2018 US 201816031397
- (54) • *STRUKTURIERTE PLATTE MIT INTEGRIERTER HAUT UND SEITENWÄNDEN*
• *STRUCTURED PANEL WITH INTEGRATED SKIN AND SIDEWALLS*
• *PANNEAU STRUCTURÉ À REVÊTEMENT ET PAROIS LATÉRALES INTÉGRÉES*
- (73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) KRUCKENBERG, Teresa, La Mesa, CA 91941, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B32B 3/26 → (51) **B32B 3/08****B32B 3/28** → (51) **B32B 3/26****B32B 3/30** → (51) **B32B 7/02****B32B 5/00** → (51) **A47J 47/14****B32B 5/00** → (51) **B29C 70/02****B32B 5/00** → (51) **E04D 5/12****B32B 5/02** → (51) **B32B 15/14****B32B 5/02** → (51) **E04D 5/12****B32B 5/08** → (51) **B32B 15/14****B32B 5/12** → (51) **B29C 49/44****B32B 5/14** → (51) **B44C 5/04****B32B 5/18** → (51) **B29C 70/02****B32B 5/18** → (51) **B32B 25/00****B32B 5/20** → (51) **B32B 25/00****B32B 5/26** → (51) **B29C 70/02****B32B 5/26** → (51) **D03D 1/00**

- (51) **B32B 7/02** (11) **3 763 988 B1**
B32B 27/08 **B32B 27/16**
F16L 59/065
- (52) **B32B 7/02; B32B 7/12; B32B 23/08;**
B32B 23/20; B32B 27/08; B32B 27/16;
B32B 27/281; B32B 27/302;
B32B 27/304; B32B 27/306;
B32B 27/308; B32B 27/32;
B32B 27/325; B32B 27/34;
B32B 27/36; B32B 27/365;
B32B 27/40; B32B 2250/02;
B32B 2250/04; B32B 2250/24;
B32B 2255/10; B32B 2255/205;
B32B 2307/304; B32B 2307/31;
B32B 2307/718; B32B 2307/72;
B32B 2307/7242; B32B 2307/7244;
B32B 2307/7246; B32B 2307/732;
B32B 2439/00; B32B 2439/40;
F16L 59/065
- (25) Ja (26) En
(21) 19763284.7 (22) 04.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.01.2021
(86) JP 2019/008375 04.03.2019
(87) WO 2019/172180 2019/37 12.09.2019
(30) 05.03.2018 JP 2018038462
- (54) • *VERPACKUNGSMATERIAL FÜR VAKUUMWÄRMEDÄMMSTOFFE, VAKUUMWÄRMEDÄMMSTOFF UND ARTIKEL MIT VAKUUMWÄRMEDÄMMSTOFF*
• *WRAPPING MATERIAL FOR VACUUM THERMAL INSULATION MATERIALS, VACUUM THERMAL INSULATION MATERIAL, AND ARTICLE WITH VACUUM THERMAL INSULATION MATERIAL*
• *MATÉRIAU D'EMBALLAGE POUR MATÉRIEAUX D'ISOLATION THERMIQUE SOUS VIDE, MATÉRIAU D'ISOLATION THERMIQUE SOUS VIDE ET ARTICLE DOTÉ D'UN MATÉRIAU D'ISOLATION THERMIQUE SOUS VIDE*
- (73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya Kagacho 1-Chome, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) MUNEDA, Taku, Tokyo 162-8001, JP
IMAI, Masahiro, Tokyo 162-8001, JP
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

B32B 7/02 (11) **3 778 213 B1**
B32B 3/30 **B32B 27/28**
A45D 33/18 **B65D 1/02**
B29C 45/00

- (52) **B44F 1/14; A45D 33/18; A45D 34/00;**
A45D 40/00; B65D 65/38;
A45D 2034/007; A45D 2040/0012
- (25) Ko (26) En
(21) 19785036.5 (22) 09.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) KR 2019/004234 09.04.2019
(87) WO 2019/199036 2019/42 17.10.2019
(30) 10.04.2018 KR 20180041562
31.08.2018 KR 20180103927
- (54) • *ZIERELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DECORATION MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*

- *ÉLÉMENT DE DÉCORATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) JO, Pilsung, Daejeon 34122, KR
SONG, Jin Suk, Daejeon 34122, KR
HAN, Sangcholl, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Hwan, Daejeon 34122, KR
KIM, Yong Chan, Daejeon 34122, KR
HEO, Nansra, Daejeon 34122, KR
SHON, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **B32B 7/02** (11) **3 778 214 B1**
B32B 3/30 **B32B 27/28**
A45D 33/18 **B65D 1/02**
B29C 45/00
- (52) **B44F 1/14; A45D 33/18; A45D 34/00; A45D 40/00; B65D 65/38;**
A45D 2034/007; A45D 2040/0012
- (25) Ko (26) En
(21) 19785287.4 (22) 09.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) KR 2019/004235 09.04.2019
(87) WO 2019/199037 2019/42 17.10.2019
(30) 10.04.2018 KR 20180041562
31.08.2018 KR 20180103931
- (54) • *ZIERELEMMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DECORATION MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ÉLÉMENT DE DÉCORATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) JO, Pilsung, Daejeon 34122, KR
SONG, Jin Suk, Daejeon 34122, KR
JANG, Song Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Hwan, Daejeon 34122, KR
KIM, Yong Chan, Daejeon 34122, KR
HEO, Nansra, Daejeon 34122, KR
SHON, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B32B 7/022 → (51) **F42B 10/46****B32B 7/06** → (51) **B32B 15/14**

- (51) **B32B 7/12** (11) **3 077 200 B1**
B32B 27/00 **C08F 290/04**
C09J 151/00 **C08F 220/18**
- (52) **C09J 151/003; C08F 220/1808;**
C08F 220/1804; C08F 220/1818;
C08F 290/048
- (25) De (26) De
(21) 14798727.5 (22) 30.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2016
(86) EP 2014/073307 30.10.2014
(87) WO 2015/082143 2015/23 11.06.2015
(30) 03.12.2013 DE 102013224773
- (54) • *MEHRPHASIGE POLYMERZUSAMMENSETZUNG*
• *MULTI-PHASE POLYMER COMPOSITION*
• *COMPOSITION POLYMÈRE MULTIPHASE*
- (73) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
- (72) PAPENBROOCK, Marten, 20253 Hamburg, DE
PRENZEL, Alexander, 22529 Hamburg, DE

- (74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE

- (51) **B32B 7/12** (11) **3 323 608 B1**
B32B 17/10 **C03B 17/00**
C03B 35/00 **H05B 33/04**
- (52) **B32B 7/12; B32B 17/10;**
B32B 2307/40; C03B 17/00;
C03B 35/00; H05B 33/04
- (25) Ja (26) En
(21) 16824477.0 (22) 13.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.05.2018
(86) JP 2016/070638 13.07.2016
(87) WO 2017/010497 2017/03 19.01.2017
(30) 15.07.2015 JP 2015141265
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR OPTISCHES LAMINAT*
• *PRODUCTION METHOD FOR OPTICAL LAMINATE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION POUR STRATIFIÉ OPTIQUE*
- (73) Nitto Denko Corporation, 1-1-2 Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
- (72) INAGAKI, Junichi, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
MURASHIGE, Takeshi, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
HOSOKAWA, Kazuhito, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **B32B 7/12** (11) **3 856 512 B1**
B32B 27/08 **B32B 27/18**
B32B 27/20 **B32B 27/32**
C08J 5/18 **C08K 3/00**
B32B 37/12
- (52) **B32B 27/08; B32B 7/12; B32B 27/18;**
B32B 27/205; B32B 27/32;
B32B 37/12; C08G 18/12;
C08G 18/4018; C08G 18/4219;
C08G 18/48; C08G 18/76; C09J 175/04;
B32B 2250/05; B32B 2250/242;
B32B 2264/102; B32B 2307/402;
B32B 2307/4026; B32B 2307/50;
B32B 2307/518; B32B 2307/582;
B32B 2307/732; B32B 2419/00;
B32B 2425/00; B32B 2607/00
- (25) En (26) En
(21) 19787121.3 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) US 2019/052166 20.09.2019
(87) WO 2020/068584 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 IN 201841036784
- (54) • *VERFAHREN ZUM BILDEN EINES LAMINATS*
• *PROCESS FOR FORMING A LAMINATE*
• *PROCEDE DE FORMATION D'UN STRATIFIÉ*
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- (72) BARRETTO, Abraham, Mumbai 400705, IN
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B32B 7/12 → (51) **B32B 15/14****B32B 7/12** → (51) **E04D 5/12****B32B 7/14** → (51) **B32B 15/14****B32B 11/00** → (51) **B32B 15/14****B32B 15/01** → (51) **B23K 35/28****B32B 15/08** → (51) **B32B 3/26****B32B 15/08** → (51) **H05K 3/38**

- (51) **B32B 15/14** (11) **3 634 744 B1**
B32B 27/00 **B32B 11/00**
B32B 5/02 **B32B 5/08**
B32B 7/06 **B32B 7/12**
B32B 7/14 **B32B 27/10**
B32B 27/12 **B32B 27/32**
B32B 29/00

- (52) **B32B 7/14; B32B 5/022; B32B 5/08;**
B32B 7/06; B32B 7/12; B32B 27/10;
B32B 27/12; B32B 27/32;
B32B 29/002; B32B 2255/02;
B32B 2255/12; B32B 2255/24;
B32B 2255/26; B32B 2260/021;
B32B 2260/046; B32B 2262/0261;
B32B 2262/0284; B32B 2262/101;
B32B 2262/14; B32B 2264/101;
B32B 2264/102; B32B 2264/104;
B32B 2264/107; B32B 2307/7246;
B32B 2307/732; B32B 2405/00;
B32B 2471/00

- (25) En (26) En
(21) 18813835.8 (22) 04.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) US 2018/035829 04.06.2018
(87) WO 2018/226572 2018/50 13.12.2018
(30) 05.06.2017 US 201762515521 P
- (54) • *DAMPFUNDURCHLÄSSIGE BODENBELAGSUNTERLAGE*
• *VAPOR IMPERMEABLE FLOORING UNDERLAYMENT*
• *SOUS-COUCHE DE REVÊTEMENT DE SOL IMPERMÉABLE À LA VAPEUR*
- (73) TRAXX Corporation, 1201 E. Lexington Avenue, Pomona, CA 91766, US
- (72) RANGANATHAN, Anandakumar, Lexington, MA 02421, US
WIERCINSKI, Robert A., Lincoln, MA 01773, US
SETH, Jyoti, Andover, MA 01810, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B32B 17/10 → (51) **B32B 3/08****B32B 17/10** → (51) **B32B 7/12****B32B 17/10** → (51) **G02F 1/15****B32B 18/00** → (51) **C04B 35/80****B32B 19/02** → (51) **B32B 27/10****B32B 23/00** → (51) **A47J 47/14**

- (51) **B32B 25/00** (11) **3 645 280 B1**
B32B 25/04 **C08J 9/06**
B32B 5/18 **B32B 5/20**
B32B 25/12 **B32B 25/16**
C08J 9/10 **C08J 9/00**
C08J 9/36 **B32B 25/14**

- (52) **C08J 9/36; B32B 5/18; B32B 5/20;**
B32B 25/00; B32B 25/04;
B32B 25/045; B32B 25/12;
B32B 25/14; B32B 25/16; C08J 9/0061;

- B32B 2250/02; B32B 2250/24;
B32B 2264/102; B32B 2264/104;
B32B 2264/108; B32B 2266/0221;
B32B 2266/08; B32B 2270/00;
B32B 2307/10; B32B 2437/02;
B32B 2471/02; B32B 2607/00;
C08J 9/102; C08J 9/104;
C08J 2201/026; C08J 2205/052;
C08J 2323/08; C08J 2331/04;
C08J 2400/26; C08J 2423/08;
C08J 2433/06
- (25) En (26) En
(21) 17915221.0 (22) 26.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(86) CN 2017/089956 26.06.2017
(87) WO 2019/000155 2019/01 03.01.2019
(54) • *VERBUNDSTOFF MIT DIREKTER VERKLE-
BUNG ZWISCHEN KAUTSCHUK UND
SCHAUMSTOFF*
• *COMPOSITE WITH DIRECT BONDING BE-
TWEEN RUBBER AND FOAM*
• *COMPOSITE À LIAISON DIRECTE ENTRE LE
CAOUTCHOUC ET LA MOUSSE*
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) ZHANG, Zheng, Shanghai 201203, CN
QIN, Huaili, Shanghai 201203, CN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- B32B 25/04** → (51) **B32B 25/00**
-
- B32B 25/12** → (51) **B32B 25/00**
-
- B32B 25/14** → (51) **B32B 25/00**
-
- B32B 25/16** → (51) **B32B 25/00**
-
- B32B 27/00** → (51) **B32B 15/14**
-
- B32B 27/00** → (51) **B32B 7/12**
-
- B32B 27/06** → (51) **B32B 3/26**
-
- (51) **B32B 27/08** (11) **3 890 969 B1**
B32B 27/30 **B32B 27/32**
C08J 5/18 **C08L 23/10**
- (52) **B32B 27/08; B32B 27/30;**
B32B 27/32; C08J 5/18; C08L 23/10;
B32B 2250/03; B32B 2250/24;
B32B 2250/242; B32B 2250/246;
B32B 2264/02; B32B 2270/00;
B32B 2307/514; B32B 2307/518;
B32B 2307/536; B32B 2307/558;
B32B 2439/70
- (25) En (26) En
(21) 19801601.6 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(86) EP 2019/081638 18.11.2019
(87) WO 2020/114760 2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 EP 18210379
(54) • *MEHRSCICHTIGE BOPP-FOLIE*
• *BOPP MULTILAYER FILM*
• *FILM BOPP MULTICOUCHES*
- (73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio
10, 20121 Milano, IT
(72) FELISATI, Andrea, 44122 Ferrara, IT
IZZU, Marco, 60325 Frankfurt/M, DE
MASSARI, Paola, 44121 Ferrara, IT
(74) LyonellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia
Intellectual Property P.le Donegani 12,

- 44122 Ferrara, IT
-
- B32B 27/08** → (51) **B32B 27/18**
-
- B32B 27/08** → (51) **B32B 27/32**
-
- B32B 27/08** → (51) **B32B 7/02**
-
- B32B 27/08** → (51) **B32B 7/12**
-
- (51) **B32B 27/10** (11) **3 826 846 B1**
B32B 27/32
- (52) **B32B 27/10; B32B 27/306;**
B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 29/00;
B32B 2439/70
- (25) It (26) En
(21) 19765555.8 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- BA
- (43) 02.06.2021
(86) IB 2019/056286 23.07.2019
(87) WO 2020/021449 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 IT 201800007476
(54) • *MIT EINER STARREN THERMOPLASTI-
SCHEN FOLIE LAMINierter KARTONBE-
HÄLTER*
• *CARDBOARD CONTAINER LAMINATED
WITH A RIGID THERMOPLASTIC FILM*
• *RÉCIPIENT EN CARTON STRATIFIÉ AVEC
UN FILM THERMOPLASTIQUE RIGIDE*
- (73) Chima S.r.l., Via S. Egidio 31, 23900 Lecco
LC, IT
(72) CHIAPPA, Andrea, 23900 Lecco LC, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando
Diaz, 7, 20123 Milano, IT
-
- (51) **B32B 27/10** (11) **3 838 585 B1**
C08J 5/04 **D21J 1/08**
D21F 11/12 **B05D 1/26**
B32B 27/12 **B32B 27/20**
C08J 11/06 **B29B 17/00**
B32B 19/02 **B29B 17/02**
B29L 9/00 **B29L 31/00**
B29B 17/04
- (52) **B32B 27/10; B29B 17/02;**
B32B 19/02; B32B 27/12; B32B 27/20;
D21F 11/12; D21J 1/08; B05D 1/265;
B05D 2252/00; B29B 17/0412;
B29B 2017/0224; B29B 2017/0251;
B29L 2009/00; B29L 2031/7166;
B32B 2260/025; B32B 2260/046;
B32B 2264/10; B32B 2307/702;
B32B 2307/72; B32B 2307/7246;
B32B 2439/00; Y02W 30/52;
Y10T 428/24967; Y10T 428/258;
Y10T 428/259; Y10T 428/264
- (25) En (26) En
(21) 20210047.5 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(30) 14.03.2013 US 201361782291 P
19.09.2013 US 201361879888 P
(54) • *REPULPIERBARE UND WIEDERVERWEND-
BARE VERBUNDVERPACKUNGSARTIKEL
UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN*
• *REPULPABLE AND RECYCLABLE COMPOS-
ITE PACKAGING ARTICLES AND RELATED
METHODS*
• *ARTICLES D'EMBALLAGE COMPOSITE RE-
CYCLABLES ET POUVANT ÊTRE REMIS
Sous FORME DE PULPE ET PROCÉDÉS AS-
SOCIÉS*
- (73) Smart Planet Technologies, Inc., 4695 Mac

- Arthur Court, 11th Floor, Newport Beach,
CA 92663, US
(72) TILTON, Christopher R., Dana Point, CA
92639, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 19197827.9 / 3 603 963
14769674.4 / 2 969 560
-
- B32B 27/10** → (51) **B32B 15/14**
-
- B32B 27/12** → (51) **B32B 15/14**
-
- B32B 27/12** → (51) **B32B 27/10**
-
- B32B 27/12** → (51) **E04D 5/12**
-
- B32B 27/16** → (51) **B32B 7/02**
-
- (51) **B32B 27/18** (11) **3 434 729 B1**
B32B 27/20 **B32B 27/22**
B32B 27/30 **B32B 27/34**
B32B 27/36 **D01F 8/06**
C08L 23/20 **B32B 27/08**
C08F 210/14 **B32B 27/32**
- (52) **D01F 8/06; B32B 27/08; B32B 27/18;**
B32B 27/20; B32B 27/22;
B32B 27/302; B32B 27/32;
B32B 27/34; B32B 27/36;
C08F 210/14; C08L 23/20;
B32B 2250/02; B32B 2250/03;
B32B 2250/24; B32B 2274/00;
B32B 2307/21; B32B 2307/4026;
B32B 2307/51; B32B 2307/536;
B32B 2307/54; B32B 2307/732;
B32B 2307/748; B32B 2410/00;
B32B 2437/02; B32B 2437/04;
B32B 2459/00; B32B 2535/00;
B32B 2555/02
- (25) Ja (26) En
(21) 17770404.6 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.01.2019
(86) JP 2017/011999 24.03.2017
(87) WO 2017/164364 2017/39 28.09.2017
(30) 25.03.2016 JP 2016061632
(54) • *DEHNBARE STRUKTUR, MEHRSCICHTI-
GE DEHNBARE FOLIE, GESPONNENES
GARN UND FASERSTRUKTUR*
• *STRETCHABLE STRUCTURE, MULTILAY-
ERED STRETCHABLE SHEET, SPUN YARN,
AND FIBER STRUCTURE*
• *STRUCTURE ÉTIRABLE, FEUILLE ÉTIRABLE
MULTICOUCHE, FIL FILÉ ET STRUCTURE FI-
BREUSE*
- (73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome
Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) UEKUSA, Takayuki, Chiba 299-0265, JP
TAMO, Yoshisada, Chiba 299-0265, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- B32B 27/18** → (51) **B32B 27/32**
-
- B32B 27/18** → (51) **B32B 7/12**
-
- B32B 27/20** → (51) **B32B 27/10**
-
- B32B 27/20** → (51) **B32B 27/18**
-
- B32B 27/20** → (51) **B32B 7/12**
-
- B32B 27/22** → (51) **B32B 27/18**

<i>B32B 27/28</i> → (51) <i>B32B 7/02</i>	<i>B32B 29/00</i> → (51) <i>A47J 47/14</i>	<i>B33Y 70/00</i> → (51) <i>C09K 11/06</i>
<i>B32B 27/30</i> → (51) <i>B32B 27/08</i>	<i>B32B 29/00</i> → (51) <i>B32B 15/14</i>	(51) <i>B33Y 80/00</i> (11) <i>3 993 926 B1</i> <i>H01F 5/00</i> <i>B22F 5/00</i> <i>B22F 3/105</i> <i>B22F 10/00</i> <i>B22F 10/47</i> <i>B33Y 10/00</i> <i>H01F 41/04</i>
<i>B32B 27/30</i> → (51) <i>B32B 27/18</i>	<i>B32B 37/12</i> → (51) <i>B32B 7/12</i>	(52) <i>B33Y 80/00; B22F 10/00; B22F 10/47;</i> <i>B33Y 10/00; H01F 41/04;</i> <i>B22F 2005/004; Y02P 10/25</i>
<i>B32B 27/30</i> → (51) <i>E04D 5/12</i>	<i>B32B 37/15</i> → (51) <i>B29C 48/08</i>	(25) En (26) En (21) 20737571.8 (22) 30.06.2020
(51) <i>B32B 27/32</i> (11) <i>4 084 955 B1</i> <i>C08F 4/64</i> <i>C08F 210/16</i> <i>C08L 23/08</i> <i>C08J 5/18</i> <i>B32B 27/08</i> <i>B32B 27/18</i> <i>C08F 4/659</i>	(51) <i>B33Y 10/00</i> (11) <i>3 642 038 B1</i> <i>B33Y 30/00</i> <i>B33Y 40/00</i> <i>B29C 64/153</i> <i>B29C 64/232</i> <i>B29C 64/245</i> <i>B22F 12/00</i> <i>B22F 12/41</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) <i>B32B 27/08; B32B 27/18;</i> <i>B32B 27/32; C08L 23/0815;</i> <i>B32B 2250/03; B32B 2250/242;</i> <i>B32B 2270/00; B32B 2307/31;</i> <i>B32B 2307/746; C08F 4/65908;</i> <i>C08F 4/65912; C08F 210/16;</i> <i>C08L 2203/162; C08L 2205/025;</i> <i>C08L 2205/03; C08L 2207/064;</i> <i>Y02P 20/582</i>	(52) <i>B29C 64/153; B22F 12/222;</i> <i>B22F 12/41; B29C 64/232;</i> <i>B29C 64/245; B33Y 10/00; B33Y 30/00;</i> <i>B22F 10/28; B22F 12/224; B22F 12/30;</i> <i>B22F 12/42; B22F 12/67; Y02P 10/25</i>	(43) 11.05.2022 (86) IB 2020/056194 30.06.2020 (87) WO 2021/038321 2021/09 04.03.2021 (30) 27.08.2019 US 201962892079 P
(25) En (26) En (21) 20842505.8 (22) 21.12.2020	(25) De (26) De (21) 18737888.0 (22) 05.07.2018	(54) • <i>HERSTELLUNG VON LEITFÄHIGEN SPU-</i> <i>LEN DURCH GENERATIVE FERTIGUNG</i> • <i>FABRICATION OF CONDUCTIVE COILS BY</i> <i>ADDITIVE MANUFACTURING</i> • <i>FABRICATION DE BOBINES CONDUCT-</i> <i>TRICES PAR FABRICATION ADDITIVE</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) IO Tech Group, Ltd., 12b Shaftesbury Centre 85, Barlby Road, London W10 6AZ, GB
(43) 09.11.2022 (86) US 2020/066335 21.12.2020 (87) WO 2021/138103 2021/27 08.07.2021 (30) 31.12.2019 US 201962955723 P	(43) 29.04.2020 (86) EP 2018/068221 05.07.2018 (87) WO 2019/020340 2019/05 31.01.2019 (30) 28.07.2017 DE 102017213078	(72) ZENOU, Michael, London W10 6AZ, GB (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(54) • <i>POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNGEN</i> • <i>POLYETHYLENE COMPOSITIONS</i> • <i>COMPOSITIONS DE POLYÉTHYLÈNE</i>	(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM</i> <i>GENERATIVEN HERSTELLEN EINES DREIDI-</i> <i>MENSIONALEN OBJEKTS MIT EINEM HUB-</i> <i>SYSTEM</i> • <i>DEVICE AND METHOD FOR GENERATIVE-</i> <i>LY PRODUCING A THREE-DIMENSIONAL</i> <i>OBJECT WITH A LIFT SYSTEM</i> • <i>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION</i> <i>GÉNÉRATIVE D'UN OBJET TRIDIMENSION-</i> <i>NEL AVEC SYSTÈME DE LEVAGE</i>	
(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US	(73) EOS GmbH Electro Optical Systems, Robert-Stirling-Ring 1, 82152 Krailling, DE	
(72) BISWAS, Sanjib, Lake Jackson, Texas 77566, US SHARMA, Rahul, Lake Jackson, Texas 77566, US DEGROOT, Jacquelyn A., Freeport, Texas 77541, US SPIEKERMANN, Erica, Freeport, Texas 77541, US GINGER, Douglas S., Lake Jackson, Texas 77566, US WANG, Jian, Freeport, Texas 77541, US DEMIRORS, Mehmet, Pearland, Texas 77584, US GILLESPIE, David T., Pearland, Texas 77584, US DO, Hien Q., Lake Jackson, Texas 77566, US FONTAINE, Philip P., Lake Jackson, Texas 77566, US	(72) MAIER, Horst, 82152 Planegg, DE (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB		
<i>B32B 27/32</i> → (51) <i>B32B 15/14</i>	<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B28B 1/00</i>	<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>B22C 7/02</i>
<i>B32B 27/32</i> → (51) <i>B32B 27/08</i>	<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B29C 64/10</i>	<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>B28B 1/00</i>
<i>B32B 27/32</i> → (51) <i>B32B 27/10</i>	<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B29C 64/118</i>	<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>B29C 64/153</i>
<i>B32B 27/32</i> → (51) <i>B32B 27/18</i>	<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B29C 64/153</i>	<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>F28D 15/02</i>
<i>B32B 27/32</i> → (51) <i>B32B 7/12</i>	<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B33Y 80/00</i>	<i>B41C 1/00</i> → (51) <i>G03F 7/20</i>
<i>B32B 27/32</i> → (51) <i>E04D 5/12</i>	<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>F28D 15/02</i>	<i>B41C 1/10</i> → (51) <i>B41N 1/08</i>
<i>B32B 27/34</i> → (51) <i>B32B 27/18</i>	<i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B29C 64/118</i>	(51) <i>B41F 16/00</i> (11) <i>3 894 224 B1</i> <i>B41M 5/035</i> <i>F27B 9/00</i> <i>B41F 16/008</i>
<i>B32B 27/36</i> → (51) <i>B32B 27/18</i>	<i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B29C 64/124</i>	(52) En (26) En (21) 19820747.4 (22) 12.12.2019
<i>B32B 27/36</i> → (51) <i>B41J 2/32</i>	<i>B33Y 40/00</i> → (51) <i>B28B 1/00</i>	(21) 19820747.4 (22) 12.12.2019
<i>B32B 27/40</i> → (51) <i>E04D 5/12</i>	<i>B33Y 40/00</i> → (51) <i>B29C 64/118</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	<i>B33Y 40/00</i> → (51) <i>B29C 64/209</i>	(43) 20.10.2021 (86) EP 2019/084817 12.12.2019 (87) WO 2020/120655 2020/25 18.06.2020 (30) 14.12.2018 IT 201800011101 12.06.2019 IT 201900008766
	<i>B33Y 40/00</i> → (51) <i>B33Y 10/00</i>	(54) • <i>SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG VON GRAFI-</i> <i>SCHEN SUBLIMATIONSBIKDERN AUF OB-</i> <i>JEKTE, DIE VON TRANSFERTRÄGERN UM-</i> <i>HÜLLT SIND, UND VERFAHREN ZUR VER-</i> <i>WIRKLICHUNG DES SYSTEMS.</i> • <i>SYSTEM FOR TRANSFERRING BY SUBLI-</i> <i>MATION GRAPHICAL IMAGES ON OB-</i> <i>JECTS WRAPPED BY TRANSFER SUPPORTS</i> <i>AND PROCESS FOR REALIZING THE SYS-</i> <i>TEM.</i> • <i>SYSTÈME DE TRANSFERT PAR SUBLIMA-</i> <i>TION D'IMAGES GRAPHIQUES SUR DES</i> <i>OBJETS ENVELOPPÉS PAR DES SUPPORTS</i> <i>DE TRANSFERT ET PROCÉDÉ DE RÉALISA-</i> <i>TION DU SYSTÈME.</i>
	<i>B33Y 50/00</i> → (51) <i>B29C 64/153</i>	(73) Bortolato, Robert, Viale Rimembranze 2 Agliate, 20841 Carate Brianza (MB), IT
	<i>B33Y 50/02</i> → (51) <i>B29C 64/10</i>	(72) Bortolato, Robert, 20841 Carate Brianza (MB), IT
	<i>B33Y 50/02</i> → (51) <i>B29C 64/118</i>	(74) Longoni, Alessandra, AL & Partners Srl Via C. Colombo ang. Via Appiani (Corte del
	<i>B33Y 70/00</i> → (51) <i>B22C 7/02</i>	

Cotone), 20831 Seregno (MB), IT	
B41J 2/00	→ (51) B41M 5/025
B41J 2/005	→ (51) G03G 15/16
B41J 2/01	→ (51) C09D 11/328
B41J 2/055	→ (51) B41J 2/175
B41J 2/08	→ (51) G03G 15/16
(51) B41J 2/14	(11) 3 708 372 B1
B41J 2/16	
(52) B41J 2/14209; B41J 2/1609;	
B41J 2/1623; B41J 2/1632;	
B41J 2/1637; B41J 2/1642; B41J 2/1643	
(25) En	(26) En
(21) 20157859.8	(22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 16.09.2020	
(30) 13.03.2019 JP 2019045818	
(54) • FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF, VERFAH-	
REN ZUR HERSTELLUNG EINES FLÜSSIG-	
KEITSAUSSTOSSKOPFS UND FLÜSSIG-	
KEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG	
• LIQUID DISCHARGE HEAD, METHOD OF	
MANUFACTURING LIQUID DISCHARGE	
HEAD, AND LIQUID DISCHARGE APPARA-	
TUS	
• TÊTE DE SORTIE DE LIQUIDE, PROCÉDÉ DE	
FABRICATION D'UNE TÊTE DE SORTIE DE	
LIQUIDE ET APPAREIL DE SORTIE DE LI-	
QUIDE	
(73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1,	
Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8562, JP	
(72) Shimosato, Masashi, Shinagawa-ku, Tokyo	
141-8562, JP	
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame	
des Victoires, 75002 Paris, FR	
B41J 2/14	→ (51) B41J 2/145
B41J 2/14	→ (51) B41J 2/165
B41J 2/14	→ (51) B41J 2/175
(51) B41J 2/145	(11) 3 703 951 B1
B41J 2/14	
(52) B41J 2/145; B41J 2/14145;	
B41J 2002/14459; B41J 2202/12;	
B41J 2202/20	
(25) En	(26) En
(21) 18909477.4	(22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 09.09.2020	
(86) US 2018/022032	12.03.2018
(87) WO 2019/177576	2019/38 19.09.2019
(54) • DÜSENANORDNUNGEN UND ZUFUHR-	
KANÄLE	
• NOZZLE ARRANGEMENTS AND SUPPLY	
CHANNELS	
• AGENCEMENTS D'AUTAGES ET CANAUX	
D'ALIMENTATION	
(73) Hewlett-Packard Development Company,	
L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,	
US	
(72) COOK, Galen, Corvallis, Oregon 97330-	
4239, US	
CLARK, Garrett E, Corvallis, Oregon 97330-	
4239, US	
CUMBIE, Michael W, Corvallis, Oregon	
97330-4239, US	
PRZYBYLA, James R, Corvallis, Oregon	
97330-4239, US	

SEAYER, Richard, Corvallis, Oregon 97330-4239, US	
DERRYBERRY, Frank D, Corvallis, Oregon 97330-4239, US	
CHOY, Si-lam J., Corvallis, Oregon 97330-4239, US	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée	
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
B41J 2/16	→ (51) B41J 2/14
(51) B41J 2/165	(11) 3 946 954 B1
B41J 2/17	
B41J 3/407	B41J 29/38
B05B 13/00	B41J 3/36
B41J 25/304	B05B 13/04
B05B 15/52	B05B 13/02
B41J 2/14	B05B 15/555
(52) B41J 2/16505; B05B 13/005;	
B05B 13/0228; B05B 13/041;	
B05B 13/0431; B05B 15/52;	
B05B 15/555; B41J 2/14201;	
B41J 2/16523; B41J 2/16526;	
B41J 2/16547; B41J 2/1721;	
B41J 3/40733; B41J 25/304;	
B41J 29/38; B41J 2002/16558;	
B41J 2202/05	
(25) En	(26) En
(21) 20720950.3	(22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(86) JP 2020/015093	01.04.2020
(87) WO 2020/204101	2020/41 08.10.2020
(30) 03.04.2019 JP 2019071041	
23.03.2020 JP 2020051424	
(54) • FLÜSSIGKEITSAUSGABEKOPF UND FLÜS-	
SIGKEITSAUSGABEVORRICHTUNG	
• LIQUID DISCHARGE DEVICE AND LIQUID	
DISCHARGE APPARATUS	
• DISPOSITIF D'ÉVACUATION DE LIQUIDE ET	
APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE	
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-	
chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP	
(72) MURAI Shuusei, Machida-shi Tokyo 194-	
0212, JP	
SUZUKI Kiyoshi, Machida-shi Tokyo 194-	
0212, JP	
KATOH Tomomi, Tokyo 143-8555, JP	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London	
EC1M 5QU, GB	
B41J 2/165	→ (51) B29C 64/209
B41J 2/17	→ (51) B41J 2/165
(51) B41J 2/175	(11) 3 707 004 B1
B41J 13/12	
B41J 3/50	B41J 11/00
(52) B41J 2/1754; B41J 2/17509;	
B41J 2/17513; B41J 2/1752;	
B41J 2/17523; B41J 2/17553;	
B41J 3/50; B41J 11/00214; B41J 13/12	
(25) En	(26) En
(21) 18875706.6	(22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 16.09.2020	
(86) US 2018/059976	09.11.2018
(87) WO 2019/094690	2019/20 16.05.2019
(30) 09.11.2017 US 201762583713 P	
(54) • DROP-ON-DEMAND-DRUCKER MIT FLA-	
SCHENTINTENZUFÜHRUNG UND CODIER-	
TEM FLASCHENDECKEL	
• DROP-ON-DEMAND PRINTER WITH BOT-	
TLE INK SUPPLY AND KEYED BOTTLE CAP	

• IMPRIMANTE GOUTTE À LA DEMANDE	
AVEC ALIMENTATION EN ENCRE PAR	
BOUEILLE ET CAPUCHON DE BOUTEILLE	
CLAVETÉ	
(73) Entrust Corporation, 1187 Park Place,	
Shakopee, MN 55379-3817, US	
(72) JOHNSON, Kyle, Shakopee MN 55379, US	
JORDAN, Randy, Shakopee MN 55379, US	
O'DELL, Brian, Shakopee MN 55379, US	
SARKINEN, Daniel, Shakopee MN 55379,	
US	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée	
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
(51) B41J 2/175	(11) 3 939 792 B1
B41J 2/055	
B41J 2/14	
(52) B41J 2/17513; B41J 2/17553;	
B41J 2/17556	
(25) En	(26) En
(21) 21184538.3	(22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 19.01.2022	
(30) 14.07.2020 JP 2020120864	
(54) • FLÜSSIGKEITZUFÜHRELEMENT UND	
FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF	
• LIQUID SUPPLY MEMBER AND LIQUID	
DISCHARGE HEAD	
• ÉLÉMENT D'ALIMENTATION EN LIQUIDE	
ET TÊTE DE DÉCHARGE DE LIQUIDE	
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2	
SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo	
146-8501, JP	
(72) SATO, Ryo, Ohta-ku, 146-8501, JP	
TAJIMA, Hiroki, Ohta-ku, 146-8501, JP	
TODA, Kyosuke, Ohta-ku, 146-8501, JP	
YOSHIKAWA, Shimpei, Ohta-ku, 146-8501,	
JP	
(74) Canon Europe Limited, European	
Intellectual Property Group 4 Roundwood	
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,	
GB	
B41J 2/205	→ (51) B41J 2/21
(51) B41J 2/21	(11) 3 909 777 B1
B41J 2/205	
(52) B41J 2/2114; B41J 2/2054;	
B41J 2/2132	
(25) En	(26) En
(21) 21167638.2	(22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 17.11.2021	
(30) 12.05.2020 JP 2020083699	
(54) • TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVERFAH-	
REN UND TINTENSTRAHLAUFZEICH-	
NUNGSVORRICHTUNG	
• INKJET RECORDING METHOD AND INKJET	
RECORDING APPARATUS	
• PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT PAR JET	
D'ENCRE ET APPAREIL D'ENREGISTRE-	
MENT PAR JET D'ENCRE	
(73) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi	
Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP	
(72) NIIZUMA, Naoto, Tokyo, 100-7015, JP	
Henkel & Partner mbB,	
Patentanwaltskanzlei,	
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,	
80333 München, DE	
B41J 2/21	→ (51) B29C 64/209
B41J 2/215	→ (51) G03G 15/16
(51) B41J 2/32	(11) 3 763 532 B1
B41J 15/04	
B41M 5/34	B41J 31/02
	B41M 5/41

- B41M 5/42** **B32B 27/36**
(52) **B41J 15/044; B32B 27/36; B41J 2/32; B41J 31/02; B41M 5/34; B41M 5/41; B41M 5/42; B32B 2255/102; B32B 2307/30; B32B 2307/304; B32B 2307/402; B41M 2205/04; B41M 2205/38**
(25) En (26) En
(21) 20183869.5 (22) 03.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 09.07.2019 JP 2019127675
(54) • **KARTUSCHE UND THERMODRUCKER**
• **CARTRIDGE AND THERMAL PRINTER**
• **CARTOUCHE ET IMPRIMANTE THERMIQUE**
(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) TERADA, Kohei, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
NISHIHARA, Keisuke, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
MINAMI, Akira, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
HAZEYAMA, Tomoaki, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
TORII, Yasuhiro, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
NIIZEKI, Mariko, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

B41J 3/36 → (51) **B41J 2/165**

- (51) **B41J 3/407** (11) **3 482 413 B1**
(52) **B41J 3/407; B41J 13/0027; H01L 21/6715; H01L 21/6776; H01L 21/67784; H01L 21/68; H10K 71/135**
(25) En (26) En
(21) 17824919.9 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) US 2017/040968 06.07.2017
(87) WO 2018/009711 2018/02 11.01.2018
(30) 08.07.2016 US 201662359969 P
15.02.2017 US 201762459402 P
25.04.2017 US 201762489768 P
05.07.2017 US 201715642037
(54) • **TRANSPORTWEGKORREKTURVERFAHREN SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN**
• **TRANSPORT PATH CORRECTION TECHNIQUES AND RELATED SYSTEMS, METHODS AND DEVICES**
• **TECHNIQUES DE CORRECTION DE TRAJECTOIRE DE TRANSPORT ET SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS**
(73) Kateeva, Inc., 7015 Gateway Boulevard, Newark, CA 94560, US
(72) PUN, Digby, Newark, California 94560, US
DARROW, David C., Newark, California 94560, US
LOWRANCE, Robert B., Newark, California 94560, US
KO, Alexander Sou-Kang, Newark, California 94560, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B41J 3/407 → (51) **B41J 2/165**

- (51) **B41J 3/50** (11) **3 468 808 B1**
B41J 13/12 **B41J 11/00**
B41J 13/10 **B65H 1/02**
B65H 29/58 **B65H 1/28**
B65H 3/44 **B65H 31/24**
G06K 13/08 **G06K 20/34**
G07F 7/08 **G07F 19/00**
(52) **G07F 7/0873; B65H 1/28; B65H 3/44; B65H 31/24; G06K 13/08; G06Q 20/3555; G07F 19/20; G07F 19/205; B65H 2402/10; B65H 2405/3311; B65H 2405/332; B65H 2701/1914**
(25) En (26) En
(21) 17810922.9 (22) 07.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) US 2017/036322 07.06.2017
(87) WO 2017/214254 2017/50 14.12.2017
(30) 09.06.2016 US 201662347709 P
(54) • **ANORDNUNG AUS KARTENMECHANISMEN**
• **ARRAY OF CARD MECHANISMS**
• **RÉSEAU DE MÉCANISMES DE CARTE**
(73) Entrust Corporation, 1187 Park Place, Shakopee, MN 55379-3817, US
(72) ZABOROWSKI, Alexander, K., Shakopee, MN 55379-3817, US
WICKSTROM, David, E., Shakopee, MN 55379-3817, US
CRONIN, Patrick, C., Shakopee, MN 55379-3817, US
JURIASINGANI, Rajesh, K., Shakopee, MN 55379-3817, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B41J 3/50 → (51) **B41J 2/175****B41J 3/50** → (51) **G06K 7/08**

- (51) **B41J 11/00** (11) **3 774 361 B1**
B65H 5/02 **B65H 5/22**
B65H 5/38
(52) **B41J 11/007; B65H 5/021; B65H 5/228; B65H 5/38; B65H 2406/122; B65H 2406/13**
(25) En (26) En
(21) 18927850.0 (22) 23.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2018/043317 23.07.2018
(87) WO 2020/023013 2020/05 30.01.2020
(54) • **MEDIENÜBERTRAGUNG**
• **MEDIA TRANSFER**
• **TRANSFERT DE SUPPORT**
(73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) LLORACH TO, Marcel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
DEOCON MIR, Javier, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
GONZALEZ PERELLO, Daniel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
SINGLA MILA, Joan, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
SANCHIS ESTRUCH, Ricardo, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
ONECHA CELESTINO, Javier, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **B41J 11/00** (11) **3 825 136 B1**
B65H 5/22
(52) **B41J 11/0085; B41J 11/003; B41J 11/007; B65H 5/224; B65H 2406/362; B65H 2406/3622; B65H 2406/3632; B65H 2406/41**
(25) Es (26) En
(21) 19383028.8 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(54) • **VAKUUMSYSTEM ZUR SICHERUNG VON SUBSTRATEN**
• **VACUUM SYSTEM FOR SECURING SUBSTRATES**
• **SYSTÈME D'ASPIRATION POUR FIXER DES SUBSTRATS**
(73) Barberan Latorre, Jesús Francisco, Pol. Ind. Camí Ral C/ Galileo 3-9, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
(72) Barberan Latorre, Jesús Francisco, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B41J 11/00 → (51) **B41J 2/175****B41J 11/00** → (51) **B41J 3/50****B41J 13/10** → (51) **B41J 3/50****B41J 13/12** → (51) **B41J 2/175****B41J 13/12** → (51) **B41J 3/50****B41J 15/04** → (51) **B41J 2/32****B41J 25/304** → (51) **B41J 2/165****B41J 29/13** → (51) **G03G 21/16**

- (51) **B41J 29/17** (11) **4 137 326 B1**
B65G 45/10 **B08B 1/02**
B41J 3/407 **B08B 1/00**
(52) **B41J 29/17; B08B 1/20; B08B 1/165; B41J 3/4078**
(25) En (26) En
(21) 22190903.9 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 20.08.2021 JP 2021134650
(54) • **AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG UND TRANSPORTVORRICHTUNG**
• **RECORDING DEVICE AND TRANSPORT DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT ET DISPOSITIF DE TRANSPORT**
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) YUMOTO, Yuya, Suwa-shi, 392-8502, JP
YAMASHITA, Junpei, Suwa-shi, 392-8502, JP
MURAYAMA, Osamu, Suwa-shi, 392-8502, JP
YAMAZAKI, Shinya, Suwa-shi, 392-8502, JP
KAMIYAMA, Nobuaki, Suwa-shi, 392-8502, JP
NAKAGAWA, Shigenori, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

B41J 29/38 → (51) **B41J 2/165****B41J 31/02** → (51) **B41J 2/32**(51) **B41M 3/14** (11) **3 046 774 B1**

- B41M 5/26** **B41M 5/28**
(52) **B41M 5/26; B42D 25/29;**
B42D 25/41; B41M 3/14; B41M 5/287
(25) De (26) De
(21) 14771273.1 (22) 17.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.07.2016
(86) EP 2014/069785 17.09.2014
(87) WO 2015/040053 2015/12 26.03.2015
(30) 18.09.2013 DE 102013218752
(54) • **AKTIVIERBARES WERT- ODER SICHERHEITSPRODUKT, VERFAHREN ZUM AKTIVIEREN UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DES WERT- ODER SICHERHEITSPRODUKTES**
• **ACTIVATABLE VALUE OR SECURITY PRODUCT, METHOD OF ACTIVATION AND METHOD FOR PRODUCING A VALUE OR SECURITY PRODUCT**
• **PRODUIT DE SÉCURITÉ OU DE VALEUR ACTIVABLE, PROCÉDÉ D'ACTIVATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU PRODUIT DE SÉCURITÉ OU DE VALEUR**
(73) Bundesdruckerei GmbH,
Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) PAESCHKE, Manfred, 16348 Wandlitz, DE
KULIKOVSKA, Olga, 14165 Berlin, DE
PEINZE, Franziska, 12589 Berlin, DE
MUTH, Oliver, 12277 Berlin, DE
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB,
Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
- (51) **B41M 3/14** (11) **4 139 131 B1**
B41M 7/00 **C09D 11/101**
C09D 11/106 **C09D 11/03**
C09D 11/037
(52) **C09D 11/50; C09D 11/037;**
C09D 11/101; C09D 11/106;
C09D 11/107; B41M 3/14;
B41M 7/0081; B41M 7/009
(25) En (26) En
(21) 21720482.5 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2021/060570 22.04.2021
(87) WO 2021/214244 2021/43 28.10.2021
(30) 23.04.2020 EP 20171031
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DICHROITISCHER SICHERHEITSMERKMALE ZUR SICHERUNG VON WERTDOKUMENTEN**
• **PROCESS FOR PRODUCING DICHROIC SECURITY FEATURES FOR SECURING VALUE DOCUMENTS**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARACTÉRISTIQUES DE SÉCURITÉ DICHROÏQUES POUR SÉCURISER DES DOCUMENTS DE VALEUR**
(73) SICPA HOLDING SA, Avenue de Florissant
41, 1008 Prilly, CH
(72) PITTET, Hervé, 1618 Châtel-St-Denis, CH
DEMARTIN MAEDER, Marlyse, 1315 La
Sarraz, CH
VEYA, Patrick, 1123 Aclens, CH
GRIGORENKO, Nikolay, 4313 Möhlin, CH
OSWALD, Andre, 79618 Rheinfelden, DE
RICHERT, Michelle, 68110 Illzach, FR
(74) GatesIP, Dorfplatz 1, 6060 Sarnen, CH

B41M 5/00 → (51) **C09D 11/328**

- (51) **B41M 5/025** (11) **3 548 294 B1**
B41M 5/03 **B41J 2/00**
(52) **B41M 5/025; B05B 14/30;**
B41J 2/0057; B41J 11/0024;
B41M 5/03; B41M 5/38221;

- C08G 77/04; G03G 15/162;**
G03G 15/326; G03G 15/342;
B05B 1/20; B05B 13/0207;
B05B 13/0228; B41M 5/0256;
B41M 2205/06; B41M 2205/10;
C09D 7/66; Y02P 70/10
(25) En (26) En
(21) 17842421.4 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) IB 2017/057535 30.11.2017
(87) WO 2018/100528 2018/23 07.06.2018
(30) 30.11.2016 PCT/IB2016/057226
(54) • **WÄRMEÜBERTRAGUNGSDRUCK**
• **THERMAL TRANSFER PRINTING**
• **IMPRESSION PAR TRANSFERT THERMIQUE**
(73) Landa Labs (2012) Ltd., P.O. Box 2418,
Rehovot, IL
(72) LANDA, Benzion, 7405135 Nes Ziona, IL
ABRAMOVICH, Sagi, 4339320 Ra'anana, IL
HAVIV, Amit, 4934644 Petach Tikva, IL
AKNIN, Ofer, 4938937 Petach Tikva, IL
VALDMAN, Yaakov, 7655960 Rehovot, IL
NAGLER, Michael, 6949503 Tel Aviv, IL
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield
Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY,
GB
- B41M 5/03** → (51) **B41M 5/025**
- B41M 5/035** → (51) **B41F 16/00**
- B41M 5/26** → (51) **B41M 3/14**
- B41M 5/26** → (51) **C03B 23/04**
- B41M 5/28** → (51) **B41M 3/14**
- B41M 5/34** → (51) **B41J 2/32**
- B41M 5/41** → (51) **B41J 2/32**
- B41M 5/42** → (51) **B41J 2/32**
- B41M 7/00** → (51) **B41M 3/14**
- B41M 7/00** → (51) **C03B 23/04**

- (51) **B41N 1/08** (11) **4 082 804 B1**
B41N 3/03 **B41C 1/10**
(52) **B41C 1/1008; B41C 1/1016;**
B41N 1/083; B41N 3/034;
B41C 2210/04; B41C 2210/08;
B41C 2210/22
(25) Ja (26) En
(21) 20904721.6 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) JP 2020/048963 25.12.2020
(87) WO 2021/132647 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 JP 2019237970
(54) • **LITHOGRAFISCHERDRUCKPLATTENVORLÄUFER, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER LITHOGRAFISCHEN DRUCKPLATTE UND DRUCKVERFAHREN**
• **LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR, METHOD OF PRODUCING LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE, AND PRINTING METHOD**
• **PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ D'IMPRESION**

- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MATSUURA Atsushi, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
ARIMURA Keisuke, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B41N 3/03 → (51) **B41N 1/08****B44B 3/00** → (51) **B23K 26/10**

- (51) **B44C 5/04** (11) **3 565 724 B1**
B32B 5/14
(52) **B44C 5/04; B32B 5/14; B32B 5/16;**
B32B 5/30; B32B 7/022; B32B 19/02;
B32B 29/04; B32B 2260/021;
B32B 2260/025; B32B 2260/028;
B32B 2260/046; B32B 2262/06;
B32B 2262/08; B32B 2264/067;
B32B 2264/10; B32B 2307/72;
B32B 2307/732; B32B 2307/75;
B32B 2451/00; B32B 2471/00
(25) De (26) De
(21) 17826257.2 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) EP 2017/084829 29.12.2017
(87) WO 2018/127460 2018/28 12.07.2018
(30) 04.01.2017 EP 17150300
(54) • **KUNSTSTOFFHALTIGER TRÄGER FÜR EIN DEKORiertes WAND- ODER BODENPANEEL**
• **PLASTIC-CONTAINING SUPPORT FOR A DECORATED WALL PANEL OR FLOOR PANEL**
• **SUPPORT À BASE DE MATIÈRE PLASTIQUE POUR PANNEAU DE MUR OU DE PLANCHER DÉCORÉ**
(73) Akzentua Paneele + Profile GmbH, Werner-von-Siemens-Strasse 18-20, 56759 Kaisersesch, DE
(72) HANNIG, Hans-Jürgen, 51427 Bergisch Gladbach, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

- (51) **B60B 21/10** (11) **3 802 151 B1**
B60B 25/04 **B60B 25/12**
(52) **B60B 25/12; B60B 21/10;**
B60B 25/04; B60B 25/045
(25) Fr (26) Fr
(21) 19742856.8 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) FR 2019/051381 07.06.2019
(87) WO 2019/234370 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 FR 1855038
(54) • **FLEXIBLER ADAPTER UND FELGENANORDNUNG FÜR EINE ROLLANORDNUNG**
• **FLEXIBLE ADAPTER AND RIM ASSEMBLY FOR A ROLLING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE JANTE ET EXTENSEUR FLEXIBLE POUR ENSEMBLE ROULANT**
(73) Maxion Wheels Holding GmbH,
Ladestraße, 53639 Königswinter, DE
(72) WALSER, Daniel, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
VITS, Johan, 2530 Boechout, BE
VEDY, Bertrand, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
(74) Patentanwälte Buschhoff Hennicke
Althaus, Kaiser-Wilhelm-Ring 24, 50672

Köln, DE						MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI				
B60B 25/04 → (51) B60B 21/10						SK SM TR				
B60B 25/12 → (51) B60B 21/10						(43) 20.04.2022				
B60B 27/00 → (51) B62D 5/04						(30) 16.10.2020 US 202017072352				
B60B 35/02 → (51) B62D 5/04						(54) • REIFEN MIT RILLENBASIERTER LAUFFLÄCHENABNUTZUNGSANZEIGE				
B60B 39/02 → (51) B61C 15/10						• TIRE WITH SHALLOW GROOVE-BASED TREAD WEAR INDICATOR				
						• PNEUMATIQUE COMPORTANT UN INDICATEUR D'USURE DE LA BANDE DE ROULEMENT EN FONCTION DES RAINURES				
(51) B60C 1/00 (11) 3 785 930 B1						(73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200				
C08K 3/36						Innovation Way, Akron, OH 44316, US				
(52) B60C 1/0016; C08K 3/36; C08L 7/00; C08L 9/00; C08L 9/06						(72) HIRSCH, Thomas Michael, D-67550				
(25) De (26) De						Rheindurkheim, DE				
(21) 20187097.9 (22) 22.07.2020						WEBER, Philipp, D-63069 Offenbach am				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						Main, DE				
(43) 03.03.2021						ROTH, Florian, D-63654 Buedingen, DE				
(30) 30.08.2019 DE 102019213148						ATSAWASUWAN, Suphaphan, D-63065				
(54) • KAUTSCHUKMISCHUNG FÜR ZWEIRAD-REIFENLAUFSTREIFEN						Offenbach am Main, DE				
• RUBBER COMPOSITION FOR BICYCLE TYRE TREADS						(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent				
• MÉLANGE DE CAOUTCHOUC POUR BANDES DE ROULEMENT DE PNEUS DE DEUX-ROUES						Department Avenue Gordon Smith, 7750				
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE						Colmar-Berg, LU				
(72) Herzog, Katharina - c/o Continental AG, 30419 Hannover, DE										
Recker, Carla - c/o Continental AG, 30419 Hannover, DE										
Kahner, Rainer - c/o Continental AG, 30419 Hannover, DE										
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE										
B60C 9/00 → (51) D07B 1/06										
B60C 9/02 → (51) B29D 30/06										
(51) B60C 11/03 (11) 3 882 053 B1										
B60C 11/13										
(52) B60C 11/0306; B60C 11/0318; B60C 2011/0344; B60C 2011/0346; B60C 2011/0348; B60C 2011/0353; B60C 2011/0355; B60C 2011/036; B60C 2011/0365; B60C 2011/0367; B60C 2011/0372; B60C 2200/06; Y02T 10/86										
(25) Ja (26) En										
(21) 19884241.1 (22) 18.06.2019										
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR										
(43) 22.09.2021										
(86) JP 2019/024157 18.06.2019										
(87) WO 2020/100336 2020/21 22.05.2020										
(30) 12.11.2018 JP 2018212230										
(54) • LUFTREIFEN										
• PNEUMATIC TIRE										
• BANDAGE PNEUMATIQUE										
(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa Prefecture, 254-8601, JP										
(72) NAGASAWA, Hideki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP										
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE										
(51) B60C 11/03 (11) 4 101 658 B1										
B60C 11/12										
(52) B60C 11/0304; B60C 11/12;										

B60C 25/00	→ (51) B29D 30/00
B60C 29/00	→ (51) B60C 23/04
B60C 29/06	→ (51) B60C 23/04
(51) B60G 11/27 (11) 4 072 872 B1 F16F 9/04 F16F 9/05	
(52) B60G 11/27; F16F 9/0454; F16F 9/055; B60G 2206/424	
(25) En (26) En	
(21) 20829509.7 (22) 09.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.10.2022	
(86) US 2020/070878 09.12.2020	
(87) WO 2021/119657 2021/24 17.06.2021	
(30) 09.12.2019 US 201916707317	
(54) • CRIMPLOSES FÜHRUNGSRÖHR MIT DOP- PELROLLBALG • DOUBLE ROLLING LOBE CRIMPLESS GUIDE TUBE • TUBE DE GUIDAGE SANS SERTISSAGE À DOUBLE LOBE DE ROULEMENT	
(73) Continental Automotive Systems, Inc., 1 Continental Drive Auburn Hills, Michigan 48326, US	
(72) JERISK, Joseph G, Auburn Hills, Michigan 48326, US	
(74) PNIEWSKI, Garrett Mark, Auburn Hills, Michigan 48326, US	
(74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE	
(51) B60G 21/055 (11) 3 880 499 B1 F16D 43/21	
(52) B60G 21/0556; F16D 43/218	
(25) De (26) De	
(21) 19794435.8 (22) 14.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.09.2021	
(86) EP 2019/077697 14.10.2019	
(87) WO 2020/099043 2020/21 22.05.2020	
(30) 14.11.2018 DE 102018219442	
(54) • KUPPLUNGSEINRICHTUNG FÜR EINEN FAHRWERKSAKTUATOR UND FAHR- WERKSAKTUATOR • CLUTCH DEVICE FOR A CHASSIS ACTUA- TOR, AND CHASSIS ACTUATOR • DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT POUR UN ACTIONNEUR DE CHÂSSIS ET ACTION- NEUR DE CHÂSSIS	
(73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE	
(72) KERNEBECK, Bernd, 49152 Bad Essen, DE	
(74) SCHWARZE, Rene, 49434 Vörden, DE	
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE	
(51) B60H 1/00 (11) 3 507 115 B1 B60H 1/32	
(52) B60H 1/00428; B60H 1/3232; F25B 27/00; F25B 49/02; F25B 2500/26; F25B 2700/1352; F25B 2700/15; F25B 2700/195; F25B 2700/197; F25B 2700/21163; F25B 2700/21175; Y02T 10/88	
(25) En (26) En	
(21) 17768567.4 (22) 01.09.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(43) 10.07.2019	
(86) US 2017/049859 01.09.2017	
(87) WO 2018/045288 2018/10 08.03.2018	
(30) 02.09.2016 US 201615256109	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INBE- TRIEBNAHME EINER FAHRZEUGKLIMAAN- LAGE • SYSTEM AND METHOD FOR STARTING-UP A VEHICULAR AIR-CONDITIONING SYS- TEM • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE D'UN SYSTÈME DE CLIMATISATION DE VÉ- HICULE	
(73) Bergstrom, Inc., 2390 Blackhawk Road, Rockford, IL 61125-6007, US	
(72) HANSSON, Björn, M., Rockford, IL 61125, US	
(74) ELIAS, Eric, A., Rockford, IL 61125, US	
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes- Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE	
(51) B60H 1/00 (11) 3 887 180 B1	
(52) B60H 1/00535; B60H 2001/00214	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 19813464.5 (22) 28.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.10.2021	
(86) EP 2019/082931 28.11.2019	
(87) WO 2020/109478 2020/23 04.06.2020	
(30) 30.11.2018 FR 1872112	
(54) • KRAFTFAHRZEUG MIT EINER IM MOTOR- RAUM MONTIERTEN HEIZUNGS-, LÜF- TUNGS- UND KLIMAANLAGE • MOTOR VEHICLE COMPRISING AN IN- STALLATION FOR HEATING, VENTILATION AND AIR-CONDITIONING, MOUNTED IN THE ENGINE COMPARTMENT • VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE, VEN- TILATION ET CLIMATISATION D'AIR FIXÉE DANS LE COMPARTIMENT MOTEUR	
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR	
(72) LAMARE, Max, 91410 DOURDAN, FR	
(74) LURON, Stevens, 78280 guyancourt, FR	
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR	
(51) B60H 1/00 (11) 4 108 488 B1	
(52) B60H 1/00021; B60H 1/00557; B60H 1/00564; B60H 2001/00092	
(25) It (26) En	
(21) 22179840.8 (22) 20.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.12.2022	
(86) 21.06.2021 IT 202100016127	
(54) • KLIMAANLAGE MIT EINER FLEXIBLEN LUFTZUFUHRLEITUNG • AN AIR CONDITIONING UNIT WITH A FLEXIBLE AIR SUPPLY DUCT • CLIMATISATION AVEC CONDUITE D'AIR FLEXIBLE	
(73) DENSO THERMAL SYSTEMS S.p.A., Frazione Masio 24, 10046 Poirino (Torino), IT	
(72) NICOLE', Fabrizio, I-10046 POIRINO (Torino), IT	
(74) SEJA, Paolo, I-10046 POIRINO (Torino), IT	
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT	
B60H 1/00 → (51) B60H 3/00	

B60H 1/03	→ (51) B60H 3/00
B60H 1/32	→ (51) B60H 1/00
(51) B60H 3/00 (11) 3 766 713 B1 F24F 3/147 B60H 1/00 B60H 1/03 B60H 3/02	
(52) B60H 1/00321; B60H 3/024; B60H 2001/00085; B60H 2001/00135; B60H 2003/028	
(25) Ja (26) En	
(21) 19767088.8 (22) 14.03.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.01.2021	
(86) JP 2019/010685 14.03.2019	
(87) WO 2019/177121 2019/38 19.09.2019	
(30) 15.03.2018 JP 2018048422	
(54) • FAHRZEUGKLIMAANLAGE • VEHICULAR AIR CONDITIONER • CLIMATISEUR DE VÉHICULE	
(73) Marelli Cabin Comfort Japan Corporation, 2-1917, Nissin-cho, Kita-ku, Saitama-shi, Saitama 331-8501, JP	
(72) MAEDA, Shinnosuke, Saitama-city Saitama 331-8501, JP	
(74) KAWAI, Shiyuusuke, Saitama-city Saitama 331-8501, JP	
(74) MARUYAMA, Tomohiro, Saitama-city Saitama 331-8501, JP	
(74) NAKAMURA, Takashi, Saitama-city Saitama 331-8501, JP	
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE	
(51) B60H 3/00 (11) 4 059 748 B1 A61L 9/20 B01D 53/88 B60H 3/06	
(52) B60H 3/0078; A61L 9/205; B01D 53/885; A61L 2209/14; B01D 2253/102; B01D 2255/20707; B01D 2258/06; B01D 2259/804; B60H 2003/0675	
(25) En (26) En	
(21) 21176564.9 (22) 28.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.09.2022	
(30) 16.03.2021 CN 202110282031	
(54) • LUFTREINIGER • AIR PURIFIER • PURIFICATEUR D'AIR	
(73) Hangzhou Newaon Electronic Technology Co., Ltd., No. 5 Naxian Street Continental Industrial Park Yuhang District, 311113 Hangzhou Zhejiang, CN	
(72) LIU, Jiangyun, Hangzhou, Zhejiang, 311113, CN	
(74) DING, Mingwei, Hangzhou, Zhejiang, 311113, CN	
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE	
B60H 3/02 → (51) B60H 3/00	
B60J 1/00 → (51) B32B 3/08	
B60J 1/17 → (51) B32B 3/08	
(51) B60J 5/04 (11) 3 978 282 B1 B60J 5/10 B60S 1/58	
(52) B60J 5/107; B60J 5/044; B60S 1/583	
(25) En (26) En	
(21) 21211251.0 (22) 29.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 30.06.2017 US 201762527569 P
(54) • **HECKKLAPPENVERSTÄRKUNGSANORDNUNGEN**
• **LIFTGATE REINFORCEMENT ARRANGEMENTS**
• **AGENCEMENTS DE RENFORCEMENT DE HAYON**
(73) Magna Exteriors Inc., 50 Casmir Court, Concord, Ontario L4K 4J5, CA
(72) KUNTZE, Christopher, Goodrich MI, 48438, US
WOODSON, Paul, Warren MI, 48092, US
CHAAAYA, Riad, Clarkston MI, 48348, US
PABIAN, Mike, Washington Township MI, 48094, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
(62) 18785468.2 / 3 645 323
-
- B60J 5/04** → (51) **B60R 16/027**
-
- B60J 5/06** → (51) **B60R 16/027**
-
- B60J 5/10** → (51) **B60J 5/04**
-
- B60J 9/04** → (51) **B64D 13/00**
-
- B60K 1/00** → (51) **B66F 9/075**
-
- B60K 1/00** → (51) **G10K 11/178**
- (51) **B60K 5/12** (11) **3 829 911 B1**
F16C 19/00 **B62K 25/04**
(52) **B60K 5/1208; B60K 5/1225;**
B60K 5/1233; B62K 25/283;
B62M 7/04; F16C 19/10; F16C 19/502;
B60Y 2200/12; B60Y 2200/126;
B62K 2202/00; F16C 2326/20
(25) It (26) En
(21) 19748970.1 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) IB 2019/056491 30.07.2019
(87) WO 2020/026141 2020/06 06.02.2020
(30) 02.08.2018 IT 201800007767
(54) • **VERBINDUNGSGELENK ZWISCHEN RAHMEN UND MOTOR FÜR EIN MOTORRAD UND MOTORRAD MIT DIESEM VERBINDUNGSGELENK**
• **CONNECTION JOINT BETWEEN FRAME AND MOTOR FOR MOTORCYCLE, AND RELATIVE MOTORCYCLE COMPRISING SAID CONNECTION JOINT**
• **JOINT DE LIAISON ENTRE CADRE ET MOTEUR DESTINÉ À UNE MOTOCYCLETTE, ET MOTOCYCLETTE CORRESPONDANTE COMPRENANT LEDIT JOINT DE LIAISON**
(73) Piaggio & C. S.p.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera Pisa, IT
(72) RAFFAELLI, Andrea, 56025 Pontedera, Pisa, IT
(74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT
-
- (51) **B60K 6/36** (11) **3 862 206 B1**
B60K 6/40 **B60K 6/442**
(52) **B60K 6/442; B60K 6/36; B60K 6/40;**
F16H 57/0427; F16H 57/043;
F16H 57/0452; F16H 57/0457;
F16H 57/0471; B60K 2006/4833;
Y02T 10/62
(25) Ja (26) En
(21) 18936018.3 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) JP 2018/037400 05.10.2018
(87) WO 2020/070881 2020/15 09.04.2020
(54) • **HYBRIDFAHRZEUG**
• **HYBRID VEHICLE**
• **VÉHICULE HYBRIDE**
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) TSUKIZAKI Atsushi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
-
- B60K 6/387** → (51) **B60W 20/17**
-
- B60K 6/40** → (51) **B60K 6/36**
-
- B60K 6/40** → (51) **F16C 19/56**
-
- B60K 6/442** → (51) **B60K 6/36**
-
- B60K 6/442** → (51) **B60W 20/17**
-
- B60K 6/448** → (51) **F02N 5/04**
- (51) **B60K 6/48** (11) **4 143 045 B1**
B60W 10/02 **B60W 10/06**
B60W 10/08 **B60W 30/186**
B60W 30/18
(52) **B60W 10/06; B60K 6/48;**
B60W 10/02; B60W 10/08;
B60W 30/18027; B60W 30/186;
Y02T 10/62
(25) De (26) De
(21) 21725710.4 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/061214 29.04.2021
(87) WO 2021/219766 2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 DE 102020205395
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KRAFTFAHRZEUG ANTRIEBSSTRANGES, SOWIE ELEKTRONISCHE STEUEREINHEIT ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**
• **METHOD FOR OPERATING A MOTOR VEHICLE DRIVE TRAIN AND ELECTRONIC CONTROL UNIT FOR CARRYING OUT SAID METHOD**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE DE VÉHICULE AUTOMOBILE ET UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE POUR LA MISE EN ŒUVRE DUDIT PROCÉDÉ**
(73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
Bayerische Motoren Werke AG (BMW), Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) NEUBAUER, Roland, 86946 Vilgertshofen, DE
HANNEMANN, Florian, 80935 München, DE
PFISTERER, Markus, 82178 Puchheim, DE
FICKLER, Wolfgang, 80995 München, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE
-
- B60K 6/52** → (51) **F02N 5/04**
-
- B60K 7/00** → (51) **B66F 9/075**
-
- B60K 11/02** → (51) **F01P 3/18**
-
- B60K 11/04** → (51) **F01P 3/18**
-
- B60K 17/04** → (51) **G10K 11/178**

- B60K 17/16** → (51) **B66F 9/075**
- (51) **B60K 35/00** (11) **3 931 030 B1**
B60W 30/12 **B60W 40/072**
B60W 50/14 **G02B 27/01**
(52) **B60K 35/00; B60K 35/23;**
B60K 35/28; B60K 35/29; B60W 50/14;
B60K 2360/175; B60K 2360/177;
B60K 2360/191; B60K 2360/334;
B60W 2050/146; G02B 2027/014
(25) De (26) De
(21) 20707026.9 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) EP 2020/054301 19.02.2020
(87) WO 2020/173771 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 DE 102019202583
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRERINFORMATIONSSYSTEMS IN EINEM EGO-FAHRZEUG UND FAHRERINFORMATIONSSYSTEM**
• **METHOD FOR OPERATING A DRIVER INFORMATION SYSTEM IN AN EGO-VEHICLE AND DRIVER INFORMATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME D'INFORMATION DU CONDUCTEUR DANS UN ÉGO-VÉHICULE ET SYSTÈME D'INFORMATION DU CONDUCTEUR**
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) SEITZ, Gordon, 38468 Ehra-Lessien, DE
SANDBRINK, Johanna, 38106 Braunschweig, DE
PUHLE, Marie, 38518 Gifhorn, DE
-
- B60K 35/00** → (51) **A01B 69/04**
- (51) **B60K 37/06** (11) **4 090 546 B1**
(52) **B60K 35/10; B60K 35/29;**
B60K 2360/1876; B60K 2360/199
(25) Fr (26) Fr
(21) 20821330.6 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) FR 2020/052105 18.11.2020
(87) WO 2021/144510 2021/29 22.07.2021
(30) 15.01.2020 FR 2000350
(54) • **VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER AKTIVIERUNG VON FUNKTIONEN EINES FAHRZEUGS**
• **DEVICE FOR CONTROLLING THE ACTIVATION OF FUNCTIONS OF A VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'ACTIVATION DE FONCTIONS D'UN VÉHICULE**
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) FERON, Stephane, 92350 LE PLESSIS ROBINSON, FR
MOTTIER, Romain, 75014 PARIS 14, FR
DE FRESCHVILLE, Ghislain, 78000 VERSAILLES, FR
ANNE, Kevin, 78370 PLAISIR, FR
NIELOT, Audrey, 91570 BIEVRES, FR
-
- B60L 3/00** → (51) **H02J 7/00**
-
- B60L 3/00** → (51) **H02P 29/024**
-
- B60L 3/12** → (51) **G01R 31/36**
- (51) **B60L 5/00** (11) **4 121 316 B1**
B60L 13/03 **B60L 53/30**
(52) **B60L 5/005; B60L 13/03;**
B60L 53/305; B60L 53/12;

- B60L 2200/26; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
Y02T 90/14; Y02T 90/16
- (25) De (26) De
(21) 21713910.4 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) EP 2021/056825 17.03.2021
(87) WO 2021/185910 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 DE 102020107782
(54) • *ENERGIEÜBERTRAGUNG IN EINEM LINEAR-
TRANSPORTSYSTEM*
• *ENERGY TRANSMISSION IN A LINEAR
TRANSPORT SYSTEM*
• *TRANSMISSION D'ÉNERGIE DANS UN SYS-
TÈME DE TRANSPORT LINÉAIRE*
- (73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg
20, 33415 Verl, DE
(72) PRÜSSMEIER, Uwe, 32657 Lemgo, DE
BRINKER, Andreas, 49082 Osnabrück, DE
STOCKEM, Dr. Irina, 33334 Gütersloh, DE
VORBOHLE, Thomas, 33397 Rietberg, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

B60L 5/28 → (51) **B60L 53/14**

B60L 13/03 → (51) **B60L 5/00**

B60L 13/03 → (51) **H04B 5/00**

- (51) **B60L 13/04** (11) **3 611 046 B1**
B61B 13/10 **B61B 13/08**
E01B 25/30 **H02K 41/02**
H02K 55/00 **H10N 60/20**
H02N 15/00
- (52) **B60L 13/04; B61B 13/08;**
B61B 13/10; E01B 25/305;
H02K 41/02; H02K 55/00; H02N 15/00;
H10N 60/203; Y02T 10/72; Y02T 30/00
- (25) En (26) En
(21) 19188709.0 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.02.2020
(30) 06.08.2018 US 201816055729
(54) • *HYBRIDES ELEKTRODYNAMISCHES LEVI-
TATIONSSYSTEM*
• *HYBRID ELECTRODYNAMIC LEVITATION
SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LÉVITATION ÉLECTRODYNA-
MIQUE HYBRIDE*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SJOSTROM, Brett D., Chicago, Illinois
60606-1596, US
(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B60L 50/16 → (51) **B60W 20/17**

B60L 53/00 → (51) **H04W 48/16**

- (51) **B60L 53/10** (11) **2 603 962 B1**
B60L 53/20 **B60L 53/50**
H02J 7/00 **B60L 53/00**
H02H 11/00
- (52) **B60L 53/50; B60L 53/11; B60L 53/20;**
H02J 7/0036; H02J 7/007; B60L 53/00;
B60L 2270/20; H02H 11/00;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 90/12; Y02T 90/14
- (25) De (26) De
(21) 11755299.2 (22) 31.08.2011

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.06.2013
(86) EP 2011/065022 31.08.2011
(87) WO 2012/038222 2012/13 29.03.2012
(30) 23.09.2010 DE 102010041253
(54) • *DC-LADESTATION FÜR EINE BATTERIE EI-
NES ELEKTROFAHRZEUGS UND EIN AUF-
LADEVERFAHREN*
• *DC CHARGING STATION FOR A BATTERY
OF AN ELECTRIC VEHICLE AND A CHARG-
ING METHOD*
• *STATION DE CHARGE À TENSION CONTI-
NUE POUR UNE BATTERIE D'UN VÉHI-
CULE ÉLECTRIQUE ET UN PROCÉDÉ DE
CHARGEMENT*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BÖHM, Markus, 91096 Möhrndorf, DE
CHEROUVIM, Nicholas Demetris, 90409
Nürnberg, DE
REINSCHKE, Johannes, 90425 Nürnberg, DE
STARCK, Johannes, 94110 Wildenranna, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

B60L 53/12 → (51) **H01F 27/02**

B60L 53/122 → (51) **H01F 27/02**

- (51) **B60L 53/14** (11) **3 347 231 B1**
B60L 53/30 **B60L 53/35**
B60L 53/36 **B60L 5/28**
- (52) **B60L 53/14; B60L 5/28; B60L 53/30;**
B60L 53/32; B60L 53/35; B60L 53/36;
B60L 2200/18; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
- (25) De (26) De
(21) 16770446.9 (22) 31.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.07.2018
(86) EP 2016/070473 31.08.2016
(87) WO 2017/042065 2017/11 16.03.2017
(30) 11.09.2015 DE 102015217380
(54) • *POSITIONIEREINHEIT FÜR EINE LADESTA-
TION UND VERFAHREN ZUR KONTAKTIE-
RUNG*
• *POSITIONING UNIT FOR A CHARGING
STATION AND CONTACTING METHOD*
• *UNITÉ DE POSITIONNEMENT POUR UNE
STATION DE CHARGE ET PROCÉDÉ POUR
LA MISE EN CONTACT*
- (73) Schunk Transit Systems GmbH, Pabinger
Str. 7, 5151 Nussdorf am Haunsberg, AT
(72) GAMSJÄGER, Tobias, 5020 Salzburg, AT
(74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

(51) **B60L 53/16** (11) **4 108 510 B1**
H01R 13/506 **H01R 13/533**

- (52) **B60L 53/16; H01R 13/506;**
H01R 13/5205; H01R 13/533;
H01R 2201/26; Y02E 60/14;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
- (25) En (26) En
(21) 22180422.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104456
12.01.2022 JP 2022003289
(54) • *VERBINDER*

- *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
- (73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome,
Minato-ku, Tokyo, JP
(72) Yamaguchi, Yasuhiro, Kakegawa-shi,
Shizuoka, 437-1421, JP
Mizuno, Hideki, Kakegawa-shi, Shizuoka,
437-1421, JP
Fujita, Hiroshi, Kakegawa-shi, Shizuoka,
437-1421, JP
Takahashi, Toshiharu, Kakegawa-shi,
Shizuoka, 437-1421, JP
Tanaka, Hiroyuki, Kakegawa-shi, Shizuoka,
437-1421, JP
Shirosaka, Kazuki, Kakegawa-shi, Shizuoka,
437-1421, JP
Kanamori, Takanori, Kakegawa-shi,
Shizuoka, 437-1421, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B60L 53/20 → (51) **B60L 53/10**

B60L 53/30 → (51) **B60L 5/00**

B60L 53/30 → (51) **B60L 53/14**

B60L 53/35 → (51) **B60L 53/14**

B60L 53/36 → (51) **B60L 53/14**

B60L 53/50 → (51) **B60L 53/10**

B60L 53/80 → (51) **H01F 27/02**

B60L 58/12 → (51) **G01R 31/36**

B60L 58/16 → (51) **G01R 31/36**

B60L 58/16 → (51) **G01R 31/392**

B60L 58/18 → (51) **G01R 31/36**

B60L 58/19 → (51) **H02J 7/00**

B60L 58/20 → (51) **F02D 41/20**

- (51) **B60N 2/005** (11) **3 943 320 B1**
B60N 2/01 **B62D 31/00**
B62D 63/02
- (52) **B62D 31/00; B60N 2/005;**
B60N 2/012; B62D 63/025
- (25) En (26) En
(21) 20208534.6 (22) 19.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(30) 23.07.2020 KR 20200091771
(54) • *FAHRZEUGAUFBAU*
• *VEHICLE BODY*
• *CARROSSERIE DE VÉHICULE*
- (73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12,
Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-
gu Seoul 06797, KR
(72) CHA, Dong Eun, 18280 Gyeonggi-do, KR
LEE, Sang Heon, 18280 Gyeonggi-do, KR
HWANG, Jin Ho, 18280 Gyeonggi-do, KR
SONG, Hyun, 18280 Gyeonggi-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

B60N 2/01 → (51) **B60N 2/005**

B60N 2/015 → (51) **B64D 11/06**

B60N 2/02 → (51) H02K 5/26		
B60N 2/06 → (51) H02K 5/26		
(51) B60N 2/07 (11) 3 201 041 B1		
B60R 22/26		
(52) B60N 2/0732; B60N 2/0705;		
B60N 2/0715; B60N 2/073;		
B60N 2/0818		
(25) De (26) De		
(21) 15767544.8 (22) 25.09.2015		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 09.08.2017		
(86) EP 2015/072133 25.09.2015		
(87) WO 2016/050648 2016/14 07.04.2016		
(30) 30.09.2014 DE 102014219866		
(54) • SCHIENENPAAR FÜR EINEN FAHRZEUG-		
SITZ		
• PAIR OF SLIDES FOR A VEHICLE SEAT		
• PAIRE DE GLISSIÈRES POUR SIÈGE DE VÉ-		
HICULE		
(73) KEIPER Seating Mechanisms Co., Ltd., 451		
Dieqiao Road Kangqiao Industrial Zone		
Pudong, Shanghai 201315, CN		
(72) QUAST, Ingo, 40477 Duesseldorf, DE		
SPRENGER, Erik, 42929 Wermelskirchen,		
DE		
ZACHARIAS, Michael, 42799 Leichlingen, DE		
KHEYFETS, Vitali, 42115 Wuppertal, DE		
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt		
11, 50676 Köln, DE		
(51) B60N 2/20 (11) 3 950 419 B1		
B60N 2/22 B60N 2/30		
B60N 3/00		
(52) B60N 2/206; B60N 2/2222;		
B60N 2/3009; B60N 2/3045;		
B60N 3/001		
(25) De (26) De		
(21) 21186423.6 (22) 19.07.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 09.02.2022		
(30) 07.08.2020 DE 10202120853		
(54) • FAHRZEUGSITZ		
• VEHICLE SEAT		
• SIÈGE DE VÉHICULE		
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse		
667, 80995 München, DE		
(72) Schweitzer, Simon Martin Christian, 81245		
München, DE		
Schropp, Sven, 86316 Friedberg, DE		
Gundelsheimer, Wolfram, 85757 Karlsfeld,		
DE		
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG		
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE		
B60N 2/22 → (51) B60N 2/20		
(51) B60N 2/28 (11) 4 049 893 B1		
B60N 2/42		
(52) B60N 2/2872; B60N 2/2851;		
B60N 2/2884; B60N 2/2887;		
B60N 2/4235		
(25) En (26) En		
(21) 22158180.4 (22) 23.02.2022		
(84) AL AT BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB		
GR HR HU IS IT LI LV MK NL NO PL PT		
RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 31.08.2022		
(30) 24.02.2021 AU 2021201210		
(54) • KINDERSICHERHEITSSITZ		
• CHILD SAFETY SEAT		
• SIÈGE DE SÉCURITÉ ENFANT		
(73) BRITAX RÖMER Kindersicherheit GmbH,		
Theodor-Heuss-Straße 9, 89340 Leipheim,		
DE		
(72) TRUNZER, Karin, 89231 Neu-Ulm, DE		
SCHMITZ, Michael, 89079 Ulm, DE		
BAYR, Simon, 89362 Offingen, DE		
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB,		
Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE		
B60N 2/30 → (51) B60N 2/20		
B60N 2/30 → (51) B64D 11/06		
B60N 2/42 → (51) B60N 2/28		
B60N 2/56 → (51) B60N 2/894		
B60N 2/60 → (51) B60N 2/894		
B60N 2/64 → (51) B64D 11/06		
B60N 2/68 → (51) B64D 11/06		
B60N 2/75 → (51) B64D 11/06		
B60N 2/882 → (51) B60N 2/894		
(51) B60N 2/894 (11) 3 798 052 B1		
B60N 2/60 B60N 2/56		
B60N 2/882 B60N 2/90		
(52) B60N 2/894; B60N 2/56;		
B60N 2/6018; B60N 2/6081;		
B60N 2/882; B60N 2/976;		
B60N 2002/905		
(25) De (26) De		
(21) 20197834.3 (22) 23.09.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 31.03.2021		
(30) 24.09.2019 DE 202019105274 U		
(54) • FAHRZEUGSITZ-AUFLAGE UND FAHR-		
ZEUGSITZ		
• VEHICLE SEAT SUPPORT AND VEHICLE		
SEAT		
• SUPPORT DE SIÈGE DE VÉHICULE ET		
SIÈGE DE VÉHICULE		
(73) Faurecia Autositze GmbH, Nordseher		
Strasse 38, 31655 Stadthagen, DE		
(72) Heiden, Sascha, 30855 Langenhagen, DE		
Urban, Frank, 31655 Stadthagen, DE		
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER,		
Patentanwälte PartG mbB Robert-		
Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE		
B60N 2/90 → (51) B60N 2/894		
B60N 3/00 → (51) B60N 2/20		
B60N 3/00 → (51) B64D 11/06		
B60P 1/02 → (51) B64F 5/40		
B60P 1/16 → (51) F15B 20/00		
B60P 1/54 → (51) B64F 5/40		
B60P 1/64 → (51) B64F 5/40		
B60P 3/04 → (51) B62D 29/00		
(51) B60P 3/12 (11) 3 678 898 B1		
B60P 3/125		
(25) En (26) En		
(21) 18766023.8 (22) 31.08.2018		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC		
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK		
SM TR		
(43) 15.07.2020		
(86) GB 2018/052481 31.08.2018		
(87) WO 2019/048836 2019/11 14.03.2019		
(30) 07.09.2017 GB 201714434		
(54) • WAGENHEBEVORRICHTUNG		
• A VEHICLE LIFT DEVICE		
• DISPOSITIF DE LEVAGE DE VÉHICULE		
(73) Supacat Limited, The Airfield Dunkeswell,		
Honiton, Devon EX14 4LF, GB		
(72) HAYWARD, Jim, Honiton Devon EX14 4LF,		
GB		
FROST, Ian, Honiton Devon EX14 4LF, GB		
(74) Worthington, Richard Easton, Withers &		
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1		
9RA, GB		
(60) 22160842.5 / 4 032 748		
B60P 3/16 → (51) B28C 5/42		
B60P 7/08 → (51) A45C 13/30		
(51) B60P 7/15 (11) 4 015 309 B1		
B60P 7/15		
(25) En (26) En		
(21) 20216010.7 (22) 21.12.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 22.06.2022		
(54) • FRACHTSICHERUNGSSTANGE		
• CARGO BAR		
• BARRE DE RETENUE		
(73) Axel Johnson International AB, Sveavägen		
166, 17 tr, 113 46 Stockholm, SE		
(72) Andersson, Ragnvald, 467 94 GRÄSTORP,		
SE		
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property		
AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36		
Göteborg, SE		
(51) B60Q 1/00 (11) 3 820 735 B1		
B62D 35/00 B62D 63/02		
B60Q 1/14 B60Q 1/26		
B60Q 1/50 B60Q 1/52		
(52) B60Q 1/0035; B60Q 1/1407;		
B60Q 1/2607; B60Q 1/5037;		
B60Q 1/507; B60Q 1/508; B60Q 1/525;		
B60Q 1/545; B60Q 1/30;		
B60Q 2300/47; B60Q 2400/10		
(25) En (26) En		
(21) 19835033.2 (22) 05.07.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 19.05.2021		
(86) SE 2019/050671 05.07.2019		
(87) WO 2020/013754 2020/03 16.01.2020		
(30) 10.07.2018 SE 1850875		
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER		
FAHRZEUGBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG,		
STEUERVORRICHTUNG, FAHR-		
ZEUGBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG,		
FAHRZEUG, COMPUTERPROGRAMM UND		
COMPUTERLESBARES MEDIUM		
• A METHOD FOR CONTROLLING A VEHI-		
CLE LIGHTING DEVICE, A CONTROL DE-		
VICE, A VEHICLE LIGHTING DEVICE, A VE-		
HICLE, A COMPUTER PROGRAM AND A		
COMPUTER- READABLE MEDIUM		
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSI-		
TIF D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE, DISPOSI-		
TIF DE COMMANDE, DISPOSITIF D'ÉCLAI-		
RAGE DE VÉHICULE, VÉHICULE, PRO-		
GRAMME D'ORDINATEUR ET SUPPORT LI-		
SIBLE PAR ORDINATEUR		
(73) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE		
(72) CLAEßSON, André, 146 38 Tullinge, SE		
TEPPOLA, Sami, 155 31 Nykvarn, SE		
KALLIO, Mikko, 153 71 Hölö, SE		
SKEPPSTRÖM, Tomas, 151 39 Södertälje, SE		
COLLING, Morgan, 153 94 Hölö, SE		
ÄHRLIG, Linus, 137 37 Västerhaninge, SE		

(74) SJÖDIN, Robert, 611 44 Nyköping, SE
Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87
Södertälje, SE

B60Q 1/00 → (51) **G05D 1/00**

- (51) **B60Q 1/10** (11) **4 183 629 B1**
B60T 8/32 **B60T 13/66**
B60T 17/22
- (52) **B60Q 1/10; B60T 8/3205;**
B60T 13/662; B60T 17/22;
B60Q 2300/112; B60Q 2300/114;
B60Q 2300/324
- (25) It (26) En
(21) 21210029.1 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EINSTEL-
LUNG DER ABSTRAHLRICHTUNG EINER
KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFEREINHEIT**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTING
THE EMISSION DIRECTION OF A MOTOR-
VEHICLE HEADLIGHT UNIT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA
DIRECTION D'ÉMISSION D'UNE UNITÉ DE
PHARE DE VÉHICULE**
- (73) C.R.F. Società Consortile per Azioni, Strada
Torino 50, 10043 Orbassano (Torino), IT
- (72) LARIZZA, Alfredo, 10043 Orbassano
(Torino), IT
GRASSO, Alfio Antonino, 10043 Orbassano
(Torino), IT
MASCIAVÉ, Vincenzo, 10043 Orbassano
(Torino), IT
RICCIO, Raffaele, 10043 Orbassano
(Torino), IT
SCALA, Stefano, 10043 Orbassano (Torino),
IT
POGGI, Alessandro, 10043 Orbassano
(Torino), IT
- (74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro &
Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio
Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

- (51) **B60Q 1/14** (11) **3 696 019 B1**
F21S 41/675 **F21S 41/663**
- (52) **B60Q 1/143; B60Q 1/12;**
F21S 41/663; F21S 41/675;
B60Q 2300/056; B60Q 2300/322;
F21W 2102/145; F21W 2102/16
- (25) Ja (26) En
(21) 18867053.3 (22) 10.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.08.2020
- (86) JP 2018/037674 10.10.2018
- (87) WO 2019/073994 2019/16 18.04.2019
- (30) 13.10.2017 JP 2017199342
20.10.2017 JP 2017203955
01.11.2017 JP 2017211805
28.11.2017 JP 2017228053
- (54) • **FAHRZEUGLAMPE**
• **VEHICLE LAMP**
• **LAMPE DE VÉHICULE**
- (73) Koito Manufacturing Co., Ltd., 4-8-3,
Takanawa Minato-ku, Tokyo 108-8711, JP
- (72) MARUYAMA, Yuta, Shizuoka-shi Shizuoka
424-8764, JP
KAWABATA, Naoki, Shizuoka-shi Shizuoka
424-8764, JP
MURAKAMI, Kentarou, Shizuoka-shi
Shizuoka 424-8764, JP
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
- (60) 21185838.6 / 3 919 324
21185851.9 / 3 936 385

B60Q 1/14 → (51) **B60Q 1/00**

B60Q 1/24 → (51) **B60Q 1/32**

B60Q 1/26 → (51) **B60Q 1/00**

B60Q 1/26 → (51) **E04H 12/18**

- (51) **B60Q 1/32** (11) **3 845 418 B1**
B60Q 1/24 **G03B 21/00**
- (52) **B60Q 1/247; B60Q 1/324;**
B60Q 2400/40; B60Q 2400/50;
G03B 21/001
- (25) En (26) En
(21) 20217234.2 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (30) 30.12.2019 CN 201911401261
- (54) • **PROJEKTIONSVOORRICHTUNG UND STEUE-
RUNGSVERFAHREN**
• **PROJECTION APPARATUS AND CONTROL
METHOD**
• **APPAREIL DE PROJECTION ET PROCÉDÉ
DE COMMANDE**
- (73) Coretronic Corporation, No.11, Li-Hsing
Road Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300,
TW
- (72) MIAO, YUN-LIN, 300 Hsinchu, TW
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

B60Q 1/32 → (51) **E05F 15/611**

- (51) **B60Q 1/50** (11) **4 039 555 B1**
B60W 30/18 **B60W 40/10**
B60W 30/12 **B60W 30/095**
B60Q 9/00
- (52) **B60W 30/095; B60W 30/12;**
B60W 30/18163; B60W 40/10;
B60Q 1/525; B60Q 9/008;
B60W 2420/408; B60W 2552/10;
B60W 2552/53
- (25) En (26) En
(21) 22155406.6 (22) 07.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (30) 09.02.2021 KR 20210018118
- (54) • **SPURERKENNUNGSVOORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZU IHRER STEUERUNG**
• **LANE RECOGNITION APPARATUS AND
METHOD OF CONTROLLING SAME**
• **APPAREIL DE RECONNAISSANCE DE VOIE
ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
- (73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong)
203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul
06141, KR
- (72) KANG, Eun Seok, 16919 Gyeonggi-do, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B60Q 1/50 → (51) **B60Q 1/00**

B60Q 1/52 → (51) **B60Q 1/00**

- (51) **B60Q 3/14** (11) **4 046 869 B1**
B60Q 3/54
- (52) **F21S 43/255; B60Q 1/2661;**
B60Q 3/54; B60Q 3/64; F21S 43/26;
F21S 43/50; F21S 43/14; F21S 43/235;
F21W 2104/00
- (25) En (26) En
(21) 21157803.4 (22) 18.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (54) • **HINTERGRUNDBELEUCHTUNGSANORD-
NUNG FÜR KOMPONENTEN MIT UNTER-
SCHIEDLICHEN OPTISCHEN EIGENSCHAF-
TEN**
• **BACKLIGHT ASSEMBLY FOR VARYING OP-
TICAL CHARACTERISTIC COMPONENTS**
• **ENSEMBLE DE RÉTRO-ÉCLAIRAGE POUR
COMPOSANTS À CARACTÉRISTIQUES OP-
TIQUES VARIABLES**
- (73) Motherson Innovations Company Limited,
1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX,
GB
- (72) Dreyer, Xavier, 67100 Strasbourg, FR
- (74) Westphal, Mussnug & Partner
Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048
Villingen-Schwenningen, DE

B60Q 3/14 → (51) **B60Q 3/78**

B60Q 3/217 → (51) **B60Q 3/78**

B60Q 3/54 → (51) **B60Q 3/14**

B60Q 3/60 → (51) **B60Q 3/78**

- (51) **B60Q 3/78** (11) **3 856 570 B1**
B60Q 3/60 **B60Q 3/217**
B60Q 3/14
- (52) **B60Q 3/78; B60Q 3/14; B60Q 3/217;**
B60Q 3/60
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19779406.8 (22) 23.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (86) EP 2019/075457 23.09.2019
- (87) WO 2020/064590 2020/14 02.04.2020
- (30) 27.09.2018 FR 1858875
- (54) • **OPTISCHES SYSTEM ZUR INNENRAUMBE-
LEUCHTUNG EINES FAHRZEUGS**
• **OPTICAL SYSTEM FOR INTERIOR LIGHT-
ING OF A VEHICLE**
• **SYSTÈME OPTIQUE POUR ÉCLAIRAGE IN-
TÉRIEUR D'UN VÉHICULE**
- (73) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012
Bobigny, FR
- (72) LE CORRE, Jerome, 93012 BOBIGNY Cedex,
FR
COLLOT, Patrice, 93012 BOBIGNY Cedex,
FR
PETIT, Julia, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

(51) **B60Q 3/80** (11) **3 222 466 B1**
H05B 45/12 **H05B 47/125**
G01S 13/88

- (52) **G01S 13/88; B60Q 3/80; H05B 45/12;**
H05B 47/125; Y02B 20/40
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17160889.6 (22) 14.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.09.2017
- (30) 21.03.2016 FR 1652408
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER IN-
NENBELEUCHTUNG EINES KRAFTFAHR-
ZEUGS**
• **METHOD FOR CONTROLLING AN INTERI-
OR LIGHT OF A MOTOR VEHICLE**

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (72) FLEURENCE, Thierry, 57685 Augny, FR
- (74) KONIEC, Aymeric, 94350 Villiers Sur Marne, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

B60Q 9/00 → (51) **B60Q 1/50**

- (51) **B60R 9/045** (11) **4 122 769 B1**
B60R 9/10
- (52) **B60R 9/045; B60R 9/10**
- (25) En (26) En
(21) 22180581.5 (22) 22.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2023
- (30) 30.06.2021 TW 110207640 U
- (54) • *FAHRADQUERSTANGENADAPTER MIT EINER STEUEREREINHEIT*
• *BICYCLE CROSS BAR ADAPTOR WITH A CONTROL UNIT*
• *ADAPTATEUR DE BARRE TRANSVERSALE DE BICYCLETTE DOTÉ D'UNE UNITÉ DE COMMANDE*
- (73) King Rack Industrial Co., Ltd., No. 152, Shunfan Road Dajia District, Taichung City, TW
- (72) WANG, Chiu-Kuei, Taichung City, TW
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

- (51) **B60R 9/05** (11) **4 140 818 B1**
B60R 9/052
- (52) **B60R 9/05; B60R 9/052**
- (25) En (26) En
(21) 22201345.0 (22) 02.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (54) • *LASTENTRÄGER*
• *LOAD CARRIER*
• *SUPPORT DE CHARGE*
- (73) Thule Sweden AB, Box 69, 335 04 Hillerstorp, SE
- (72) NILVIUS, Anders, 33135 Värnamo, SE
- (74) LARSSON, Fredrik, 56791 Vaggeryd, SE
- (74) MILLBERG, Victor, 33132 Värnamo, SE
- (74) Wallentin, Lars, Thule AB Fosievägen 13, 214 31 Malmö, SE
- (62) 21152347.7 / 3 831 657
20180411.9 / 3 733 456
18181258.7 / 3 590 766

- (51) **B60R 9/05** (11) **4 183 633 B1**
B60R 9/052
- (52) **B60R 9/05; B60R 9/052**
- (25) Cs (26) En
(21) 22020548.8 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023
- (30) 23.11.2021 CZ 20210528
- (54) • *PROFIL EINER TRAVERSE, INSBESONDERE ZUR MONTAGE AN DACHSCHIENEN AN FAHRZEUGEN*
• *PROFILE OF A CROSSBAR, ESPECIALLY FOR MOUNTING TO ROOF RAILS ON VEHICLES*
• *PROFILÉ DE TRAVERSE, EN PARTICULIER POUR LE MONTAGE SUR RAILS DE TOIT DE VÉHICULES*

- (73) ACL Technology s.r.o., Heyrovského 612, 463 12 Liberec, Liberec XXIII-Doubi, CZ
- (72) Böhml, Vladimír, 252 10 Mnisek pod Brdy, CZ
- (74) Klimes, Jan, 460 10 Liberec X, CZ
- (74) Soukup, Petr, tr. Svobody 43/39, 779 00 Olomouc, CZ

B60R 9/052 → (51) **B60R 9/05**

B60R 9/058 → (51) **F16B 21/00**

B60R 9/10 → (51) **B60R 9/045**

B60R 13/08 → (51) **F02B 77/11**

- (51) **B60R 16/00** (11) **3 925 833 B1**
F16L 3/10
- (52) **B60R 16/00; F16L 3/1075**
- (25) En (26) En
(21) 20181227.8 (22) 19.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (54) • *BEFESTIGUNGSCILIP*
• *FASTENING CLIP*
• *CLIP DE FIXATION*
- (73) Illinois Tool Works INC., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (72) YON, Fulvio Pacifico, Illinois, 60025, US
- (74) COCCOZ, Andrea Giovanni, Illinois, 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **B60R 16/02** (11) **3 708 434 B1**
H01B 13/012
- (52) **B60R 16/0215; H01B 7/365; H02G 2200/20; Y02P 90/30**
- (25) En (26) En
(21) 20162036.6 (22) 10.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
- (30) 14.03.2019 JP 2019047602
- (54) • *KABELBAUMFÜHRUNGSUNTERSTÜTZEN-DE VORRICHTUNG UND KABELBAUMFÜHRUNGSUNTERSTÜTZENDES VERFAHREN*
• *WIRE HARNESS ROUTING SUPPORTING DEVICE AND WIRE HARNESS ROUTING SUPPORTING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE ROUTAGE DE FAISCEAU DE CÂBLES*
- (73) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP
- (72) KAWASE, Kenji, Tokyo, JP
- (74) YAMAMOTO, Raifu, Tokyo, JP
- (74) AOKI, Katsuju, Tokyo, JP
- (74) KOBAYASHI, Takumi, Tokyo, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **B60R 16/02** (11) **3 727 943 B1**
H01B 5/02 H02G 5/08
- (52) **B60R 16/0207; H01M 50/296; H05K 7/14329; H01M 2220/20; H01R 12/58; H01R 25/161; Y02E 60/10**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18826366.9 (22) 21.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) EP 2018/086469 21.12.2018
- (87) WO 2019/122283 2019/26 27.06.2019

- (30) 22.12.2017 FR 1762953
- (54) • *ELEKTRISCHE ANSCHLUSSLEISTE FÜR EINE ELEKTRISCHE ANORDNUNG*
• *ELECTRICAL CONNECTION BAR FOR AN ELECTRICAL ASSEMBLY*
• *BARRE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE POUR ENSEMBLE ÉLECTRIQUE*
- (73) Valeo eAutomotive France SAS, 14 Avenue des Béguines, 95800 Cergy, FR
- (72) TRAMET, Guillaume, 78920 ECQUEVILLY, FR
- (74) LESCOT, Hubert, 92430 MARNES LA COQUETTE, FR
- (74) BEAUDOUX, Benoît, 75013 PARIS, FR
- (74) DENIOT, Roger, 78300 POISSY, FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

B60R 16/02 → (51) **D03D 1/00**

- (51) **B60R 16/023** (11) **3 727 944 B1**
B60R 16/0239
- (52) **B60R 16/0239**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18827102.7 (22) 21.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) EP 2018/086474 21.12.2018
- (87) WO 2019/122286 2019/26 27.06.2019
- (30) 22.12.2017 FR 1762955
- (54) • *ELEKTRISCH LEITENDES TEIL FÜR EINE ELEKTRISCHE ANORDNUNG*
• *ELECTRICALLY CONDUCTIVE PART FOR AN ELECTRICAL ASSEMBLY*
• *PIÈCE DE CONDUCTION ÉLECTRIQUE POUR ENSEMBLE ÉLECTRIQUE*
- (73) Valeo eAutomotive France SAS, 14 Avenue des Béguines, 95800 Cergy, FR
- (72) TRAMET, Guillaume, 78920 ECQUEVILLY, FR
- (74) LESCOT, Hubert, 92430 MARNES LA COQUETTE, FR
- (74) BEAUDOUX, Benoît, 75013 PARIS, FR
- (74) DENIOT, Roger, 78300 POISSY, FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
- (51) **B60R 16/027** (11) **3 717 309 B1**
B60J 5/04 B60J 5/06
H01R 13/08 H01R 13/14
H01R 13/24 H01R 13/28
- (52) **B60R 16/027; B60J 5/0479; B60J 5/06; H01R 13/08; H01R 13/14; H01R 13/2421; H01R 13/28**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18804335.0 (22) 23.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (86) EP 2018/082413 23.11.2018
- (87) WO 2019/105865 2019/23 06.06.2019
- (30) 01.12.2017 FR 1761548
- (54) • *ANORDNUNG EINES FAHRZEUGS, ELEKTRISCHE VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *ARRANGEMENT OF A VEHICLE, ELECTRICAL CONNECTION DEVICE, AND VEHICLE EQUIPPED WITH SUCH A DEVICE*
• *AGENCEMENT D'UN VÉHICULE, DISPOSITIF DE CONNEXION ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF*
- (73) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) COLIN, Thierry, 28500 Cherisy, FR

(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

(51) **B60R 16/03** (11) **4 098 493 B1**
H02J 7/14 **H02J 7/00**

(52) **B60R 16/03; H02J 1/108;**
H02J 7/00304; H02J 7/00308;
H02J 7/1423; H02J 2310/46;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072

(25) En (26) En
(21) 21177800.6 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.12.2022

(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUGLEISTUNGSVERTEILUNGSARCHITEKTUR DAMIT**
• **CONTROL DEVICE AND VEHICLE POWER DISTRIBUTION ARCHITECTURE INCORPORATING THE SAME**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE ET ARCHITECTURE DE DISTRIBUTION DE PUISSANCE L'INCORPORANT**

(73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB

(72) TOURNABIE, Guillaume, Dublin 2, IE

HEINRICH, Markus, Dublin 2, IE

(74) Gaunt, Thomas Derrick, et al, Lewis Silkin LLP Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

B60R 21/01 → (51) **H04L 7/08**

B60R 22/24 → (51) **B62D 25/02**

B60R 22/26 → (51) **B60N 2/07**

B60R 25/24 → (51) **B60W 30/06**

(51) **B60S 1/52** (11) **4 043 299 B1**
B60S 1/56

(52) **B60S 1/52; B60S 1/56**

(25) En (26) En
(21) 22156665.6 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.08.2022

(30) 15.02.2021 JP 2021021722

(54) • **REINIGUNGSVORRICHTUNG**

• **CLEANING APPARATUS**

• **APPAREIL DE NETTOYAGE**

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP

(72) IIDA, Tomoaki, TOYOTA-SHI, AICHI, 471-8571, JP

YAMADA, Akihiro, TOYOTA-SHI, AICHI, 471-8571, JP

SADAKUNI, Yudai, TOYOTA-SHI, AICHI, 471-8571, JP

(74) Cabinet Beau de Lomé, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60S 1/56 → (51) **B60S 1/52**

(51) **B60S 3/06** (11) **4 054 904 B1**
B60S 3/063

(25) De (26) De
(21) 20800917.5 (22) 04.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.09.2022

(86) EP 2020/080897 04.11.2020

(87) WO 2021/089590 2021/19 14.05.2021

(30) 07.11.2019 DE 102019130066

(54) • **ERMITTELN EINER GEOMETRISCHEN MITTENPOSITION EINES FAHRZEUGES**
• **DETERMINING A GEOMETRIC CENTRE POSITION OF A VEHICLE**
• **DÉTERMINATION D'UNE POSITION CENTRALE GÉOMÉTRIQUE D'UN VÉHICULE**

(73) WashTec Holding GmbH, Argonstrasse 7, 86153 Augsburg, DE

(72) FOERG, Oliver, 86199 Augsburg, DE
HEINZ, Bernhard, 86368 Gersthofen, DE

(74) STECHER, David, 86653 Monheim, DE
Schwarz, Claudia, Schwarz + Kollegen Patentanwälte Heilmannstraße 19, 81479 München, DE

B60T 7/04 → (51) **B60T 13/62**

(51) **B60T 7/12** (11) **3 645 351 B1**
B60T 13/74

(52) **B60T 7/12; B60T 13/746;**
F16D 2055/0091

(25) It (26) En
(21) 17751461.9 (22) 28.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.05.2020

(86) IB 2017/053863 28.06.2017

(87) WO 2019/002916 2019/01 03.01.2019

(54) • **VERFAHREN ZUR BETÄTIGUNG EINER FESTSTELLBREMSEANLAGE UND FESTSTELLBREMSEANLAGE**
• **METHOD FOR ACTUATING A PARKING BRAKE SYSTEM AND PARKING BRAKE SYSTEM**
• **PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE FREIN DE STATIONNEMENT ET SYSTÈME DE FREIN DE STATIONNEMENT**

(73) BREMBO S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (BERGAMO), IT

(72) BERTOLOTI, Andrea, 24035 Curno (BG), IT

CANOVA, Walter, 24035 Curno (BG), IT

DOSSI, Stefano, 24035 Curno (BG), IT

WOLOSZYN, Tomasz, 24035 Curno (BG), IT

(74) Crippa, Paolo Ernesto, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) **B60T 8/17** (11) **3 439 928 B1**
B60T 8/1761 **B60T 8/174**

(52) **B60T 8/1705; B60T 8/174;**
B60T 8/17616

(25) It (26) En
(21) 17718750.7 (22) 03.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.02.2019

(86) IB 2017/051887 03.04.2017

(87) WO 2017/175108 2017/41 12.10.2017

(30) 05.04.2016 IT UA20162295

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG UND MÖGLICHEN WIEDERHERSTELLUNG DER HAFTUNG VON RÄDERN EINER GESTEUERTEN ACHSE EINES SCHIENENFAHRZEUGS**
• **METHOD FOR CONTROLLING AND POSSIBLY RECOVERING THE ADHESION OF THE WHEELS OF A CONTROLLED AXLE OF A RAILWAY VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DE RÉCUPÉRATION ÉVENTUELLE DE L'ADHÉRENCE DES ROUES D'UN ESSIEU COMMANDÉ D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE**

(73) Faiveley Transport Italia S.p.A., Via Volvera 51, 10045 Piossasco (TO), IT

(72) TIONE, Roberto, 10020 Lauriano (Torino), IT

(74) Cristinelli, Luca, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

(51) **B60T 8/17** (11) **3 727 963 B1**

B60T 8/88

(52) **B60T 8/1708; B60T 8/885;**
B60T 2270/406

(25) En (26) En
(21) 18785896.4 (22) 04.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.10.2020

(86) EP 2018/077036 04.10.2018

(87) WO 2019/120660 2019/26 27.06.2019

(30) 20.12.2017 GB 201721492

(54) • **HUB-VORRICHTUNG FÜR EIN BREMSSYSTEM EINES FAHRZEUGS**
• **HUB DEVICE FOR USE IN A VEHICLE BRAKING SYSTEM**
• **DISPOSITIF CONCENTRATEUR POUR UN SYSTÈME DE FREINAGE DE VÉHICULE**

(73) Haldex Brake Products AB, 507 Instrumentgatan 15, 26124 Landskrona, SE

(72) HARRISON, Dudley John, Shirley Solihull West Midlands B90 4YP, GB

RAVAZZOLO, Joel, Nuneaton Warwickshire CV11 5JF, GB

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

B60T 8/17 → (51) **B62L 1/00**

B60T 8/174 → (51) **B60T 8/17**

B60T 8/176 → (51) **B62L 1/00**

B60T 8/1761 → (51) **B60T 8/17**

B60T 8/32 → (51) **B60Q 1/10**

B60T 8/32 → (51) **B62L 1/00**

B60T 8/40 → (51) **B60T 13/62**

B60T 8/88 → (51) **B60T 8/17**

B60T 13/00 → (51) **B60T 13/62**

B60T 13/125 → (51) **B60T 13/62**

B60T 13/58 → (51) **B60T 13/62**

(51) **B60T 13/62** (11) **4 101 710 B1**

B60T 13/125 **B60T 13/00**

B60T 13/68 **B60T 7/04**

B60T 8/40 **B60T 13/66**

B60T 13/74 **B60T 13/58**

(52) **B60T 7/042; B60T 8/4081;**

B60T 13/586; B60T 13/662;

B60T 13/745; B60T 2270/402;

B60T 2270/604; F16D 2125/40;

F16D 2125/48

(25) Zh (26) En

(21) 20924068.8 (22) 09.03.2020

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

(43) 14.12.2022

(86) CN 2020/078416 09.03.2020

(87) WO 2021/179118 2021/37 16.09.2021

(54) • **BREMSSYSTEM, BREMSVERFAHREN UND FAHRZEUG**
• **BRAKE SYSTEM, BRAKE METHOD AND VEHICLE**
• **SYSTÈME DE FREIN, PROCÉDÉ DE FREIN ET VÉHICULE**

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YING, Zhuofan, Shenzhen, Guangdong

- 518129, CN
WANG, Xing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

B60T 13/66 → (51) **B60Q 1/10**

B60T 13/66 → (51) **B60T 13/62**

B60T 13/68 → (51) **B60T 13/62**

B60T 13/74 → (51) **B60T 13/62**

B60T 13/74 → (51) **B60T 7/12**

B60T 17/22 → (51) **B60Q 1/10**

B60W 10/02 → (51) **B60K 6/48**

B60W 10/02 → (51) **B60W 20/17**

B60W 10/02 → (51) **F02N 5/04**

- (51) **B60W 10/06** (11) **4 101 712 B1**
B60W 10/08 **B60W 20/12**
B60W 20/40 **B60W 30/02**
B60W 40/064

- (52) **B60W 10/06; B60W 10/08;**
B60W 20/12; B60W 20/40;
B60W 30/02; B60W 40/064;
B60W 2520/26; B60W 2555/20;
Y02T 10/62

- (25) En (26) En
(21) 22176685.0 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 14.12.2022
(30) 07.06.2021 JP 2021095350
(54) • **FAHRZEUGSTEUERVORRICHTUNG, NICHT-
FLÜCHTIGES SPEICHERMEDIUM UND
FAHRZEUGSTEUERSYSTEM**
• **VEHICLE CONTROL DEVICE, NON-TRANSI-
TORY STORAGE MEDIUM, AND VEHICLE
CONTROL SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE,
SUPPORT D'INFORMATIONS NON TRAN-
SITOIRE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE
VÉHICULE**

- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP

- (72) YOKOYAMA, Daiki, Toyota-shi, 471-8571, JP
KAGEURA, Yoshiyuki, Toyota-shi, 471-8571, JP
SHIMADA, Masanori, Toyota-shi, 471-8571, JP
SAKAYANAGI, Yoshihiro, Toyota-shi, 471-
8571, JP
MORITA, Hiroki, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

B60W 10/06 → (51) **B60K 6/48**

B60W 10/06 → (51) **B60W 20/17**

B60W 10/06 → (51) **F02N 11/08**

B60W 10/06 → (51) **F02N 5/04**

B60W 10/08 → (51) **B60K 6/48**

B60W 10/08 → (51) **B60W 10/06**

B60W 10/08 → (51) **B60W 10/30**

B60W 10/08 → (51) **B60W 20/17**

B60W 10/08 → (51) **F02N 5/04**

B60W 10/18 → (51) **G08G 1/16**

B60W 10/20 → (51) **G08G 1/16**

B60W 10/26 → (51) **B60W 10/30**

B60W 10/26 → (51) **F02N 11/08**

- (51) **B60W 10/30** (11) **3 823 871 B1**
B60W 10/08 **B60W 20/11**
B60W 10/26 **H02P 27/02**
B60W 50/00

- (52) **B60W 10/30; B60W 10/08;**
B60W 10/26; B60W 20/11;
B60W 2050/0008; B60W 2050/0013;
B60W 2050/0027; B60W 2050/0037;
B60W 2510/081; B60W 2710/083;
Y02T 10/40; Y02T 10/70; Y02T 10/72

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19790623.3 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 26.05.2021
(86) FR 2019/051694 09.07.2019
(87) WO 2020/016502 2020/04 23.01.2020
(30) 16.07.2018 FR 1856551

- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES HY-
BRIDANTRIEBSSTRANGES EINES KRAFT-
FAHRZEUGES**
• **METHOD OF CONTROLLING A HYBRID
POWERTRAIN OF A MOTOR VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE PILOTAGE D'UN GROUPE
MOTOPROPULSEUR HYBRIDE D'UN VÉHI-
CULE AUTOMOBILE**

- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR
Université d'Orléans, Avenue du Château
de la Source, 45100 Orléans, FR
(72) COLIN, Guillaume, 45160 Olivet, FR
HADJ-SAID, Souad, 45160 Olivet, FR
KETFI-CHERIF, Ahmed, 78990 ELANCOURT,
FR
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade,
75008 Paris, FR

B60W 20/10 → (51) **F02N 5/04**

B60W 20/11 → (51) **B60W 10/30**

B60W 20/12 → (51) **B60W 10/06**

- (51) **B60W 20/17** (11) **4 039 554 B1**
B60W 20/20 **B60W 20/40**
B60K 6/442 **B60W 10/02**
B60W 10/06 **B60L 50/16**
B60K 6/387 **B60W 10/08**

- (52) **B60L 50/16; B60K 6/387;**
B60K 6/442; B60L 15/2054;
B60L 50/62; B60W 10/02;
B60W 10/06; B60W 10/08;
B60W 20/17; B60W 20/20;
B60W 20/40; B60L 2240/423;
B60L 2240/443; Y02T 10/62;
Y02T 10/7072

- (25) Ja (26) En
(21) 19947718.3 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) IB 2019/001144 01.10.2019

- (87) WO 2021/064437 2021/14 08.04.2021
(54) • **KRAFTÜBERSETZUNGSVERFAHREN ZUR
VERWENDUNG IN EINEM FAHRZEUG UND
KRAFTÜBERSETZUNGSVORRICHTUNG
ZUR VERWENDUNG IN EINEM FAHRZEUG**
• **POWER TRANSMISSION METHOD FOR VE-
HICLE USE AND POWER TRANSMISSION
DEVICE FOR USE IN VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PUIS-
SANCE S'UTILISANT DANS UN VÉHICULE
ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE
PUISSANCE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ
DANS UN VÉHICULE**

- (73) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP

- Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR

- (72) KAGAYA, Takayuki, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
KOGA, Masato, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP

- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

B60W 20/20 → (51) **B60W 20/17**

B60W 20/40 → (51) **B60W 10/06**

B60W 20/40 → (51) **B60W 20/17**

B60W 30/02 → (51) **B60W 10/06**

- (51) **B60W 30/06** (11) **4 029 749 B1**
G05D 1/00 **B60R 25/24**
B60W 50/00

- (52) **G05D 1/0033; B60R 25/245**

- (25) Ja (26) En
(21) 19945055.2 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 20.07.2022
(86) IB 2019/001119 09.09.2019
(87) WO 2021/048586 2021/11 18.03.2021
(54) • **FAHRZEUGFERNSTEUERUNGSVERFAH-
REN UND FAHRZEUGFERNSTEUERUNGS-
VORRICHTUNG**
• **VEHICLE REMOTE CONTROL METHOD
AND VEHICLE REMOTE CONTROL DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE DE
VÉHICULE ET DISPOSITIF DE COMMANDE
À DISTANCE DE VÉHICULE**

- (73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho
Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
Renault S.A.S., 13-15 Quai Le Gallo, 92100
Boulogne-Billancourt, FR

- (72) SUZUKI, Yasuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa
243--0123, JP
KOBAYASHI, Junya, Atsugi-shi, Kanagawa
243--0123, JP
SAKURAI, Yasuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa
243--0123, JP
YAMANAKA, Ryota, Atsugi-shi, Kanagawa
243--0123, JP

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

B60W 30/06 → (51) **B62D 15/02**

B60W 30/09 → (51) **B62D 15/02**

B60W 30/09 → (51) **G01C 21/36**

B60W 30/09 → (51) **G08G 1/16**

B60W 30/095	→ (51) B60Q 1/50
B60W 30/095	→ (51) B62D 15/02
(51) B60W 30/12 (11) 4 112 406 B1 B60W 30/18	
(52) B60W 30/18163 ; B60W 2520/10; B60W 2540/215; B60W 2552/30; B60W 2555/20; B60W 2555/60; B60W 2556/05; B60W 2556/10; B60W 2556/45; B60W 2556/50	
(25) De (26) De (21) 22179333.4 (22) 15.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.01.2023	
(30) 28.06.2021 DE 102021206694	
(54) • VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINES SPURWECHSELS AUF EINEM VERZÖGE- RUNGSSTREIFEN MITTELS EINES ASSI- STENZSYSTEMS, COMPUTERPROGRAMM- PRODUKT SOWIE ASSISTENZSYSTEM • METHOD FOR CARRYING OUT A LANE CHANGE ON A SLOW-DOWN LANE BY MEANS OF AN ASSISTANCE SYSTEM, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND AS- SISTANCE SYSTEM • PROCÉDÉ DE MISE EN UVRE D'UN CHAN- GEMENT DE VOIE SUR UNE BANDE DE FREINAGE AU MOYEN D'UN SYSTÈME D'AIDE, PRODUIT PROGRAMME INFOR- MATIQUE, AINSI QUE SYSTÈME D'AIDE	
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE	
(72) Munning, Daniel, 38124 Braunschweig, DE Detering, Stefan, 38110 Braunschweig, DE	
B60W 30/12	→ (51) B60K 35/00
B60W 30/12	→ (51) B60Q 1/50
B60W 30/12	→ (51) G01C 21/36
(51) B60W 30/16 (11) 4 082 854 B1	
(52) B60W 30/16 ; B60K 2031/005; B60W 2520/10; B60W 2552/50; B60W 2554/402; B60W 2554/404; B60W 2554/4042; B60W 2554/801; B60W 2554/802; B60W 2720/10	
(25) En (26) En (21) 22165337.1 (22) 30.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.11.2022	
(30) 29.04.2021 CN 202110479128	
(54) • FAHRZEUGGESCHWINDIGKEITSSTEU- RUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG • VEHICLE VELOCITY CONTROL METHOD AND DEVICE • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE VITESSE DE VÉHICULE	
(73) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN	
(72) SUN, Sichen, Hefei City, Anhui 230601, CN	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
B60W 30/18	→ (51) B60K 6/48
B60W 30/18	→ (51) B60Q 1/50
B60W 30/18	→ (51) B60W 30/12

B60W 30/186	→ (51) B60K 6/48
B60W 30/192	→ (51) F02N 5/04
B60W 40/04	→ (51) G06V 20/58
B60W 40/04	→ (51) G08G 1/16
B60W 40/064	→ (51) B60W 10/06
B60W 40/072	→ (51) B60K 35/00
B60W 40/10	→ (51) B60Q 1/50
B60W 50/00	→ (51) B60W 10/30
B60W 50/14	→ (51) A01B 69/04
B60W 50/14	→ (51) B60K 35/00
B60W 50/14	→ (51) G08G 1/16
B60W 60/00	→ (51) A01B 69/04
B61B 12/02	→ (51) B61B 12/10
(51) B61B 12/10 (11) 4 204 271 B1 B61B 12/02	
(52) B61B 12/105 ; B61B 12/022	
(25) De (26) De (21) 21770141.6 (22) 25.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
MA TN	
(43) 05.07.2023	
(86) EP 2021/073509 25.08.2021	
(87) WO 2022/043378 2022/09 03.03.2022	
(30) 28.08.2020 AT 507272020	
(54) • PARKVORRICHTUNG FÜR EINE SEILBAHN • PARKING SYSTEM FOR A CABLEWAY • DISPOSITIF DE STATIONNEMENT POUR TÉLÉPHÉRIQUE	
(73) Innova Patent GmbH, Konrad-Doppelmayer- Strasse 1, 6922 Wolfurt, AT	
(72) AICHHOLZER, Tobias, 6842 Koblach, AT	
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz- Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT	
B61B 13/08	→ (51) B60L 13/04
B61B 13/10	→ (51) B60L 13/04
(51) B61C 15/10 (11) 4 096 983 B1 B60B 39/02 B61K 9/08	
(52) B61C 15/10 ; B60B 39/025 ; B60B 39/083 ; B60B 39/10 ; B61K 9/08 ; B60B 17/00 ; B60B 2900/321	
(25) De (26) De (21) 21711770.4 (22) 03.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.12.2022	
(86) EP 2021/055241 03.03.2021	
(87) WO 2021/180523 2021/37 16.09.2021	
(30) 12.03.2020 DE 102020203188	
(54) • VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINER GLEISKONDITIONIEREINHEIT BZW. EINER SPURKRANZSCHMIERANLAGE • METHOD FOR ACTUATING A TRACK CON- DITIONING UNIT OR A WHEEL FLANGE LUBRICATING SYSTEM	

• PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UNE UNI- TÉ DE CONDITIONNEMENT DE VOIE OU D'UN SYSTÈME DE LUBRIFICATION DE FLASQUE DE ROUE	
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE	
(72) FEGE, Alexander, 86157 Augsburg, DE MEYER, Heiko, 80339 München, DE ROSSIG, Kilian, 81247 München, DE USINGER, Stefan, 85221 Dachau, DE	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
(51) B61D 1/08 (11) 3 849 870 B1 B61D 31/00 B64D 11/00	
(52) B64D 11/00 ; B64D 2011/0046; B64D 2011/0061; B64D 2011/0076; B64D 2011/0084	
(25) En (26) En (21) 19861193.1 (22) 10.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.07.2021	
(86) US 2019/050367 10.09.2019	
(87) WO 2020/055835 2020/12 19.03.2020	
(30) 10.09.2018 US 201862729237 P 10.09.2018 US 201816126910	
(54) • FAHRGASTFREUNDLICHE KONFIGURATI- ON EINER ÜBERKOPFRUHEKABINE • PASSENGER FRIENDLY OVERHEAD REST CABIN CONFIGURATION • CONFIGURATION DE CABINE DE REPOS SUPÉRIEURE CONVIVIALE	
(73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE M/S 124-323, Cedar Rapids, IA 52498, US	
(72) MCKEE, Jefferey M., Duvall, WA 98019, US MOSS, Ron, Camano Island, WA 98282, US VANINETTI, Travis J., Bothell, WA 98011, US BECEL, Frederic, 78150 Chesnay, FR ABOUT, Patrice, 93460 Gournay sur Marne, FR	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
B61D 17/02	→ (51) B61D 17/22
(51) B61D 17/22 (11) 3 856 604 B1 B61D 17/02	
(52) B61D 17/22 ; B61D 17/02 ; Y02T 30/00	
(25) De (26) De (21) 19801696.6 (22) 28.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.08.2021	
(86) EP 2019/079328 28.10.2019	
(87) WO 2020/108898 2020/23 04.06.2020	
(30) 27.11.2018 DE 102018220360	
(54) • SCHIENENFAHRZEUG ZUR PERSONENBE- FÖRDERUNG MIT WAGENÜBERGANG • RAIL VEHICLE FOR PASSENGER TRANS- PORT, WITH GANGWAY CONNECTION • VÉHICULE FERROVIAIRE POUR LE TRANS- PORT DE PERSONNES AVEC JONCTION	
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE	
(72) GAGEIK, Manuel Alexander, 45472 Mülheim an der Ruhr, DE RÜTER, Arnd, 47802 Krefeld, DE SCHMIDT, Jörg, 47441 Moers, DE	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
B61D 31/00	→ (51) B61D 1/08
B61D 33/00	→ (51) B64D 11/06
B61K 7/02	→ (51) G10K 11/178

- (51) **B61K 7/04** (11) **3 558 786 B1**
F16D 65/00 **F16D 65/04**
- (52) **B61K 7/04; F16D 65/0006;**
F16D 65/04
- (25) En (26) En
(21) 18710580.4 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
(43) 30.10.2019
(86) SI 2018/050003 02.02.2018
(87) WO 2018/147812 2018/33 16.08.2018
(30) 07.02.2017 SI 201700039
(54) • **LAMELLE EINES SCHIENENELEMENTS,**
VORZUGSWEISE SCHIENENBREMSE UND
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
• **LAMELLA OF RAIL ELEMENT, PREFERABLY**
RAIL BRAKE AND METHOD OF ITS USE
• **LAMELLE D'ÉLÉMENT DE RAIL, DE PRÉFÉ-**
RENCE FREIN DE RAIL ET SON PROCÉDÉ
D'UTILISATION
- (73) Pavcnik, Bojan, Smarska 17, 3320 Velenje,
SI
(72) Pavcnik, Bojan, 3320 Velenje, SI
(74) Marn, Jure, Ljubljanska ulica 9, 2000
Maribor, SI
-
- B61K 9/08** → (51) **B61C 15/10**
-
- B61L 3/00** → (51) **B61L 15/00**
-
- B61L 3/12** → (51) **B61L 25/02**
-
- (51) **B61L 15/00** (11) **3 315 379 B1**
B61L 3/00 **B61L 23/14**
B61L 27/40 **B61L 27/20**
B61L 27/70
- (52) **B61L 15/0062; B61L 15/0027;**
B61L 15/0072; B61L 23/14;
B61L 27/20; B61L 27/40; B61L 27/70;
B61L 2027/204
- (25) Zh (26) En
(21) 16813700.8 (22) 22.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.05.2018
(86) CN 2016/086682 22.06.2016
(87) WO 2016/206584 2016/52 29.12.2016
(30) 26.06.2015 CN 201510367587
(54) • **BORDEIGENE VORRICHTUNG UND ZUG-**
KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• **ON-BOARD APPARATUS AND TRAIN COM-**
MUNICATION SYSTEM
• **APPAREIL EMBARQUÉ ET SYSTÈME DE**
COMMUNICATION DE TRAIN
- (73) Zhuzhou CRRC Times Electric Co., Ltd.,
No.169, Shidai Road Shifeng District,
Zhuzhou, Hunan 412001, CN
(72) HAN, Chen, Zhuzhou Hunan 412001, CN
LV, Haojiang, Zhuzhou Hunan 412001, CN
WU, Weiping, Zhuzhou Hunan 412001, CN
TANG, Guoping, Zhuzhou Hunan 412001,
CN
LI, Hui, Zhuzhou Hunan 412001, CN
XU, Juan, Zhuzhou Hunan 412001, CN
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI
-
- B61L 23/14** → (51) **B61L 15/00**
-
- B61L 23/34** → (51) **B61L 27/40**
-
- (51) **B61L 25/02** (11) **3 795 451 B1**
B61L 3/12
- (52) **B61L 25/025; B61L 3/125**
- (25) De (26) De

- (21) 19198943.3 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(54) • **VERFAHREN ZUM ORTEN EINES FAHR-**
ZEUGS AN EINER FÜR EINEN HALT DES
FAHRZEUGS VORGESEHENEN STATION
• **METHOD FOR LOCATING A VEHICLE ON A**
STATION PROVIDED FOR THE VEHICLE
STOPPING
• **PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'UN VÉHI-**
CULE DANS UNE STATION DESTINÉE À UN
ARRÊT DU VÉHICULE
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE
(72) Matthee, Wilfried, 38259 Salzgitter, DE
Mönnich, Hans-Jörg, 38118 Braunschweig,
DE
Steingröver, Andreas, 38120 Braunschweig,
DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- B61L 25/02** → (51) **B61L 27/57**
-
- B61L 25/04** → (51) **B61L 27/57**
-
- B61L 27/20** → (51) **B61L 15/00**
-
- (51) **B61L 27/40** (11) **4 151 502 B1**
B61L 23/34
- (52) **B61L 27/40; B61L 23/34; Y02T 10/72**
- (25) En (26) En
(21) 21218263.8 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(30) 16.09.2021 CN 202111088838
(54) • **ZUGSTEUERUNGSVERFAHREN, SYSTEM,**
COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEI-
CHERMEDIUM
• **TRAIN CONTROL METHOD, SYSTEM,**
COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDI-
UM
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRAIN, SYS-**
TÈME, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET
SUPPORT D'ENREGISTREMENT
- (73) Traffic Control Technology Co., Ltd., Room
101, 1F TCT Building 1 No. 3 Zhicheng
North Street Fengtai District, Beijing
100070, CN
(72) GAO, Chunhai, Fengtai District, Beijing
100070, CN
BAO, Feng, Fengtai District, Beijing 100070,
CN
YU, Lu, Fengtai District, Beijing 100070, CN
ZHANG, Lei, Fengtai District, Beijing
100070, CN
(74) Grey, Ian Michael, Venner Shipley LLP 200
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- B61L 27/40** → (51) **B61L 15/00**
-
- B61L 27/40** → (51) **B61L 27/57**
-
- (51) **B61L 27/57** (11) **4 054 915 B1**
B61L 25/02 **B61L 25/04**
G02B 27/01 **G06T 7/00**
G06V 10/75 **G06V 20/20**
G06V 20/54 **B61L 27/40**
- (52) **G06V 20/54; B61L 25/025;**
B61L 25/04; B61L 27/40; B61L 27/57;
G06T 7/0004; G06V 10/75;
G06V 20/20; B61L 17/00;
B61L 2205/04; G02B 27/017;
G06N 20/00; G06T 2207/20084
- (25) En (26) En

- (21) 21836882.7 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(86) US 2021/039669 29.06.2021
(87) WO 2022/010697 2022/02 13.01.2022
(30) 07.07.2020 US 202063048871 P
25.02.2021 US 202163153652 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWAL-**
TUNG VON EISENBAHN-ASSETS
• **SYSTEMS AND METHODS FOR RAILWAY**
ASSET MANAGEMENT
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION**
D'ACTIFS FERROVIAIRES
- (73) Amsted Rail Company, Inc., 311 South
Wacker Drive, Suite 5300, Chicago, IL
60606, US
(72) WEINER, Evan, Chicago, Illinois 60606, US
MYERS, Brad A., Chicago, Illinois 60606, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 22178164.4 / 4 086 139
-
- B61L 27/70** → (51) **B61L 15/00**
-
- B62B 1/00** → (51) **B62B 5/04**
-
- B62B 3/02** → (51) **A47F 5/13**
-
- B62B 3/14** → (51) **G01G 19/414**
-
- B62B 3/18** → (51) **A47F 5/13**
-
- B62B 5/00** → (51) **B62B 9/00**
-
- (51) **B62B 5/04** (11) **3 386 836 B1**
B62B 1/00
- (52) **B62B 5/049; B62B 1/008; B62B 5/067**
- (25) En (26) En
(21) 16825900.0 (22) 08.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.10.2018
(86) IL 2016/051312 08.12.2016
(87) WO 2017/098511 2017/24 15.06.2017
(30) 10.12.2015 US 201562265510 P
(54) • **GRIFFANORDNUNG FÜR ROLLBEHÄLTER**
• **WHEELED CONTAINER HANDLE ASSEM-**
BLY
• **ENSEMBLE POIGNÉE DE CONTENEUR À**
ROUES
- (73) Keter Home and Garden Products Ltd., 1
Sapir Street, 14th Floor Industrial Zone,
4685205 Herzliya, IL
(72) BRUNNER, Yaron, 3657900 Kibbutz Gvat, IL
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB
(60) 23189292.8 / 4 257 451
-
- (51) **B62B 9/00** (11) **3 546 316 B1**
B62B 5/00
- (52) **B62B 9/00; B62B 5/0046;**
B62B 5/0073
- (25) En (26) En
(21) 19170141.6 (22) 24.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.10.2019
(54) • **AUTOMATISCHER ELEKTRISCHER AN-**
TRIEB FÜR KINDERWAGEN UND KINDER-
BUGGYS
• **AUTOMATIC ELECTRICAL PROPULSION**
FOR PRAMS OR STROLLER
• **PROPULSION ÉLECTRIQUE AUTOMA-**
TIQUE POUR LANDAUS OU POUSETTES

- (73) Goodbaby Mechatronics s.r.o., Pobrezni 620/3, 186 00 Praha 8 - Karlin, CZ
(72) SPOUR, Jiri, 25241 Zlatnky-Hodkovice, CZ
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(62) 13466010.9 / 2 818 382
-
- (51) **B62D 5/04** (11) **3 778 354 B1**
B60B 27/00 **B60B 35/02**
B62D 6/00 **B62D 7/09**
B62D 17/00
- (52) **B62D 17/00; B62D 5/0418; B62D 6/003; B60B 27/00; B60B 35/02; B60G 2200/44; B60G 2206/50; B60G 2500/40; B62D 7/09**
- (25) Ja (26) En
(21) 19778285.7 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/012715 26.03.2019
(87) WO 2019/189097 2019/40 03.10.2019
(30) 27.03.2018 JP 2018059170
(54) • **LENKSYSTEM UND FAHRZEUG DAMIT**
• **STEERING SYSTEM AND VEHICLE EQUIPPED WITH SAME**
• **DISPOSITIF DE DIRECTION ET VÉHICULE ÉQUIPÉ DE CELUI-CI**
- (73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
(72) Ooba, Hirokazu, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
ISHIHARA, Norio, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
UTSUNOMIYA, Satoshi, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
OHATA, Yusuke, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- B62D 5/04** → (51) **B62D 101/00**
-
- B62D 5/04** → (51) **B62D 6/00**
-
- B62D 5/04** → (51) **B62D 7/09**
-
- (51) **B62D 6/00** (11) **3 798 099 B1**
B62D 5/04
- (52) **B62D 5/0463; B62D 15/025; B62D 6/002; B62D 6/007**
- (25) Ja (26) En
(21) 19808239.8 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) JP 2019/017717 25.04.2019
(87) WO 2019/225289 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 JP 2018097395
27.09.2018 JP 2018182676
(54) • **MOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
• **MOTOR CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR**
- (73) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
(72) YOSHIDA, Mitsuko, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
SHOJI, Naoki, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
FUCHS, Robert, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- B62D 6/00** → (51) **B62D 101/00**
-
- B62D 6/00** → (51) **B62D 5/04**
-
- B62D 6/00** → (51) **B62D 7/09**
-
- (51) **B62D 7/09** (11) **3 770 040 B1**
B62D 5/04 **B62D 6/00**
B62D 7/18 **B62D 17/00**
B62D 9/00 **B62D 101/00**
B62D 113/00
- (52) **B62D 9/00; B62D 6/003; B62D 17/00; B62D 5/0418; B62D 7/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 19770509.8 (22) 12.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) JP 2019/010105 12.03.2019
(87) WO 2019/181663 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 JP 2018053064
25.09.2018 JP 2018178253
06.03.2019 JP 2019040354
(54) • **LENKSYSTEM UND FAHRZEUG DAMIT**
• **STEERING SYSTEM AND VEHICLE EQUIPPED WITH SAME**
• **SYSTÈME DE DIRECTION ET VÉHICULE ÉQUIPÉ DE CELUI-CI**
- (73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
(72) ISHIIHARA, Norio, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
ITOU, Atsushi, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
ABE, Masato, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0292, JP
KANO, Yoshio, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0292, JP
YAMAKADO, Makoto, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0292, JP
ISHIBASHI, Mitsunori, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0292, JP
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- B62D 7/09** → (51) **B62D 5/04**
-
- B62D 7/18** → (51) **B62D 7/09**
-
- B62D 9/00** → (51) **B62D 7/09**
-
- (51) **B62D 15/02** (11) **3 501 948 B1**
B60W 30/06 **G05D 1/02**
B60W 30/09 **B60W 30/095**
B60W 50/00
- (52) **B60W 30/06; B60K 35/28; B60W 30/09; B60W 30/095; B62D 15/0285; G05D 1/0221; B60K 2360/175; B60W 2050/0075; B60W 2520/06; B60W 2540/215; B60W 2556/10**
- (25) En (26) En
(21) 18201400.1 (22) 19.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 19.12.2017 KR 20170175536
(54) • **AUF EINEM FAHRZEUG MONTIERTE FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES FAHRZEUGS**

- **VEHICLE CONTROL DEVICE TO PROVIDE ASSISTED PARKING OF A VEHICLE AND METHOD FOR CONTROLLING THE VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE EMBARQUÉ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Soonhong, 06772 Seoul, KR
KIM, Moonjung, 06772 Seoul, KR
KIM, Aram, 06772 Seoul, KR
KIM, Hyongguk, 06772 Seoul, KR
IM, Hyeongjin, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- B62D 17/00** → (51) **B62D 5/04**
-
- B62D 17/00** → (51) **B62D 7/09**
-
- (51) **B62D 21/15** (11) **4 011 751 B1**
B62D 25/08 **B62D 25/14**
B62D 25/20
- (52) **B62D 25/14; B62D 21/155; B62D 25/08; B62D 25/20; B62D 25/2018**
- (25) Zh (26) En
(21) 20866336.9 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) CN 2020/115868 17.09.2020
(87) WO 2021/052411 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 CN 201910886535
(54) • **FAHRZEUGFRONTKAROSSERIESTRUKTUR UND FAHRZEUG**
• **FRONT VEHICLE BODY STRUCTURE AND VEHICLE**
• **STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE AVANT ET VÉHICULE**
- (73) Great Wall Motor Company Limited, No. 2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN
(72) WANG, Changyi, Baoding, Hebei 071000, CN
LI, Weiwei, Baoding, Hebei 071000, CN
HAN, Erhong, Baoding, Hebei 071000, CN
HUANG, Chuangju, Baoding, Hebei 071000, CN
AN, Jing, Baoding, Hebei 071000, CN
DUAN, Rui, Baoding, Hebei 071000, CN
MIAO, Kexin, Baoding, Hebei 071000, CN
SHAO, Bei, Baoding, Hebei 071000, CN
MEI, Lisheng, Baoding, Hebei 071000, CN
YANG, Guangnan, Baoding, Hebei 071000, CN
LI, Haoxuan, Baoding, Hebei 071000, CN
LIU, Yangang, Baoding, Hebei 071000, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- (51) **B62D 25/02** (11) **4 077 104 B1**
B60R 22/24
- (52) **B62D 25/02; B60R 22/24**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20816531.6 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/084852 07.12.2020
(87) WO 2021/122097 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 FR 1915018
(54) • **STRUKTURREGAL FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **STRUCTURAL SHELF FOR A MOTOR VEHICLE**

- 913

- (54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*
• *STRADDLED VEHICLE*
• *VÉHICULE À SELLE*
- (73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- (72) Terada, Hirohisa, Iwata-shi, Shizuoka, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **B62J 17/00** (11) **3 877 247 B1**
B62D 35/00 **B62D 37/02**
B62K 5/027 **B62K 5/05**
B62K 5/08 **B62K 5/10**
- (52) **B62J 17/00; B62D 35/005; B62D 37/02; B62J 45/411; B62J 45/413; B62K 5/027; B62K 5/05; B62K 5/08; B62K 5/10; Y02T 10/82; Y02T 10/88**
- (25) It (26) En
(21) 19812846.4 (22) 04.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
- (86) IB 2019/059430 04.11.2019
- (87) WO 2020/095166 2020/20 14.05.2020
- (30) 05.11.2018 IT 201800010029
- (54) • *SATTELFahrzeug mit aktiver aerodynamischer Vorrichtung*
• *SADDLE RIDE-TYPE MOTOR VEHICLE COMPRISING AN ACTIVE AERODYNAMIC DEVICE*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE DE TYPE À CONDUITE SUR SELLE COMPRENANT UN DISPOSITIF AÉRODYNAMIQUE ACTIF*
- (73) Piaggio & C. SpA, Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera, IT
- (72) SANTUCCI, Mario Donato, 56025 Pontedera (Pisa), IT
DI TANNA, Onorino, 56025 Pontedera (Pisa), IT
MARIOTTI, Valentino, 56025 Pontedera (Pisa), IT
- (74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT
-
- B62J 17/00** → (51) **B62J 6/04**
-
- B62J 27/00** → (51) **G08G 1/16**
-
- B62J 31/00** → (51) **F01M 1/02**
-
- B62J 45/40** → (51) **G08G 1/16**
-
- B62J 45/413** → (51) **B62L 1/00**
-
- B62J 45/415** → (51) **G08G 1/16**
-
- B62J 99/00** → (51) **G08G 1/16**
-
- (51) **B62K 3/00** (11) **3 789 284 B1**
B62K 25/12
- (52) **B62K 3/002; B62K 21/00; B62K 21/02; B62K 21/18; B62K 25/12**
- (25) En (26) En
(21) 19382774.8 (22) 06.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (54) • *ROLLER MIT AUFGHÄNGUNGSMITTEL*
• *SCOOTER COMPRISING SUSPENSION MEANS*
• *SCOOTER COMPRENANT DES MOYENS DE SUSPENSION*
- (73) Lampsy Personal Mobility S.L., Calle Pujades 51-55, Office 23, 08005 Barcelona -

- CIF B67406850, ES
- (72) PÉREZ BAEZA, José Luis, 08017 Barcelona, ES
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
-
- (51) **B62K 5/027** (11) **4 182 212 B1**
B62K 5/06 **B62K 7/04**
B62K 19/20 **B62K 19/04**
B62K 25/08 **B62K 23/04**
B62K 23/06 **B62K 21/12**
B62L 1/00
- (52) **B62K 5/027; B62K 5/06; B62K 7/04; B62K 19/04; B62K 19/20; B62K 21/12; B62K 23/04; B62K 23/06; B62K 25/08; B62L 1/00; B62K 2204/00; B62K 2206/00**
- (25) De (26) De
(21) 21758602.3 (22) 01.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023
- (86) EP 2021/000076 01.07.2021
- (87) WO 2022/012772 2022/03 20.01.2022
- (30) 16.07.2020 DE 102020004287
- (54) • *DREIRÄDRIGES ELEKTROFAHRZEUG*
• *THREE-WHEEL ELECTRIC VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE À TROIS ROUES*
- (73) Virant, Robert, Tacenska cesta 111, 1000 Ljubljana, SI
- (72) Virant, Robert, 1000 Ljubljana, SI
- (74) Brehm, Hans-Peter, Voglweg 5, 82319 Starnberg, DE
-
- B62K 5/027** → (51) **B62J 17/00**
-
- B62K 5/05** → (51) **B62J 17/00**
-
- B62K 5/06** → (51) **B62K 5/027**
-
- B62K 5/08** → (51) **B62J 17/00**
-
- B62K 5/10** → (51) **B62J 17/00**
-
- B62K 7/04** → (51) **B62K 5/027**
-
- (51) **B62K 15/00** (11) **3 858 724 B1**
B62K 15/008
- (25) Zh (26) En
(21) 19867585.2 (22) 25.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (86) CN 2019/107836 25.09.2019
- (87) WO 2020/063670 2020/14 02.04.2020
- (30) 26.09.2018 CN 201821584396 U
- (54) • *FAHRRADHAUPTRAHMEN FÜR EIN FALTRAD UND FALTRAD*
• *MAIN BICYCLE FRAME FOR FOLDABLE BICYCLE AND FOLDABLE BICYCLE*
• *CADRE PRINCIPAL DE BICYCLETTE POUR BICYCLETTE PLIABLE ET BICYCLETTE PLIABLE*
- (73) Scintr Limited, Unit 907, 9/F Silvercord Tower 2 30 Canton Road, Tsim Sha Tsui, Kowloon, Hong Kong, CN
- (72) WONG, Yui Hong Bernard, Hong Kong, CN
KAI, Po Lun, Hong Kong, CN
- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES
-
- B62K 19/04** → (51) **B62K 5/027**
-
- B62K 19/20** → (51) **B62K 5/027**
-
- B62K 21/12** → (51) **B62K 5/027**

- (51) **B62K 23/02** (11) **3 835 190 B1**
F02D 11/02 **G01D 3/08**
G01D 5/14
- (52) **G01D 5/145; B62J 45/413; B62J 45/422; B62K 23/04; F02D 11/02; G01D 3/08**
- (25) En (26) En
(21) 20199240.1 (22) 30.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (30) 12.12.2019 JP 2019224544
- (54) • *POSITIONSENSOR UND POSITIONSDETEKTIONSVERFAHREN*
• *POSITION SENSOR AND POSITION DETECTION METHOD*
• *CAPTEUR DE POSITION ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE POSITION*
- (73) TOYO DENSO KABUSHIKI KAISHA, 10-4, Shinbashi 2-chome, Minato-ku Tokyo 105-0004, JP
- (72) KISHI, Shoji, Tsurugashima-shi, Saitama 350-2280, JP
OTANI, Takayuki, Tsurugashima-shi, Saitama 350-2280, JP
MURATA, Toshikazu, Tsurugashima-shi, Saitama 350-2280, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- B62K 23/04** → (51) **B62K 5/027**
-
- B62K 23/06** → (51) **B62K 5/027**
-
- B62K 25/00** → (51) **B62K 25/08**
-
- B62K 25/04** → (51) **B60K 5/12**
-
- (51) **B62K 25/08** (11) **3 321 158 B1**
B62K 25/00 **B62K 5/00**
B62K 5/08 **B62K 5/10**
B62K 25/04 **B60G 17/005**
F16F 9/58 **F16F 9/56**
B62K 5/027 **B62K 5/05**
- (52) **B62K 25/00; B62K 25/08; F16F 9/56; B60G 17/005; B60G 2204/45; B60G 2204/4604; B60G 2300/122; B62K 5/00; B62K 5/027; B62K 5/05; B62K 5/08; B62K 5/10; B62K 2025/047**
- (25) En (26) En
(21) 17191719.8 (22) 19.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.05.2018
- (30) 15.11.2016 TW 105137271
- (54) • *FAHRZEUGRADACHSSCHLAGARRETIERUNGSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE WHEEL AXLE STROKE LOCKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE DÉPLACEMENT D'ESSIEU DE ROUE DE VÉHICULE*
- (73) Kwang Yang Motor Co., Ltd., No. 35 Wan Hsing Street San Min District, Kaohsiung City, TW
- (72) Ting, Hsin-Chih, Cambridge, Cambridgeshire CB1 1AH, GB
Lee, Yen-Hsiu, Cambridge, Cambridgeshire CB1 1AH, GB
Huang, Pi-Sung, Cambridge, Cambridgeshire CB1 1AH, GB
- (74) Horak, Michael, Horak. Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Georgstraße 48, 30159 Hannover, DE
-
- (51) **B62K 25/08** (11) **3 902 739 B1**

- B62K 25/16**
(52) **B62K 25/16; B62K 25/08;**
B62K 2201/04
(25) It (26) En
(21) 19835519.0 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) IB 2019/061008 18.12.2019
(87) WO 2020/136510 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 IT 201800021073
(54) • **VORDERRADAUFHÄNGUNG FÜR MOTOR-**
RADSWUNGARM
• **MOTORCYCLE SWING ARM FRONT SUS-**
PENSION
• **SUSPENSION AVANT DE BRAS OSCILLANT**
DE MOTOCYCLETTE
(73) PIAGGIO & C. S.p.A., Viale Rinaldo Piaggio
25, 56025 Pontedera (Pisa), IT
(72) RAFFAELLI, Andrea, 56025 Pontedera
(Pisa), IT
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186
Roma, IT
-
- B62K 25/08** → (51) **B62K 5/027**
-
- B62K 25/12** → (51) **B62K 3/00**
-
- B62K 25/16** → (51) **B62K 25/08**
-
- (51) **B62K 25/24** (11) **4 196 389 B1**
(52) **B62K 25/24; B62K 2202/00**
(25) It (26) En
(21) 21798133.1 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) IB 2021/059826 25.10.2021
(87) WO 2022/130051 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 IT 202000031181
(54) • **VORDERRADAUFHÄNGUNG MIT**
SCHWINGARM FÜR SATTELFAHRZEUGE
• **AN OSCILLATING ARM FRONT SUSPEN-**
SION FOR SADDLE RIDING VEHICLES
• **SUSPENSION AVANT DE BRAS OSCILLANT**
POUR VÉHICULES À SELLE
(73) Piaggio & C. SpA, Viale Rinaldo Piaggio 25,
56025 Pontedera, IT
(72) RAFFAELLI, Andrea, 56025 Pontedera, IT
MARIOTTI, Valentino, 56025 Pontedera, IT
SANTUCCI, Mario Donato, 56025
Pontedera, IT
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186
Roma, IT
-
- (51) **B62L 1/00** (11) **3 611 086 B1**
B60T 8/32 **B60T 8/176**
B62M 6/45 **B62L 3/02**
B60T 8/17 **G01P 3/488**
B62J 45/413
(52) **B62L 1/005; B60T 8/1706;**
B60T 8/176; B60T 8/329; B62J 45/413;
B62L 3/023; G01P 3/488; B60T 8/3225
(25) De (26) De
(21) 19200544.5 (22) 22.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.02.2020
(30) 27.11.2015 DE 102015120656
(54) • **RADEINHEIT MIT EINER BREMSSCHEIBE**
UND EINEM SENSORKRANZ
• **WHEEL UNIT WITH DISK BRAKE AND A**
SENSOR RING

- **UNITÉ DE ROUE AVEC UN FREIN À DISQUE**
ET UNE BAGUE CAPTEUR
(73) Gustav Magenwirth GmbH & Co. KG,
Stuttgarter Strasse 48, 72574 Bad Urach,
DE
(72) Neutsch, Christian, 72764 Reutlingen, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE
(62) 16200038.4 / 3 176 064
-
- B62L 1/00** → (51) **B62K 5/027**
-
- B62L 3/02** → (51) **B62L 1/00**
-
- B62L 3/08** → (51) **G08G 1/16**
-
- B62M 1/00** → (51) **F01M 1/02**
-
- B62M 6/45** → (51) **B62L 1/00**
-
- (51) **B62M 9/131** (11) **3 831 705 B1**
F16H 55/30
(52) **B62M 9/131; F16H 55/30**
(25) En (26) En
(21) 21153252.8 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(54) • **KETTENRING MIT SCHMALEN UND BREI-**
TEN ZÄHNEN
• **NARROW - WIDE TEETH CHAINRING**
• **PLATEAU À DENTS LARGES/ÉTROITES**
(73) Miranda & Irmão Lda., Apartado 45
Borralha, 3754-909 Águeda, PT
(72) TAVARES MIRANDA, João Filipe, 3754-909
Águeda, PT
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB,
Saliering 47-53, 50677 Köln, DE
(62) 17726851.3 / 3 621 870
-
- (51) **B62M 9/16** (11) **3 995 388 B1**
(52) **B62M 9/16**
(25) En (26) En
(21) 21202646.2 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 06.11.2020 NL 2026848
(54) • **FAHRRAD MIT EINEM KETTEN- ODER RIE-**
MENSANNER
• **BICYCLE WITH A CHAIN OR BELT TEN-**
SIONER
• **BICYCLETTE DOTÉE D'UN TENDEUR DE**
CHAÎNE OU DE COURROIE
(73) Hesling B.V., Industrieweg 1, 7071 CK Ulf, NL
(72) KRUISSELBRINK, Eric, ULFT, NL
(74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los &
Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB
Amsterdam, NL
-
- (51) **B63B 25/16** (11) **4 056 460 B1**
F17C 13/08
(52) **B63B 25/16; F17C 13/082;**
B63B 2025/087; F17C 2201/0128;
F17C 2201/052; F17C 2203/012;
F17C 2203/0304; F17C 2203/0646;
F17C 2205/018; F17C 2205/0192;
F17C 2209/221; F17C 2221/033;
F17C 2223/0161; F17C 2223/033;
F17C 2270/0105
(25) Ja (26) En
(21) 20906698.4 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) JP 2020/048029 22.12.2020
(87) WO 2021/132277 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 JP 2019238408
(54) • **FRACHTTANKENHEIT UND SCHIFF**
• **CARGO TANK UNIT AND SHIP**
• **UNITÉ DE CITERNE À CARGAISON ET NA-**
VIRE
(73) Mitsubishi Shipbuilding Co., Ltd., 3-1,
Minatomirai 3-Chome Nishi-ku, Yokohama-
shi Kanagawa 220-8401, JP
(72) TAKADA Ryusuke, Yokohama-shi,
Kanagawa 220-8401, JP
TERADA Shin, Yokohama-shi, Kanagawa
220-8401, JP
WATANABE Michihisa, Yokohama-shi,
Kanagawa 220-8401, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- (51) **B63B 25/16** (11) **4 059 828 B1**
F17C 5/02 **B65D 90/00**
(52) **B63B 25/14; B63B 27/24; F17C 5/02;**
B63B 2025/087; F17C 2201/052;
F17C 2201/054; F17C 2205/0126;
F17C 2205/013; F17C 2205/0352;
F17C 2221/013; F17C 2223/0153;
F17C 2223/0161; F17C 2223/0192;
F17C 2223/033; F17C 2225/0192;
F17C 2225/047; F17C 2250/03;
F17C 2250/032; F17C 2250/043;
F17C 2250/0626; F17C 2250/0694;
F17C 2270/0105
(25) Ja (26) En
(21) 20905462.6 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) JP 2020/048258 23.12.2020
(87) WO 2021/132381 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 JP 2019231720
(54) • **TANKSYSTEM UND SCHIFF**
• **TANK SYSTEM AND SHIP**
• **SYSTÈME DE RÉSERVOIR ET NAVIRE**
(73) Mitsubishi Shipbuilding Co., Ltd., 3-1,
Minatomirai 3-Chome Nishi-ku, Yokohama-
shi Kanagawa 220-8401, JP
(72) ISHIDA, Toshinori, Yokohama-shi,
Kanagawa 220-8401, JP
OGATA, Toshio, Yokohama-shi, Kanagawa
220-8401, JP
MORIMOTO, Shinsuke, Yokohama-shi,
Kanagawa 220-8401, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- B63B 25/16** → (51) **B65D 90/02**
-
- (51) **B63B 39/06** (11) **4 087 776 B1**
(52) **B63B 39/06; B63B 2039/067**
(25) It (26) En
(21) 20841783.2 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) IB 2020/062503 29.12.2020
(87) WO 2021/140409 2021/28 15.07.2021
(30) 08.01.2020 IT 202000000130
(54) • **STABILISATOR FÜR BOOTE**
• **STABILIZER FOR BOATS**
• **STABILISATEUR POUR BATEAUX**
(73) Tarulli, Diego, Via Massimo d'Azeglio, 19,
56125 Pisa, IT
(72) Tarulli, Diego, 56125 Pisa, IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.l., Via Carlo Pisacane,
36, 20129 Milano, IT

- (51) **B63H 3/00** (11) **3 976 463 B1**
 (52) **B63H 3/008; B63H 3/00;**
B63H 2003/084
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 20737261.6 (22) 20.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 06.04.2022
 (86) FR 2020/050845 20.05.2020
 (87) WO 2020/240119 2020/49 03.12.2020
 (30) 29.05.2019 FR 1905753
 (54) • *AUTOMATISCHER VERSTELLPROPELLER*
 • *AUTOMATIC VARIABLE PITCH PROPELLER*
 • *HELICE A PAS VARIABLE AUTOMATIQUE*
 (73) Université Savoie Mont Blanc, 27 rue
 Marcoz B.P. 1104, 73011 Chambéry Cedex,
 FR
 (72) DEPRES, Christophe, 73011 CHAMBERY
 CEDEX, FR
 BALLAND, Pascale, 73011 CHAMBERY
 CEDEX, FR
 BERNARD, Laurent, 73011 CHAMBERY
 CEDEX, FR
 (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
 Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
 1, FR

- (51) **B63H 25/42** (11) **3 652 066 B1**
 (52) **B63H 25/42**
 (25) En (26) En
 (21) 17742714.3 (22) 14.07.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 20.05.2020
 (86) EP 2017/067882 14.07.2017
 (87) WO 2019/011445 2019/03 17.01.2019
 (54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINER*
SCHIFFSANTRIEBSEINHEIT
 • *A MARINE VESSEL PROPULSION UNIT*
CALIBRATION METHOD
 • *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UNITÉ DE*
PROPULSION DE NAVIRE MARIN
 (73) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg,
 SE
 (72) HUSBERG, Tobias, 442 93 Kareby, SE
 (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

- (51) **B64C 1/06** (11) **3 999 415 B1**
B64C 1/14 **B64D 11/00**
E05D 3/18
 (52) **B64C 1/066; B64C 1/069; B64C 1/14;**
B64C 1/403; B64D 11/00; E05D 3/18;
E05D 3/125; E05Y 2900/502
 (25) De (26) De
 (21) 20742194.2 (22) 10.07.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 25.05.2022
 (86) EP 2020/069558 10.07.2020
 (87) WO 2021/013583 2021/04 28.01.2021
 (30) 19.07.2019 DE 102019119643
 (54) • *BEFESTIGUNGSSYSTEM ZUR BEFESTI-*
GUNG EINES BAUTEILS, BAUTEILANORD-
NUNG UND LUFTFAHRZEUG
 • *FASTENING SYSTEM FOR FASTENING A*
COMPONENT, COMPONENT ARRANGE-
MENT, AND AIRCRAFT
 • *SYSTÈME DE FIXATION POUR LA FIXA-*
TION D'UNE PIÈCE, AGENCEMENT DE
PIÈCE ET AÉRONEF
 (73) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10,
 21129 Hamburg, DE
 (72) EGGERT, Philipp, 51643 Gummersbach, DE
 MARCULESCU, Bogdan-Florin, 21079
 Hamburg, DE

- (74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff
 Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße
 2, 81541 München, DE

B64C 1/06 → (51) **B29D 99/00**

B64C 1/14 → (51) **B64C 1/06**

- (51) **B64C 3/00** (11) **3 986 783 B1**
B64C 3/48 **B64C 3/44**
B64C 3/26
 (52) **B64C 3/44; B64C 3/26;**
B64C 2003/445
 (25) En (26) En
 (21) 20734600.8 (22) 18.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 27.04.2022
 (86) GB 2020/051478 18.06.2020
 (87) WO 2020/254812 2020/52 24.12.2020
 (30) 18.06.2019 GB 201908723
 (54) • *ADAPTIVE STRUKTUR*
 • *ADAPTIVE STRUCTURE*
 • *STRUCTURE ADAPTATIVE*
 (73) GKN Aerospace Services Limited, 2nd
 Floor, One Central Boulevard Blythe Valley
 Park, Shirley, Solihull B90 8BG, GB
 (72) VAN DER EIJK, Wouter, Shirley, Solihull B90
 8BG, GB
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
 EC1N 2DY, GB

B64C 3/18 → (51) **B29D 99/00**

B64C 3/20 → (51) **B29D 99/00**

B64C 3/26 → (51) **B29D 99/00**

B64C 3/26 → (51) **B64C 3/00**

B64C 3/44 → (51) **B64C 3/00**

B64C 3/48 → (51) **B64C 3/00**

B64C 9/22 → (51) **B64C 9/34**

- (51) **B64C 9/34** (11) **3 418 185 B1**
B64C 9/22
 (52) **B64C 9/22; B64C 9/34**
 (25) En (26) En
 (21) 18178794.6 (22) 20.06.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 26.12.2018
 (30) 23.06.2017 US 201715631966
 (54) • *FLUGZEUGVORDERKANTENKLAPPE UND*
VERFAHREN ZUM AUSFAHREN EINER
VORDERKANTENKLAPPE
 • *AIRCRAFT LEADING EDGE FLAP AND*
METHOD TO DEPLOY A LEADING EDGE
FLAP
 • *VOLET DE BORD D'ATTAQUE DE L'AVION*
ET MÉTHODE POUR DÉPLOYER UN VOLET
DE BORD D'ATTAQUE
 (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
 Drive, Arlington, VA 22202, US
 (72) JOHNSON, Patterson, Chicago, IL Illinois
 60606, US
 SAKURAI, Seiya, Chicago, IL Illinois 60606,
 US
 SANTINI, Gregory M., Chicago, IL Illinois
 60606, US
 KONINGS, Christopher A., Chicago, IL
 Illinois 60606, US
 CLARK, Adam M., Chicago, IL Illinois 60606,
 US
 (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,

Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B64C 11/00 → (51) **H02K 16/00**

- (51) **B64C 11/38** (11) **4 082 897 B1**
 (52) **B64C 11/385**
 (25) En (26) En
 (21) 22170369.7 (22) 27.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 02.11.2022
 (30) 27.04.2021 US 202117241915
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ERKEN-*
NEN UND ABMILDERN EINER PROPELLER-
FEHLFUNKTION
 • *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING*
AND MITIGATING A PROPELLER FAILURE
CONDITION
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT LA*
DÉTECTION ET L'ATTÉNUATION D'UNE
CONDITION DÉFECTUEUSE D'UNE HÉLICE
 (73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
 J4G 1A1, CA
 (72) KRZYWON, Jagoda, (01BE5) Longueuil, J4G
 1A1, CA
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
 Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 13/50 → (51) **H02P 29/024**

B64C 19/02 → (51) **G05D 1/12**

- (51) **B64C 25/42** (11) **3 702 275 B1**
B64C 25/36
 (52) **B64C 25/42; B64C 25/36**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 20159649.1 (22) 26.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 02.09.2020
 (30) 28.02.2019 FR 1902060
 (54) • *RAD EINES LUFTFAHRZEUGS, DAS MIT*
THERMISCHEN ABSCHIRMUNGEN AUSGE-
STATTET IST
 • *AIRCRAFT WHEEL PROVIDED WITH THER-*
MAL SCREENS
 • *ROUE D'AÉRONEF POURVUE D'ÉCRANS*
THERMIQUES
 (73) Safran Landing Systems, 7, rue Général
 Valérie André Inovel Parc Sud, 78140
 Vélizy-Villacoublay, FR
 (72) MOLINE, Sylvain, 77550 MOISSY-
 CRAMAYEL, FR
 (74) Lavielle, Bruno François Stéphane, Cabinet
 Boettcher 5 rue de Vienne, 75008 Paris, FR

(51) **B64C 27/18** (11) **3 774 532 B1**
 (52) **B64C 27/18**

- (25) En (26) En
 (21) 19776955.7 (22) 27.03.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 17.02.2021
 (86) US 2019/024294 27.03.2019
 (87) WO 2019/191240 2019/40 03.10.2019
 (30) 28.03.2018 US 201862649334 P
 24.07.2018 US 201862702618 P
 16.08.2018 US 201862764840 P
 21.12.2018 US 201862783293 P
 (54) • *VERFAHREN FÜR FLUGZEUGANTRIEB UND*
DREHMOMENTABSCHWÄCHUNG
 • *AIRCRAFT PROPULSION AND TORQUE*
MITIGATION TECHNOLOGIES

- *TECHNOLOGIES DE PROPULSION D'AÉRO-NEF ET D'ATTÉNUATION DE COUPLE*
- (73) Thrust Drive LLC, 1441 Seamist Dr., Houston, TX 77008, US
- (72) PEOPLES, Daniel Kekoa, Cypress, Texas 77433, US
- (74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

B64C 27/28 → (51) **B64C 29/00****B64C 27/473** → (51) **H01Q 1/28**

- (51) **B64C 27/48** (11) **3 718 885 B1**
- (52) **B64C 27/48**
- (25) En (26) En
- (21) 19178303.4 (22) 04.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (30) 02.04.2019 US 201916372732
- (54) • *DREHFLÜGELFLUGZEUGBLATTGRIFF*
• *ROTORCRAFT BLADE GRIP*
• *ATTACHE DE PALE D'HELICOPTÈRE*
- (73) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
- (72) Wiinikka, Mark, Fort Worth, TX 76101, US
- (74) McCullough, John, Fort Worth, TX 76101, US
- Cole, Russell, Fort Worth, TX 76101, US
- Cleary, William, Fort Worth, TX 76101, US
- Zachary, Edwin Dailey, Grapevine, TX 76051, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (51) **B64C 29/00** (11) **3 974 315 B1**
- B64C 27/28** **B64C 29/02**
- (52) **B64C 29/0033; B64C 27/28; B64C 29/0016; B64C 29/02**
- (25) En (26) En
- (21) 20198570.2 (22) 26.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022
- (54) • *VERTIKAL STARTENDES UND LANDENDEN FLUGZEUG*
• *VERTICAL TAKEOFF AND LANDING AIRCRAFT*
• *AÉRONEF À DÉCOLLAGE ET À ATTERRISSAGE VERTICAUX*
- (73) Zuri.com SE, Budejovicka 1550/15a, 14000 Praha 4, CZ
- (72) Illich, Michal, 14700 Praha 4, CZ
- Kapoun, Tomas, 75201 Kojetin, CZ
- (74) Hartvichova, Katerina, HARBER IP s.r.o. Dukelských hrdinů 567/52, 170 00 Praha 7, CZ

B64C 29/00 → (51) **H02K 16/00**

- (51) **B64C 39/02** (11) **3 841 013 B1**
- B64D 1/22**
- (52) **B64D 1/22; B64D 1/10; B64U 10/25; B64U 50/13; B64U 2101/60; B64U 2101/67**
- (25) En (26) En
- (21) 19853071.9 (22) 20.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
- (86) US 2019/047271 20.08.2019
- (87) WO 2020/041318 2020/09 27.02.2020
- (30) 21.08.2018 US 201816108043

- (54) • *AUSSENBEHÄLTER FÜR UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *EXTERNAL CONTAINMENT APPARATUS FOR UNMANNED AERIAL VEHICLE*
• *APPAREIL DE CONFINEMENT EXTERNE POUR VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*
- (73) Wing Aviation LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) PRAGER, André, Mountain View, California 94043, US
- LISKE, Kyle, Mountain View, California 94043, US
- SHANNON, Trevor, Mountain View, California 94043, US
- LI, Zhefei, Mountain View, California 94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B64C 39/02 → (51) **B64D 37/30****B64C 39/02** → (51) **G05D 1/00****B64D 1/22** → (51) **B64C 39/02**

- (51) **B64D 11/00** (11) **3 912 911 B1**
- (52) **B64D 11/00; B64D 2011/0069**
- (25) En (26) En
- (21) 21174527.8 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (30) 18.05.2020 US 202063026352 P
14.05.2021 US 202117320589
- (54) • *LAMELLENKONSTRUKTION EINER FLUGZEUGKOJE*
• *SLAT CONSTRUCTION OF AIRCRAFT BERTH*
• *CONSTRUCTION DE LAME DE COUCHETTE D'AÉRONEF*
- (73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) OVERHISER, Gerry, Winston-Salem, 27106, US
- FROST, Ian L., Winston-Salem, 27106, US
- LOEWY, Adam, London, SW11 6RE, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64D 11/00** (11) **3 929 085 B1**

B64D 11/02 **B64D 11/04**

A61L 2/10

- (52) **B64D 11/00; A61L 2/10; B64D 11/02; B64D 11/04; A61L 9/20; A61L 2202/14; A61L 2202/25; B64D 2011/0038**
- (25) En (26) En
- (21) 21181083.3 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (30) 23.06.2020 US 202063042904 P
21.06.2021 US 202117352852
- (54) • *DESINFEKTIONSSYSTEM*
• *SANITIZING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉSINFECTION*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) CHILDRESS, Jamie J, Chicago, 60606-2016, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B64D 11/00 → (51) **B61D 1/08****B64D 11/00** → (51) **B64C 1/06****B64D 11/02** → (51) **B64D 11/00****B64D 11/04** → (51) **B64D 11/00**

- (51) **B64D 11/06** (11) **3 543 127 B1**
- B60N 2/015**
- (52) **B64D 11/0648; B60N 2/01575; B64D 11/0696**
- (25) En (26) En
- (21) 19163159.7 (22) 15.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019
- (30) 20.03.2018 US 201815926144
- (54) • *MANUELLER VERRIEGELUNGSBOLZEN FÜR FLUGZEUGSITZ*
• *MANUAL LOCKING STUD FOR AIRCRAFT SEAT*
• *GOIJON DE VERROUILLAGE MANUEL POUR SIÈGE D'AÉRONEF*
- (73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) JACOBSON, Rob, Marinette, WI Wisconsin 54143, US
- BOURNONVILLE, Vincent Michael, Peshtigo, WI Wisconsin 54157, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (60) 24150390.3
- (51) **B64D 11/06** (11) **3 670 345 B1**
- B60N 2/30** **A47C 9/06**
- A47C 7/56** **A47C 1/121**
- (52) **B64D 11/0691; B60N 2/304; B64D 11/0639**
- (25) En (26) En
- (21) 19217496.9 (22) 18.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
- (30) 19.12.2018 IN 201811048167
- (54) • *SELBSTVERSTAUENDE ANORDNUNG FÜR EINEN SITZ*
• *SELF-STOWAGE ASSEMBLY FOR A SEAT*
• *ENSEMBLE D'AUTO-ARRIMAGE POUR SIÈGE*
- (73) AMI Industries, Inc., 1275 North Newport Road, Colorado Springs, CO 80916, US
- (72) RAO, Sreekanth Koti Ananda, 560061 Bangalore, IN
- ACHARYA, Pradeep, 560072 Bangalore, IN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **B64D 11/06** (11) **3 718 894 B1**
- H01H 1/38** **B60N 2/68**
- B60N 2/64** **B60N 3/00**
- (52) **B64D 11/0638; B60N 2/686; B60N 3/004; B64D 11/0627; B64D 11/0649**
- (25) En (26) En
- (21) 20167048.6 (22) 31.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (30) 01.04.2019 GB 201904551
- (54) • *SITZLEHNE*
• *SEAT BACK*
• *DOSSIER DE SIÈGE*
- (73) Acro Aircraft Seating Limited, Eldon Way Crick Industrial Estate, Crick, Northamptonshire NN6 7SL, GB
- (72) CHALLENGER, Adam James, Crawley, West Sussex RH11 0PR, GB

(74) Sweetinburgh, Mark Roger, et al,
Sweetinburgh & Windsor Churchill Court 3
Manor Royal, Crawley, West Sussex RH10
9LU, GB

(51) **B64D 11/06** (11) **3 750 806 B1**
A47C 7/70 **B60N 2/75**
B60N 3/00 **B61D 33/00**

(52) **B64D 11/0638; B60N 2/79;**
B60N 3/001; B60N 3/002;
B64D 11/0644; B64D 11/0646

(25) En (26) En
(21) 19215166.0 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.12.2020
(30) 10.06.2019 US 201916436069

(54) • **AM FLUGZEUGSITZ ANGEBRACHTER AUS-
KLAPPBARER ÜBERBRÜCKUNGSTISCH,
MONTAGEMASSNAHMEN UND AUFBE-
WAHRUNGSMASSNAHMEN**

• **AIRCRAFT SEAT DEPLOYABLE BRIDGE TA-
BLE, MOUNTING PROVISIONS, AND
STORAGE PROVISIONS**

• **TABLE DE PONTAGE DÉPLOYABLE POUR
SIÈGE D'AVION, DISPOSITIONS DE MON-
TAGE ET DISPOSITIONS DE STOCKAGE**

(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US

(72) MCKEE, Eric M., OAK RIDGE, NC 27310, US
SMITH, Bradley J., PFAFFTOWN, NC 27040,
US

BOWDEN, Rohn A., GREENSBORO, NC
27455, US

HALL, Brett A., WINSTON-SALEM, NC
27103, US

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **B64D 11/06** (11) **3 835 205 B1**
(52) **B64D 11/0636; B64D 11/0602;**
B64D 11/0627; Y02T 50/40

(25) En (26) En
(21) 20213311.2 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.06.2021
(30) 11.12.2019 US 201962946644 P

(54) • **SITZEINHEIT UND FAHRGASTSITZANORD-
NUNG**

• **SEAT UNIT AND PASSENGER SEATING AR-
RANGEMENT**

• **UNITÉ DE SIÈGE ET AGENCEMENT DE
SIÈGES POUR PASSAGERS**

(73) Adient Aerospace LLC, 19909 120th Avenue
NE, Suite 104, Bothell WA 98011, US

(72) Senechal, Gary Lee, Lake Stevens, WA
Washington 98258, US

Parry, Trystan William, Bellevue, WA
Washington 98006, US

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

(51) **B64D 13/00** (11) **3 960 630 B1**
B60J 9/04 **F24F 9/00**

(52) **B64D 13/00; B60J 9/04; F24F 9/00;**
F24F 13/0604; B64D 2013/003;
B64D 2013/0625

(25) En (26) En
(21) 21191981.6 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071594 P

01.06.2021 US 202117335572

(54) • **LUFTSCHLEIERSYSTEME UND -VERFAH-
REN FÜR FAHRZEUGKABINEN**
• **AIR CURTAIN SYSTEMS AND METHODS
FOR VEHICLE CABINS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RIDEAUX
D'AIR POUR CABINES DE VÉHICULE**

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) VANDYKE, Bryce Avery, Chicago, 60606-
2016, US

MABEN, Douglas Dean, Chicago, 60606-
2016, US

COLLINS, Jonathan William, Chicago,
60606-2016, US

WU, Tateh, Chicago, 60606-2016, US

PEDERSEN, Anders Michael, Chicago,
60606-2016, US

CORDERO, Edmund Fidelino P, Chicago,
60606-2016, US

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

B64D 23/00 → (51) **A63G 31/00**

B64D 27/02 → (51) **B64D 27/24**

B64D 27/02 → (51) **F01M 1/02**

(51) **B64D 27/24** (11) **4 244 136 B1**
B64D 35/08 **B64D 43/00**

(52) **B64D 35/08; B64D 27/026;**
B64D 27/24; B64D 43/00; Y02T 50/60

(25) Fr (26) Fr
(21) 21802372.9 (22) 08.11.2021

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

(43) 20.09.2023
(86) EP 2021/080910 08.11.2021

(87) WO 2022/101129 2022/20 19.05.2022

(30) 10.11.2020 FR 2011522

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG MINDE-
STENS EINER LEISTUNGSGRENZE EINES
HYBRIDANTRIEBSSTRANGS FÜR EIN
TRANSPORTFAHRZEUG, INSBESONDERE
EIN FLUGZEUG**

• **METHOD FOR DETERMINING AT LEAST
ONE POWER LIMIT OF A HYBRID DRIVE
TRAIN FOR A TRANSPORT VEHICLE, IN
PARTICULAR AN AIRCRAFT**

• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'AU
MOINS UNE LIMITE DE PUISSANCE D'UNE
CHAÎNE PROPULSIVE HYBRIDE POUR VÉ-
HICULE DE TRANSPORT, EN PARTICULIER,
UN AÉRONEF**

(73) Safran Helicopter Engines, 64510 Bordes,
FR

(72) LEMAY, David Bernard Martin, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR

MARIN, Jean-Philippe Jacques, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR

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

B64D 27/24 → (51) **B64D 37/30**

B64D 27/24 → (51) **F01M 1/02**

B64D 27/24 → (51) **H02K 16/00**

B64D 33/04 → (51) **F16H 25/20**

B64D 33/08 → (51) **F01M 1/02**

B64D 35/08 → (51) **B64D 27/24**

B64D 35/08 → (51) **F01M 1/02**

B64D 35/08 → (51) **H02K 16/00**

B64D 37/14 → (51) **B64D 37/30**

B64D 37/16 → (51) **B64F 1/28**

(51) **B64D 37/30** (11) **3 841 019 B1**
B64C 39/02 **B64D 27/24**

B64D 39/00 **B64F 1/28**

B64U 50/19 **B64U 70/80**

B64U 10/13 **B64D 37/14**

(52) **B64D 37/30; B64D 37/14;**
B64D 39/00; B64F 1/28; B64U 10/13;
B64U 50/37; B64U 70/80; B64U 80/25;
B64U 10/16; B64U 30/26

(25) En (26) En
(21) 19894838.2 (22) 22.08.2019

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

(43) 30.06.2021
(86) IB 2019/001449 22.08.2019

(87) WO 2020/121067 2020/25 18.06.2020

(30) 22.08.2018 US 201862720965 P

(54) • **SYSTEM ZUM SCHNELLEN WIEDERAUF-
FÜLLEN VON FLUGDROHNEN**

• **RAPID ELECTROLYTE REPLENISHMENT
SYSTEM FOR AERIAL DRONES**

• **SYSTÈME RAPIDE DE RÉAPPROVISIONNE-
MENT EN ÉLECTROLYTE POUR DRONES
AÉRIENS**

(73) AlumaPower Corporation, 235 Henry Drive,
Sarnia, ON N7T 7H5, CA

(72) SHEERIN, Geoffrey T., Sarnia, ON N7X 1H7,
CA

(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

B64D 37/34 → (51) **F02C 7/22**

B64D 39/00 → (51) **B64D 37/30**

B64D 39/00 → (51) **B64F 1/28**

B64D 43/00 → (51) **B64D 27/24**

B64D 43/00 → (51) **G01C 23/00**

(51) **B64D 43/02** (11) **3 980 334 B1**
G01P 5/165

(52) **G01P 5/16; B64C 23/00; B64D 43/02;**
G01P 5/14; G01P 13/025

(25) En (26) En
(21) 20731179.6 (22) 04.06.2020

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

(43) 13.04.2022
(86) GB 2020/051349 04.06.2020

(87) WO 2020/245588 2020/50 10.12.2020

(30) 05.06.2019 GB 201907984
05.06.2019 EP 19275074

(54) • **LUFTFAHRZEUG MIT LUFTDATENSSENSOR**

• **AIRCRAFT WITH AIR DATA SENSOR**

• **AÉRONEF AVEC CAPTEUR DE DONNÉES
AÉRODYNAMIQUES**

(73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens,
London SW1Y 5AD, GB

(72) ELLISON, William Frank, Preston
Lancashire PR4 1AX, GB

(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Warwick House P.O. Box 87 Farnborough
Aerospace Centre, Farnborough
Hampshire GU14 6YU, GB

(51) **B64F 1/28** (11) **3 737 610 B1**

B64D 39/00		B67D 7/36			
B64D 37/16					
(52)	B64F 1/28; B64D 39/00; B67D 7/04; B67D 7/3245; B67D 7/36; B64D 37/16				
(25)	En	(26)	En		
(21)	19700772.7	(22)	08.01.2019		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	18.11.2020				
(86)	EP 2019/050349		08.01.2019		
(87)	WO 2019/137919		2019/29 18.07.2019		
(30)	10.01.2018 US 201862615458 P				
(54)	• FLUGZEUGBETANKUNGSSYSTEM MIT DURCHFLOSSSTEIGERUNG UND VERFAHREN ZUR ANWENDUNG DESSELBEN • AIRCRAFT REFUELING SYSTEM WITH FLOW BOOSTER AND METHOD OF USING SAME • SYSTÈME DE RAVITAILLEMENT EN CARBURANT POUR AÉRONEF AVEC AUGMENTATION DE L'ÉCOULEMENT ET PROCÉDÉ D'UTILISATION				
(73)	Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL				
(72)	MAEDLER, Bernhard Hans, 37235 Hessisch Lichtenau, DE VALENTICH, Griffin Michael, Houston, Texas 77077, US				
(74)	Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL				
B64F 1/28		→ (51) B64D 37/30			
(51)	B64F 5/40	(11)	3 986 792 B1		
	B64F 5/50		B66F 9/075		
	B60P 1/02		B60P 1/64		
	B60P 1/54				
(52)	B64F 5/40; B60P 3/14; B64F 5/50; B66F 9/07563				
(25)	De	(26)	De		
(21)	20728723.6	(22)	26.05.2020		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	27.04.2022				
(86)	EP 2020/064560		26.05.2020		
(87)	WO 2020/254074		2020/52 24.12.2020		
(30)	21.06.2019 DE 102019116807				
(54)	• SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN VON WARTUNGS- UND INSTANDSETZUNGSEINHEITEN FÜR WARTUNGSARBEITEN AN FLUGZEUGEN • SYSTEM AND METHOD FOR THE PROVISION OF MAINTENANCE AND REPAIR UNITS FOR MAINTENANCE OPERATIONS ON AIRCRAFT • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA PROVISION D'UNITÉS D'ENTRETIEN ET RÉPARATION POUR OPERATIONS D'ENTRETIEN SUR DES AÉRONEFS				
(73)	Hubtex Maschinenbau GmbH & Co. KG, Werner-von-Siemens-Straße 8, 36041 Fulda, DE Dimos Maschinenbau GmbH, Gewerbegebiet Petersberg Ost Billéer Strasse 1, 36100 Petersberg, DE				
(72)	SCHÜTZ, Alfred, 36041 Fulda, DE SCHÜTZ, Pascal, 36041 Fulda, DE KELLER, Jürgen, 36137 Großenlütder, DE				
(74)	Kluin Patent, Patentanwälte Kluin Debelius Weber PartG mbB Benrather Schlossallee 111, 40597 Düsseldorf, DE				
B64F 5/50		→ (51) B64F 5/40			
B64G 1/26		→ (51) F03H 99/00			
(51)	B64G 1/28	(11)	3 790 804 B1		
	B64G 1/38		B64G 1/40		
	F16F 15/31		G01C 19/26		
	G05D 1/08		B64G 1/64		
	B64G 1/00				
(52)	B64G 1/283; B64G 1/002				
(25)	En	(26)	En		
(21)	18918052.4	(22)	22.05.2018		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	17.03.2021				
(86)	US 2018/033892		22.05.2018		
(87)	WO 2019/216924		2019/46 14.11.2019		
(30)	10.05.2018 US 201815976222				
(54)	• ROBUSTES REAKTIONSRAD ZUR VERWENDUNG AN KINETISCH GESTARTETEN SATELLITEN • RUGGEDIZED REACTION WHEEL FOR USE ON KINETICALLY LAUNCHED SATELLITES • ROUE DE RÉACTION RENFORCÉE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE SUR DES SATELLITES LANCÉS CINÉTIQUEMENT				
(73)	SpinLaunch Inc., 181 Commercial Street, Sunnyvale, California 94086, US				
(72)	CLARKE, Maxim, Long Beach, CA 90808, US LAWHON, Carl, Long Beach, CA 90808, US YANEY, Jonathan, Long Beach, CA 90808, US				
(74)	Weal, Emily Teresa, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB				
B64G 1/38		→ (51) B64G 1/28			
B64G 1/40		→ (51) B64G 1/28			
B64G 1/40		→ (51) F03H 99/00			
(51)	B64G 1/64	(11)	3 658 464 B1		
	B64G 5/00				
(52)	B64G 5/00; B64G 1/641; B64G 1/643; B64G 1/645				
(25)	En	(26)	En		
(21)	17919126.7	(22)	28.07.2017		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	03.06.2020				
(86)	SE 2017/050797		28.07.2017		
(87)	WO 2019/022655		2019/05 31.01.2019		
(54)	• MEHRFACHNUTZLASTSATZ UND VERFAHREN ZUR MONTAGE • A MULTIPLE PAYLOAD SET AND METHOD FOR ASSEMBLY • ENSEMBLE DE MULTIPLES CHARGES UTILES ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE				
(73)	Beyond Gravity Sweden AB, 405 15 Göteborg, SE				
(72)	THENANDER, Magnus, 582 44 Linköping, SE ÖHLIN, Johan, 590 44 Rimfors, SE				
(74)	Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönntantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE				
B64G 1/64		→ (51) B64G 1/28			
B64G 5/00		→ (51) B64G 1/64			
B64U 10/13		→ (51) B64D 37/30			
(51)	B64U 50/19	(11)	4 036 002 B1		
(52)	B64C 27/28; B64C 27/26; B64C 29/0033; B64D 27/24; B64U 50/19				
(25)	En	(26)	En		
(21)	21207940.4	(22)	12.11.2021		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	03.08.2022				
(30)	01.02.2021 US 202117163785				
(54)	• ELEKTRISCHES KIPPROTORFLUGZEUG MIT FESTSTEHENDEN MOTOREN • ELECTRIC TILTROTOR AIRCRAFT WITH FIXED MOTORS • AÉRONEF À ROTORS BASCULANTS ET À MOTEURS FIXES				
(73)	Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US				
(72)	KNOLL, Jonathan Andrew, Burleson, 76028, US THOMPSON, George Matthew, Lewisville, 75077, US SPELLER, Charles Hubert, Flower Mound, 75028, US BEALL, Grant Michael, Arlington, 76015, US				
(74)	Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB				
B64U 50/19		→ (51) B64D 37/30			
B64U 70/80		→ (51) B64D 37/30			
B65B 3/00		→ (51) B01D 19/00			
B65B 3/22		→ (51) B01D 19/00			
B65B 7/28		→ (51) B29C 51/08			
B65C 3/02		→ (51) C03B 23/04			
(51)	B65C 9/00	(11)	3 865 413 B1		
	B65C 9/18		B65C 9/28		
(52)	B65C 9/00; B65C 9/0062; B65C 9/183				
(25)	De	(26)	De		
(21)	20210642.3	(22)	30.11.2020		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	18.08.2021				
(30)	17.02.2020 DE 102020104053				
(54)	• ETIKETTIERAGGREGAT ZUM ETIKETTIEREN VON BEHÄLTERN • LABELING UNIT FOR LABELING CONTAINERS • UNITÉ D'ÉTIQUETAGE POUR CONTENANTS				
(73)	Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE				
(72)	HAFNER, Dieter, 93073 Neutraubling, DE				
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE				
(51)	B65C 9/18	(11)	4 126 681 B1		
	B65C 9/22		B65C 9/42		
(52)	B65C 9/1807; B65C 9/226; B65C 9/42; B65C 2009/1834				
(25)	En	(26)	En		
(21)	21715567.0	(22)	26.03.2021		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	08.02.2023				
(86)	EP 2021/057942		26.03.2021		
(87)	WO 2021/198072		2021/40 07.10.2021		
(30)	02.04.2020 IT 20200006937				
(54)	• MASCHINE UND VERFAHREN ZUM ETIKETTIEREN VON BEHÄLTERN • MACHINE AND METHOD FOR LABELING CONTAINERS • MACHINE ET PROCÉDÉ D'ÉTIQUETAGE DE RÉCIPIENTS				
(73)	P.E. Labellers S.p.A., Via Industria 56, 46047 Porto Mantovano (MN), IT				
(72)	BARDINI, Riccardo, 37010 Torri Del Benaco, IT				
(74)	Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &				

Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT		
B65C 9/18	→ (51)	B65C 9/00
B65C 9/22	→ (51)	B65C 9/18
B65C 9/28	→ (51)	B65C 9/00
B65C 9/42	→ (51)	B65C 9/18
(51) B65D 1/02	(11) 3 088 317 B1	
(52) B65D 1/0223 ; B65D 2501/0036; B65D 2501/0081		
(25) Ja (26) En		
(21) 14873231.6 (22) 24.12.2014		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 02.11.2016		
(86) JP 2014/084141 24.12.2014		
(87) WO 2015/098961 2015/26 02.07.2015		
(30) 27.12.2013 JP 2013273511		
(54) • FLASCHENBEHÄLTER • BOTTLE CONTAINER • RÉCIPIENT DE TYPE BOUTEILLE		
(73) Suntory Holdings Limited, 1-40 Dojimahama 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP		
(72) MURASE, Tatsuya, Tokyo 135-8631, JP KOBAYASHI, Toshiya, Tokyo 135-8631, JP KIKUCHI, Daisuke, Tokyo 135-8631, JP		
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE		
B65D 1/02	→ (51)	B32B 7/02
B65D 5/00	→ (51)	A47J 47/14
B65D 5/12	→ (51)	B65D 5/24
(51) B65D 5/24	(11) 4 140 906 B1	
B65D 5/50	B65D 85/50	
B65D 5/12	A23L 17/50	
B65D 30/06	B65D 77/02	
B65D 81/26	B65D 77/06	
(52) B65D 5/5021 ; A23L 17/40 ; A23L 17/50 ; B65D 5/12 ; B65D 5/241 ; B65D 5/247 ; B65D 85/50 ; B65D 29/04 ; B65D 77/02 ; B65D 77/062 ; B65D 81/264 ; Y02A 40/81		
(25) En (26) En		
(21) 22190914.6 (22) 18.08.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 01.03.2023		
(30) 27.08.2021 NL 2029076		
(54) • BEHÄLTER ZUR AUFNAHME EINES MIT SCHALEN- UND/ODER KRUSTENTIEREN GEFÜLLTEN NETZBEUTELS • CONTAINER FOR HOLDING A NET BAG FILLED WITH SHELLFISH AND/OR CRUS- TACEAN • RÉCIPIENT DESTINÉ À CONTENIR UN SAC EN FILET REMPLI DE COQUILLAGES ET/OU DE CRUSTACÉS		
(73) Cortech Protect B.V., Steeweg 30c, 4401 AR Yerseke, NL		
(72) Cornelisse, Marinus Adriaan Esdra, 4401 AR Yerseke, NL		
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL		
(51) B65D 5/38	(11) 4 091 957 B1	
B65D 5/64	B65D 5/66	
B65D 33/25	B65D 43/02	
B65D 65/46		

(52) B65D 65/46 ; B65D 5/38 ; B65D 5/643 ; B65D 5/646 ; B65D 5/6611 ; B65D 5/6673 ; B65D 33/2541 ; B65D 43/022 ; B65D 2215/02 ; B65D 2543/00268		
(25) En (26) En		
(21) 21174048.5 (22) 17.05.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 23.11.2022		
(54) • WIEDERVERSCHLIESSBARER BEHÄLTER • A RECLOSABLE CONTAINER • RÉCIPIENT REFERMABLE		
(73) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT		
(72) CORAZZA, Federico, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT BALDECCHI, Nicola, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT ZIROLO, Angelo, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT		
(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT		
(60) 23168410.1 / 4 234 422		
(51) B65D 5/42	(11) 3 828 092 B1	
B65D 5/50	B65D 5/54	
B65D 81/36	A45D 27/24	
B26B 21/00		
(52) B65D 5/5007 ; A45D 27/29 ; B26B 21/40 ; B65D 5/4208 ; B65D 5/422 ; B65D 5/54 ; B65D 5/541 ; B65D 81/36 ; A45D 27/225 ; B65D 2203/10		
(25) En (26) En		
(21) 19212509.4 (22) 29.11.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 02.06.2021		
(54) • VERPACKUNGSVORRICHTUNG • PACKAGING DEVICE • DISPOSITIF D'EMBALLAGE		
(73) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasious Street, 14569 Anoixi, GR		
(72) KLAVDIANOS, Dionysios, 14569 Anoixi, GR VASILEIADIS, Andreas, 14569 Anoixi, GR		
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR		
B65D 5/50	→ (51)	B65D 5/24
B65D 5/50	→ (51)	B65D 5/42
B65D 5/54	→ (51)	B65D 5/42
B65D 5/64	→ (51)	B65D 5/38
B65D 5/66	→ (51)	B65D 5/38
(51) B65D 5/74	(11) 4 294 735 B1	
B65D 47/14	B65D 55/16	
(52) B65D 55/16 ; B65D 5/746 ; B65D 47/143 ; B65D 2251/1008 ; B65D 2401/30		
(25) De (26) De		
(21) 22797670.1 (22) 26.09.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 27.12.2023		
(86) EP 2022/076607 26.09.2022		
(87) WO 2023/052273 2023/14 06.04.2023		
(30) 01.10.2021 DE 102021125520		

(54) • VERSCHLUSSVORRICHTUNG MIT STÜTZ- RING • CLOSURE DEVICE COMPRISING A SUP- PORT RING • DISPOSITIF DE FERMETURE À BAGUE SUP- PORT		
(73) BERICAP Holding GmbH, Kirchstr. 5, 55257 Badenheim, DE		
(72) KRAUTKRÄMER, Alexander, 65343 Eltville, DE		
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE		
(60) 23219831.7		
B65D 5/74	→ (51)	B65D 41/34
B65D 6/18	→ (51)	A47F 5/13
B65D 30/06	→ (51)	B65D 5/24
B65D 33/25	→ (51)	B65D 5/38
B65D 39/10	→ (51)	A47K 10/38
(51) B65D 41/34	(11) 3 995 410 B1	
B65D 55/16	B65D 5/74	
(52) B65D 41/3428 ; B65D 5/748 ; B65D 55/16 ; B65D 2251/1008 ; B65D 2401/30		
(25) De (26) De		
(21) 21195586.9 (22) 06.11.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 11.05.2022		
(30) 16.11.2018 DE 102018128886 31.07.2019 DE 102019120725		
(54) • KOMBINATION EINEM BEHÄLTERHALS UND UNVERLIERBAREM VERSCHLUSS MIT STABILISIERTEM ÖFFNUNGSWINKEL • COMBINATION OF CONTAINER NECK AND UNDETACHABLE CLOSURE WITH STABI- LIZED OPENING ANGLE • COMBINAISON D'UN COL DE RÉCIPIENT ET D'UNE FERMETURE IMPERDABLE À ANGLE D'OUVERTURE STABILISÉ		
(73) BERICAP Holding GmbH, Kirchstr. 5, 55257 Badenheim, DE		
(72) Krautkrämer, Günter, 55257 Badenheim, DE		
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE		
(62) 19802116.4 / 3 880 574		
B65D 41/34	→ (51)	A01K 61/56
B65D 43/02	→ (51)	B65D 5/38
B65D 47/00	→ (51)	B67D 1/08
(51) B65D 47/08	(11) 3 817 989 B1	
B65D 55/02		
(52) B65D 55/024 ; B65D 47/08 ; B65D 2401/15 ; B65D 2401/20 ; B65D 2401/30 ; B65D 2401/45		
(25) En (26) En		
(21) 19737700.5 (22) 03.07.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 12.05.2021		
(86) EP 2019/067923 03.07.2019		
(87) WO 2020/007956 2020/02 09.01.2020		
(30) 03.07.2018 GB 201810931 21.12.2018 GB 201821038		
(54) • MANIPULATIONSSICHERER BEHÄLTER- VERSCHLUSS		

- *TAMPER EVIDENT CONTAINER CLOSURE*
• *FERMETURE INVOLABLE DE RÉCIPIENT*
- (73) Obrist Closures Switzerland GmbH,
Falkensteinerstrasse 2, 4132 Muttenz, CH
- (72) ROGNARD, Jean-Yves, 69830 Saint-
Georges-de-Reneins, FR
- (74) ROGARD, Axel, 69830 Saint-Georges-de-
Reneins, FR
- (74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol &
Bath Science Park Dirac Crescent,
Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB
- (60) 23209284.1 / 4 303 148
-
- B65D 47/14** → (51) **B65D 5/74**
-
- B65D 47/32** → (51) **B67D 1/08**
-
- (51) **B65D 51/16** (11) **3 817 990 B1**
(52) **B65D 51/1661**
(25) De (26) De
(21) 19736350.0 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(86) EP 2019/067690 02.07.2019
(87) WO 2020/007832 2020/02 09.01.2020
(30) 05.07.2018 DE 102018116295
- (54) • *SCHRAUBVERSCHLUSS MIT KONTROL-
LIERTER DICHTUNG*
• *SCREW CLOSURE WITH CONTROLLED
SEAL*
• *BOUCHON FILETÉ DOTÉ D'UN JOINT
D'ÉTANCHÉITÉ RÉGLÉ*
- (73) BERICAP GmbH & CO. KG, Kirchstrasse 5,
55257 Budenheim, DE
- (72) KRAUTKRÄMER, Günter, 55257 Budenheim,
DE
- (74) Siebert, Karsten, WSL Patentanwälte
Partnerschaft mbB Kaiser-Friedrich-Ring
98, 65185 Wiesbaden, DE
-
- B65D 51/28** → (51) **A45D 34/04**
-
- B65D 55/02** → (51) **B65D 47/08**
-
- B65D 55/16** → (51) **B65D 41/34**
-
- B65D 55/16** → (51) **B65D 5/74**
-
- B65D 65/40** → (51) **A47J 47/14**
-
- B65D 65/46** → (51) **B65D 5/38**
-
- (51) **B65D 69/00** (11) **3 939 906 B1**
(52) **B65D 81/03**
(25) En (26) En
(21) 20186031.9 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
- (54) • *BEREITSTELLUNG VON POLSTERMATERI-
AL ZUM UMHÜLLEN VON MINDESTENS
EINEM OBJEKT*
• *A SUPPLY OF CUSHIONING MATERIAL
FOR WRAPPING AT LEAST ONE OBJECT*
• *FOURNITURE DE MATÉRIAU DE REM-
BOURRAGE POUR EMBALLER AU MOINS
UN OBJET*
- (73) Storopack Hans Reichenecker GmbH,
Untere Rietstrasse 30, 72555 Metzingen,
DE
- (72) Deis, Paul, 67250 Preuschkorf, FR
- (74) Slovincik, Jean-Marc, 72348 Rosenfeld, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **B65D 75/26** (11) **4 139 227 B1**

- B65D 75/30** **B65D 75/46**
B65D 75/58 **B65D 85/10**
- (52) **B65D 75/30; B65D 75/26;**
B65D 75/46; B65D 75/5805;
B65D 75/5855; B65D 85/10
- (25) En (26) En
(21) 21720270.4 (22) 21.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(86) EP 2021/060411 21.04.2021
(87) WO 2021/214149 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 EP 20170731
- (54) • *BEHÄLTER MIT EINEM ABGEDICHTETEN
FACH, VERPACKTER AEROSOLERZEUGEN-
DER GEGENSTAND UND VERFAHREN ZU
SEINER HERSTELLUNG*
• *A CONTAINER HAVING A SEALED COM-
PARTMENT, PACKAGED AEROSOL-GENER-
ATING ARTICLE AND METHOD OF FORM-
ING THE SAME*
• *RÉCIPIENT DOTÉ D'UN COMPARTIMENT
ÉTANCHE, ARTICLE GÉNÉRANT UN AÉRO-
SOL EMBALLÉ, ET MÉTHODE POUR SA
FORMATION*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) NEAGU, Cristian, 2000 Neuchâtel, CH
- SANDBERG, Anja Kristiina, 22100 Lund, SE
- SHAINWALD, Steven, 1007 Lausanne, CH
- GOFFETTE, Benjamin, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Dowling, Ian, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB
-
- B65D 75/30** → (51) **B65D 75/26**
-
- B65D 75/46** → (51) **B65D 75/26**
-
- B65D 75/58** → (51) **B65D 75/26**
-
- B65D 77/04** → (51) **A45D 40/00**
-
- B65D 77/20** → (51) **B29C 51/08**
-
- B65D 81/03** → (51) **B65D 69/00**
-
- B65D 81/32** → (51) **A45D 34/04**
-
- B65D 81/36** → (51) **B65D 5/42**
-
- B65D 83/08** → (51) **A47K 10/38**
-
- B65D 85/10** → (51) **B65D 75/26**
-
- B65D 85/50** → (51) **B65D 5/24**
-
- B65D 85/804** → (51) **B29C 51/08**
-
- B65D 90/00** → (51) **B63B 25/16**
-
- (51) **B65D 90/02** (11) **3 718 928 B1**
(52) **B63B 25/16** **F17C 3/04**
F17C 1/00 **F17C 3/02**
(25) Ja (26) En
(21) 18884695.0 (22) 22.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.10.2020
(86) JP 2018/043102 22.11.2018
(87) WO 2019/107260 2019/23 06.06.2019

- (30) 28.11.2017 JP 2017228407
- (54) • *HITZESCHILDSTRUKTUR UND HITZE-
SCHILDTANK*
• *HEAT SHIELDING STRUCTURE AND HEAT
SHIELDING TANK*
• *STRUCTURE DE PROTECTION THER-
MIQUE ET RÉSERVOIR DE PROTECTION
THERMIQUE*
- (73) Japan Marine United Corporation, 4-2,
Minatomirai 4-Chome Nishi-ku, Yokohama-
City, Kanagawa 220-0012, JP
- (72) YABE, Shoichiro, Yokohama-City Kanagawa
220-0012, JP
- SHIMIZU, Yasuhito, Yokohama-City
Kanagawa 220-0012, JP
- AOKI, Eiji, Yokohama-City Kanagawa 220-
0012, JP
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- B65D 90/10** → (51) **E03F 5/02**
-
- (51) **B65F 1/12** (11) **2 676 900 B1**
(52) **B65F 1/14**
(52) **B65F 1/12; B65F 1/141; B65F 1/1447;**
B65F 1/1473
(25) NI (26) En
(21) 13173239.8 (22) 21.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.12.2013
(30) 21.06.2012 NL 2009051
- (54) • *System und Verfahren zum Sammeln von
Müll*
• *System and method for collecting waste*
• *Système et procédé de collecte de dé-
chets*
- (73) Wastec B.V., Haspel 19, 3906 NB
Veenendaal, NL
- (72) Achterberg, Willem Jan, 3906 NB
Veenendaal, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- B65F 1/14** → (51) **B65F 1/12**
-
- (51) **B65G 1/02** (11) **3 939 911 B1**
(52) **B65G 1/04**
(52) **B65G 1/0464; B65G 1/02**
(25) En (26) En
(21) 21195203.1 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(30) 17.05.2017 GB 201707922
- (54) • *GLEISSTRUKTUR*
• *TRACK STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE PISTE*
- (73) Ocado Innovation Limited, 1 Trident Place
Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire
AL10 9UL, GB
- (72) LINDBO, Lars Sverker Ture, HATFIELD, AL10
9UL, GB
- CLARKE, Paul, HATFIELD, AL10 9UL, GB
- INGRAM-TEDD, Andrew, HATFIELD, AL10
9UL, GB
- (74) Ocado Group IP Department, The Legal
Department 1 Trident Place Mosquito Way,
Hatfield AL10 9UL, GB
- (60) 24150600.5
(62) 18724889.3 / 3 625 152
-
- B65G 1/02** → (51) **B62D 65/18**
-
- B65G 1/04** → (51) **B65G 1/02**
-
- B65G 11/20** → (51) **A01C 14/00**

B65G 23/00 → (51) A01C 14/00	
(51) B65G 29/00 (11) 3 753 875 B1 B65G 47/86 B65G 54/02 B67C 3/22 B67C 7/00	
(52) B65G 29/00; B65G 54/02; B67C 3/222; B67C 7/004	
(25) De (26) De (21) 20167039.5 (22) 31.03.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.12.2020 (30) 24.05.2019 DE 102019207654	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINBRINGEN EINES SCHUTZGASES IN BEHÄLTER • DEVICE AND METHOD FOR INSERTING A REPLACEMENT REDUCTION AGENT INTO A BLAST FURNACE • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MISE D'UN GAZ PROTECTEUR DANS UN RÉCIPIENT	
(73) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE (72) KNIELING, Erwin, 93073 Neutraubling, DE (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
B65G 35/06 → (51) A22C 15/00	
B65G 45/10 → (51) B41J 29/17	
(51) B65G 47/86 (11) 3 239 079 B1 B29C 49/42 B65G 54/02	
(52) B65G 54/02; B29C 49/42122; B65G 47/842; B67C 7/0013; B67C 7/002; B67C 7/0053; B29C 49/4205; B29C 49/42095; B29C 49/4236; B29C 49/4273; B65G 47/847; B67C 2003/227	
(25) Fr (26) Fr (21) 17305458.6 (22) 20.04.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.11.2017 (30) 25.04.2016 FR 1653610	
(54) • FÖRDERANLAGE FÜR HOHLKÖRPER, DIE EIN FÖRDERBAND ZUR VERTEILUNG UND SATELLITENEINHEITEN ZUR BEARBEITUNG UMFASST • FACILITY FOR HANDLING HOLLOW BODIES, COMPRISING A DISTRIBUTION CONVEYOR AND SATELLITE TREATMENT UNITS • INSTALLATION DE MANUTENTION DE CORPS CREUX, COMPRENANT UN CONVOYEUR DE DISTRIBUTION ET DES UNITÉS DE TRAITEMENT SATELLITES	
(73) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR (72) LECOMTE, Frederic, 76930 Octeville-sur-Mer, FR DUCLOS, Yves-Alban, 76930 Octeville-sur-Mer, FR (74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR	
B65G 47/86 → (51) B65G 29/00	
B65G 54/02 → (51) B65G 29/00	
B65G 54/02 → (51) B65G 47/86	
B65G 54/02 → (51) H04B 5/00	
B65G 65/30 → (51) B01J 20/26	

(51) B65G 67/60 (11) 3 939 917 B1 H04W 4/30 H04W 4/80 H04W 76/10 H04W 84/10	
(52) H04W 4/80; H04L 67/125; B65G 63/00; H04W 4/35; H04W 4/40; H04W 84/10	
(25) Ja (26) En (21) 20769503.2 (22) 25.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.01.2022 (86) JP 2020/007441 25.02.2020 (87) WO 2020/184168 2020/38 17.09.2020 (30) 12.03.2019 JP 2019044830	
(54) • KOMMUNIKATIONSSYSTEM FÜR UNBE-MANNTES FÖRDERFAHRZEUG • COMMUNICATION SYSTEM FOR UN-MANNED CONVEYANCE VEHICLE • SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR VÉ-ICULE DE TRANSPORT SANS CONDUC-TEUR	
(73) Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP (72) NAKAGAWA, Masato, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP NAGAYA, Takahiko, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP (74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH	
(51) B65G 69/00 (11) 4 091 973 B1 B65G 69/005	
(25) En (26) En (21) 22173934.5 (22) 18.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.11.2022 (30) 19.05.2021 SE 2150638	
(54) • VERKEILUNGSVORRICHTUNG MIT LOCKE-RUNGSÜBERWACHUNG • CHOCKING APPARATUS WITH SLACKING SURVEILLANCE • APPAREIL DE CALAGE AVEC SUR-VEILLANCE DE RELÂCHEMENT	
(73) Bergström, Lars, Lilla Hälla 40, 791 91 Falun SE, SE (72) Bergström, Lars, 791 91 Falun SE, SE (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE	
B65H 1/02 → (51) B41J 3/50	
B65H 1/28 → (51) B41J 3/50	
B65H 3/44 → (51) B41J 3/50	
B65H 5/02 → (51) B41J 11/00	
B65H 5/22 → (51) B41J 11/00	
B65H 5/38 → (51) B41J 11/00	
B65H 7/14 → (51) B65H 9/00	
(51) B65H 9/00 (11) 3 492 411 B1 B65H 9/10 B65H 7/14	
(52) B65H 7/14; B65H 9/002; B65H 9/103; B65H 2404/14212; B65H 2404/1424; B65H 2404/1441; B65H 2511/20; B65H 2511/224; B65H 2513/40	
(25) En (26) En (21) 18196089.9 (22) 21.09.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(43) 05.06.2019 (30) 29.11.2017 JP 2017229074 18.09.2018 JP 2018173738	
(54) • BLATTFÖRDERVORRICHTUNG UND BIL-DERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT DER BLATTFÖRDERVORRICHTUNG • SHEET CONVEYING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS INCORPORATING THE SHEET CONVEYING DEVICE • DISPOSITIF DE TRANSPORT DE FEUILLES ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES LE COMPRENANT	
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP (72) ARAI, Daisuke, Tokyo, 143-8555, JP FUJITA, Takehiro, Tokyo, 143-8555, JP (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
B65H 9/10 → (51) B65H 9/00	
B65H 29/58 → (51) B41J 3/50	
B65H 31/02 → (51) G03G 21/16	
B65H 31/24 → (51) B41J 3/50	
B65H 31/30 → (51) B65H 39/06	
B65H 33/16 → (51) B65H 39/06	
(51) B65H 39/06 (11) 3 299 321 B1 B65H 31/30 B65H 43/06 B65H 33/16 B26D 1/24	
(52) B65H 31/3054; B65H 33/16; B65H 39/06; B65H 43/06; B26D 1/245; B65H 2301/42172; B65H 2301/42194; B65H 2511/30; B65H 2513/10; B65H 2701/1914	
(25) Ja (26) En (21) 17191112.6 (22) 14.09.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.03.2018 (30) 21.09.2016 JP 2016184319 04.09.2017 JP 2017169494	
(54) • VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UMFAS-SEND EINE STAPLERVORRICHTUNG • PROCESSING APPARATUS COMPRISING A STACKER PART • APPAREIL DE TRAITEMENT COMPRENANT UN DISPOSITIF D'EMPLAGE	
(73) Duplo Seiko Corporation, 353 Koudai, Kinokawa-shi, Wakayama 649-6551, JP (72) OGURI, Kazuhito, Kinokawa-shi,, Wakayama 649-6551, JP TOKI, Akihiko, Kinokawa-shi,, Wakayama 649-6551, JP TAKITANI, Kazuya, Kinokawa-shi,, Wakayama 649-6551, JP NAGAYAMA, Tomoyuki, Kinokawa-shi,, Wakayama 649-6551, JP TOKUTAKE, Akane, Kinokawa-shi,, Wakayama 649-6551, JP (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
B65H 43/06 → (51) B65H 39/06	
(51) B65H 49/12 (11) 4 056 507 B1 B65H 49/16 B65H 67/02	
(52) B65H 49/12; B65H 49/16; B65H 67/02; B65H 2701/313	
(25) En (26) En (21) 22159687.7 (22) 02.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

- (43) 14.09.2022
(30) 09.03.2021 JP 2021037453
(54) • **BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR GARNLIEFER-SPULE**
• **YARN SUPPLY PACKAGE ATTACHMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FIXATION DE BOBINE D'ALIMENTATION DE FIL**
- (73) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) Riyama, Yusuke, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B65H 49/16 → (51) **B65H 49/12****B65H 49/32** → (51) **B23K 9/133****B65H 59/04** → (51) **B23K 9/133****B65H 67/02** → (51) **B65H 49/12****B65H 75/00** → (51) **A45C 13/30****B65H 75/36** → (51) **A61B 50/30****B65H 75/44** → (51) **E21B 17/20**

- (51) **B66B 1/34** (11) **3 978 406 B1**
(52) **B66B 1/3492**
(25) En (26) En
(21) 20306151.0 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(54) • **AUFZUGSPOSITIONSREFERENZSYSTEME**
• **ELEVATOR POSITION REFERENCE SYSTEMS**
• **SYSTÈMES DE RÉFÉRENCE DE POSITION D'ASCENSEUR**
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) SIRIGU, Gerard, Gien 45505, FR
REBILLARD, Pascal, Gien 45505, FR
FAUCONNET, Aurélien, Gien 45505, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B66B 1/34** (11) **3 995 426 B1**
(52) **B66B 1/3492**
(25) En (26) En
(21) 20306328.4 (22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
(54) • **AUFZUGSPOSITIONREFERENZSYSTEME UND ÜBERWACHUNG DER GEBÄUDEABRECHNUNG UNTER VERWENDUNG EINES AUFZUGSPOSITIONREFERENZSYSTEMS**
• **ELEVATOR POSITION REFERENCE SYSTEMS AND MONITORING BUILDING SETTLEMENT USING AN ELEVATOR POSITION REFERENCE SYSTEM**
• **SYSTÈMES DE RÉFÉRENCE DE POSITION D'ASCENSEUR ET SURVEILLANCE D'AFFAISSEMENT DE BÂTIMENTS À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE RÉFÉRENCE DE POSITION D'ASCENSEUR**
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) Sirigu, Gérard c/o OTIS Gien, 45505 Gien, FR
Fauconnet, Aurélien c/o OTIS Gien, 45505

- Gien, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **B66B 5/00** (11) **3 812 331 B1**
(52) **B66B 5/02**
(52) **B66B 5/0037; B66B 5/027;**
Y02B 50/00
(25) En (26) En
(21) 19204757.9 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(54) • **VERFAHREN ZUM PRÜFEN EINER KAPAZITÄT EINER ANTRIEBSNOTBATTERIE EINES TRANSPORTSYSTEMS, PRÜFANORDNUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**
• **METHOD FOR TESTING A CAPACITY OF A DRIVE RESCUE BATTERY OF A TRANSPORTATION SYSTEM, TESTING ARRANGEMENT AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**
• **PROCÉDÉ POUR TESTER UNE CAPACITÉ D'UNE BATTERIE DE SECOURS DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT, AGENCEMENT DE TEST ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) Vuorio, Teppo, 00330 Helsinki, FI
Nikander, Juhamatti, 00330 Helsinki, FI
(74) K & H Bonapat Patentanwälte Koch · von Behren & Partner mbB, Donnersbergerstraße 22A, 80634 München, DE

B66B 5/00 → (51) **B66B 5/18****B66B 5/02** → (51) **B66B 5/00**

- (51) **B66B 5/18** (11) **3 828 117 B1**
(52) **B66B 5/00**
(52) **B66B 5/18; B66B 5/005; B66B 5/0068**
(25) En (26) En
(21) 19383041.1 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
(54) • **SICHERHEITSBREMSENAUSLÖSER**
• **SAFETY BRAKE TRIGGER**
• **DÉCLENCHEUR DE FREIN DE SÉCURITÉ**
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) SOTOCA, Javier Muñoz, Madrid 28919, ES
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B66B 9/02** (11) **3 960 682 B1**
(52) **B66B 9/02**

- (25) En (26) En
(21) 21194399.8 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(30) 01.09.2020 US 202017008695
(54) • **SELBSTKLETTERNDER SELBSTVERRIEGELNDER AUFZUG**
• **SELF-CLIMBING SELF-LOCKING ELEVATOR**
• **ASCENSEUR AUTOBLOQUANT AUTO-GRIMPANT**
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) Nichols, Stephen Richard, Connecticut, 06032, US
Witczak, Tadeusz Pawel, Connecticut,

- 06032, US
Clarke, John-Paul, Atlanta, 30306, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **B66C 13/00** (11) **3 617 129 B1**
(52) **B66C 13/40**
(52) **B66C 15/065; B66C 13/40**
(25) Ja (26) En
(21) 18789836.6 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(86) JP 2018/017065 26.04.2018
(87) WO 2018/199260 2018/44 01.11.2018
(30) 27.04.2017 JP 2017087832
(54) • **FERNBEDIENUNGSSENDGERÄT UND SYSTEM ZUR VERHINDERUNG DES VERLEGENS EINES FERNBEDIENUNGSSENDGERÄTS**
• **REMOTE OPERATION TERMINAL AND SYSTEM FOR PREVENTING REMOTE OPERATION TERMINAL FROM BEING MISLAID**
• **TERMINAL D'ACTIONNEMENT À DISTANCE ET SYSTÈME DESTINÉ À EMPÊCHER UN TERMINAL D'ACTIONNEMENT À DISTANCE D'ÊTRE ÉGARÉ**
- (73) Tadano Ltd., Ko-34, Shindencho, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
(72) ARAKI, Yuji, Takamatsu-shi Kagawa 761-0185, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) **B66C 13/14** (11) **3 862 606 B1**
(52) **B66C 23/68**

- (52) **B66C 13/14; B66C 23/54**
(25) It (26) En
(21) 20214026.5 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(30) 06.02.2020 IT 202000002362
(54) • **LADEKRAN**
• **LOADING CRANE**
• **GRUE DE CHARGEMENT**
- (73) FASSI GRU S.p.A., Via Roma, 110, 24021 Albino, BG, IT
(72) CERESOLI, Rossano, 24020 Ranica, IT
PIANTONI, Giorgio, 24029 Vertova, IT
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

B66C 13/14 → (51) **E21C 25/02****B66C 13/40** → (51) **B66C 13/00****B66C 13/40** → (51) **G05D 1/00****B66C 13/54** → (51) **G05D 1/00****B66C 15/06** → (51) **B66C 13/00****B66C 23/18** → (51) **B66C 23/52**

- (51) **B66C 23/52** (11) **4 081 475 B1**
(52) **B66D 3/08**
(52) **B66C 23/52; B66C 23/185; B66D 3/08; Y02E 10/72; Y02E 10/727**
(25) En (26) En
(21) 20835840.8 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022

- (86) EP 2020/087679 22.12.2020
(87) WO 2021/130254 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 NL 2024563
(54) • *KRAN, SCHIFF MIT EINEM SOLCHEN KRAN UND EINE VERFAHREN ZUR AUFRICHTEN EINER LÄNGLICHEN STRUKTUR*
• *CRANE, VESSEL COMPRISING SUCH A CRANE, AND A METHOD FOR UP-ENDING AN ELONGATE STRUCTURE*
• *GRUE, NAVIRE COMPRENANT UNE TELLE GRUE ET PROCEDE POUR BASCULER UNE STRUCTURE ALLONGÉE*
- (73) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115 HH Schiedam, NL
(72) STIJNMAN, Theodorus Cornelis Joanes Maria, 3115 HH SCHIEDAM, NL
VAN VELUW, Cornelis Martinus, 3115 HH SCHIEDAM, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- B66C 23/52** → (51) **F16C 21/00**
-
- B66C 23/68** → (51) **B66C 13/14**
-
- B66C 23/70** → (51) **E21C 25/02**
-
- B66C 23/84** → (51) **F16C 21/00**
-
- B66D 3/08** → (51) **B66C 23/52**
-
- (51) **B66D 5/14** (11) **3 147 253 B1**
B66D 5/30
(52) **B66D 5/30; B66D 5/14**
(25) En (26) En
(21) 16188193.3 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(30) 10.09.2015 US 201562216482 P
(54) • *ELEVATOR BRAKEAUFGZUGSBREMSENAN-ORDNUNG*
• *ELEVATOR BRAKE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE FREIN D'ASCENSEUR*
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032, US
(72) LOTFI, Amir, South Windsor, CT Connecticut 06074, US
LANG, Michael C., Southbury, CT Connecticut 06488, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B66D 5/30** → (51) **B66D 5/14**
-
- B66F 9/06** → (51) **G05D 1/02**
-
- B66F 9/065** → (51) **B66F 9/075**
-
- (51) **B66F 9/075** (11) **3 757 058 B1**
B66F 9/065 **B60K 7/00**
B60K 17/16 **B60K 1/00**
(52) **B66F 9/07531; B60K 1/00;**
B66F 9/0655; B66F 9/07568;
B66F 9/07572; B66F 9/07586;
B60K 2001/001; B60Y 2200/15
(25) It (26) En
(21) 20178733.0 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 26.06.2019 IT 201900010098
(54) • *ELEKTRISCHER HUBWAGEN*
• *AN ELECTRIC LIFTING TRUCK*
• *CHARIOT ÉLÉVATEUR ÉLECTRIQUE*
- (73) Merlo Project S.r.l., Via Nazionale, 9/A, I-12010 - Cervasca (Cuneo), IT
(72) MERLO, Mr. Amilcare, I-12100 San Rocco

- Castagnaretta (Cuneo), IT
CONTESSINI, Mr. Felice, I-12010 Cervasca (Cuneo), IT
- (74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- B66F 9/075** → (51) **B64F 5/40**
-
- B66F 11/04** → (51) **E21C 25/02**
-
- B67C 3/22** → (51) **B65G 29/00**
-
- B67C 3/22** → (51) **B67D 1/08**
-
- (51) **B67C 3/28** (11) **3 489 191 B1**
B67C 3/26
(52) **B67C 3/281; B67C 2003/2677;**
B67C 2003/268
(25) En (26) En
(21) 18207777.6 (22) 22.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(30) 22.11.2017 JP 2017225153
(54) • *FÜLLVENTIL*
• *FILLING VALVE*
• *VANNE DE REMPLISSAGE*
- (73) Shibuya Corporation, 58, Koh, Mamedahonmachi Kanazawa-shi, Ishikawa 920-8681, JP
(72) Nishino, Yukinobu, Ishikawa, 920-8681, JP
Kamori, Shinya, Ishikawa, 920-8681, JP
Ota, Shunya, Ishikawa, 920-8681, JP
Yonemura, Yuichi, Ishikawa, 920-8681, JP
Kitayama, Taro, Ishikawa, 920-8681, JP
Tanikawa, Katsunori, Ishikawa, 920-8681, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- B67C 7/00** → (51) **B65G 29/00**
-
- (51) **B67D 1/08** (11) **3 950 571 B1**
B65D 47/00 **B67D 1/12**
B65D 47/32 **B67C 3/22**
(52) **B67D 1/0832; B67D 1/0845;**
B67D 1/1252
(25) Ru (26) En
(21) 19920687.1 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) RU 2019/000567 09.08.2019
(87) WO 2020/197434 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 RU 2019108746
(54) • *BESCHLAG FÜR EIN PET-FASS*
• *FITTING FOR A PET KEG*
• *ACCESSOIRE POUR GOURDE EN PET*
- (73) Knyazev, Sergey Vladimirovich, ul. Dubravnya, 105, kv. 51, Kazan 420138, RU
Datsina, Dmitry Nikolaevich, Leningradskiy prospekt, 76, korp 4, kv. 154, Moscow 125315, RU
Simkin, Oleg Aleksandrovich, Leningradskiy prospekt, 76, korp 4, kv. 154, Moscow 125315, RU
Belyaev, Leonid Mikhailovich, Pushkina str. 7 Minvneshnortorg village Vnukovskoe settlement, Moscow 108817, RU
Kolesnikov, Igor Nikolaevich, Safiullina st., 50A, kv. 38, Kazan 420139, RU
(72) KNYAZEV, Sergey Vladimirovich, Kazan 420138, RU
(74) GLP S.R.L., Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

- B67D 1/12** → (51) **A61G 15/14**
-
- B67D 1/12** → (51) **B67D 1/08**
-
- B67D 7/00** → (51) **F04F 5/16**
-
- B67D 7/18** → (51) **G01F 3/18**
-
- B67D 7/36** → (51) **B64F 1/28**
-
- B67D 7/74** → (51) **G01F 3/18**
-
- B81B 3/00** → (51) **G01N 29/22**
-
- B81B 3/00** → (51) **G01P 15/125**
-
- B81B 3/00** → (51) **G02B 26/00**
-
- B81B 5/00** → (51) **G01P 15/125**
-
- (51) **B81B 7/00** (11) **3 526 158 B1**
G01L 19/14 **G01L 9/00**
G01L 19/00
(52) **B81B 7/0048; B81B 7/0061;**
G01L 9/0042; G01L 19/0076;
G01L 19/146; B81B 2201/0264;
B81C 2201/0112
(25) De (26) De
(21) 17780029.9 (22) 18.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) EP 2017/073447 18.09.2017
(87) WO 2018/068991 2018/16 19.04.2018
(30) 14.10.2016 DE 102016220077
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES STRESSENTKOPPELTEN MIKROMECHANISCHEN DRUCKSENSORS*
• *METHOD FOR PRODUCING A STRESS-DECOUPLED MICROMECHANICAL PRESSURE SENSOR*
• *PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN CAPTEUR DE PRESSION MICROMÉCANIQUE DÉCOUPLÉ DE CONTRAINTES*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KRAMER, Torsten, 72827 Wannweil, DE
FRIEDRICH, Thomas, 72116 Moessingen-Oeschingen, DE
DANNENBERG, Arne, 72555 Metzingen, DE
FRITZ, Joachim, 72074 Tuebingen, DE
-
- B81B 7/00** → (51) **G01S 7/481**
-
- B81C 1/00** → (51) **G01L 19/00**
-
- B81C 1/00** → (51) **G01N 29/22**
-
- B81C 1/00** → (51) **G02B 26/00**
-
- B82Y 5/00** → (51) **A61K 9/51**
-
- B82Y 30/00** → (51) **F42B 10/46**
-
- (51) **C01B 11/02** (11) **3 307 676 B1**
C01B 11/10
(52) **C01B 11/024; C01B 11/10**
(25) En (26) En
(21) 16735747.4 (22) 10.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) US 2016/036816 10.06.2016
(87) WO 2016/201178 2016/50 15.12.2016
(30) 12.06.2015 US 201562174564 P

- (54) • **WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHLORDIOXID MIT HILFE DER WÄSSRIGEN ZUSAMMENSETZUNG**
• **AQUEOUS COMPOSITION AND METHOD OF PRODUCING CHLORINE DIOXIDE USING AQUEOUS COMPOSITION**
• **COMPOSITION AQUEUSE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DIOXYDE DE CHLORE AU MOYEN D'UNE COMPOSITION AQUEUSE**
- (73) Diversy, Inc., 1300 Altura Road Suite 125, Fort Mill, SC 29708, US
- (72) VON REGE, Henry, 55232 Alzey, DE
MISTELE, Ingo, 68219 Mannheim, DE
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt
Attorney at Law PartG mbB, Brienner
Straße 11, 80333 München, DE
- (60) 23181225.6 / 4 234 485

C01B 11/10 → (51) C01B 11/02

C01B 17/02 → (51) H01M 4/36

C01B 19/00 → (51) C09K 11/02

C01B 21/26 → (51) B01J 23/46

C01B 32/00 → (51) H01M 4/36

C01B 32/15 → (51) C04B 35/524

C01B 32/15 → (51) H01M 4/36

- (51) **C01B 32/168** (11) **3 731 311 B1**
H01M 10/052 **H01M 4/02**
H01M 4/134 **H01M 4/136**
H01M 4/38 **H01M 4/40**
H01M 4/62 **H01M 50/46**

- (52) **H01M 4/405; C01B 32/168;**
H01M 4/134; H01M 4/136;
H01M 4/382; H01M 4/62;
H01M 10/052; H01M 50/46;
C01B 2202/08; C01B 2202/22;
C01B 2202/36; H01M 2004/027;
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 19861355.6 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 28.10.2020
(86) KR 2019/011446 05.09.2019
(87) WO 2020/060079 2020/13 26.03.2020
(30) 20.09.2018 KR 20180112863

- (54) • **ANODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **ANODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME**
• **ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT**

- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

- (72) KANG, Da Young, Daejeon 34122, KR
SONG, Jieun, Daejeon 34122, KR

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

- (51) **C01B 32/20** (11) **3 156 367 B1**
H01M 4/583 **H01M 4/587**
H01M 4/1393

- (52) **H01M 4/587; H01M 4/133;**
H01M 4/1393; H01M 4/366;
H01M 4/625; H01M 10/0525;

H01M 2004/021; H01M 2004/027;
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 15806625.8 (22) 10.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 19.04.2017

- (86) KR 2015/005839 10.06.2015

- (87) WO 2015/190833 2015/50 17.12.2015

- (30) 13.06.2014 KR 20140071893

- (54) • **AKTIVMATERIAL FÜR NEGATIVELEKTRODE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**

- **NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND METHOD FOR PREPARING SAME**

- **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE PRÉPARER CE DERNIER**

- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

- (72) LEE, Su Yeon, Daejeon 305-738, KR
SHIN, Sun Young, Daejeon 305-738, KR

- LEE, Su Min, Daejeon 305-738, KR

- KIM, Eun Kyung, Daejeon 305-738, KR

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

C01B 37/00 → (51) B01J 29/86

C01B 37/04 → (51) C01B 39/54

- (51) **C01B 37/08** (11) **3 658 278 B1**
C01B 39/54 **B01J 29/82**
B01J 29/86 **B01J 29/87**
B01J 29/88 **B01J 37/03**
B01D 53/02 **B01D 53/26**
B01J 20/18 **B01J 20/30**
B01J 29/83 **B01J 29/84**
B01J 29/85 **B01J 37/00**
B01J 39/02 **B01J 39/14**

- (52) **C01B 39/54; B01D 53/02;**
B01D 53/261; B01J 20/18;
B01J 20/3057; B01J 20/3085;
B01J 29/83; B01J 29/84; B01J 29/85;
B01J 37/0018; B01J 39/02; B01J 39/14;
C01B 37/08; B01D 2253/104;
B01D 2253/106; B01D 2253/108;
B01D 2256/245; Y02P 20/129

- (25) En (26) En
(21) 18838568.6 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 03.06.2020
(86) US 2018/043627 25.07.2018
(87) WO 2019/023313 2019/05 31.01.2019
(30) 28.07.2017 US 201762538357 P

- (54) • **KRISTALLINE METALLOPHOSPHATE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG**

- **CRYSTALLINE METALLOPHOSPHATES, THEIR METHOD OF PREPARATION, AND USE**

- **MÉTALLOPHOSPHATES CRISTALLINS, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION**

- (73) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US

- (72) YUHAS, Benjamin D., Des Plaines Illinois 60017-5017, US

- GALEY, Melissa M., Des Plaines Illinois 60017-5017, US

- MILLER, Mark A., Des Plaines Illinois 60017-5017, US

- MOWAT, John P. S., Des Plaines Illinois

60017-5017, US

SINKLER, Wharton, Des Plaines Illinois

60017-5017, US

LEWIS, Gregory J., Des Plaines Illinois

60017-5017, US

- (74) KNIGHT, Lisa M., Des Plaines Illinois 60017-5017, US

- Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C01B 37/08 → (51) B01J 29/82

C01B 37/08 → (51) C01B 39/54

C01B 39/02 → (51) B01J 29/86

C01B 39/12 → (51) B01J 29/86

- (51) **C01B 39/54** (11) **3 658 504 B1**
B01J 29/84 **B01J 29/85**

- C01B 37/08** **C01B 37/04**

- B01J 20/02** **B01J 20/18**

- B01J 35/00** **B01J 39/12**

- C07C 1/20**

- (52) **B01J 20/0292; B01J 20/18;**
B01J 29/85; B01J 35/30; B01J 39/12;
C01B 37/04; C01B 37/08; C01B 39/54;
C07C 1/20; C07C 2529/83;
Y02P 20/129

- (25) En (26) En

- (21) 18837528.1 (22) 24.07.2018

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

- (43) 03.06.2020

- (86) US 2018/043354 24.07.2018

- (87) WO 2019/023153 2019/05 31.01.2019

- (30) 28.07.2017 US 201762538403 P

- (54) • **KRISTALLINE METALLOPHOSPHATE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG**

- **CRYSTALLINE METALLOPHOSPHATES, THEIR METHOD OF PREPARATION, AND USE**

- **MÉTALLOPHOSPHATES CRISTALLINS, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION**

- (73) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US

- (72) YUHAS, Benjamin D., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US

- MILLER, Mark A., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US

- GALEY, Melissa M., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US

- MOWAT, John P. S., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US

- SINKLER, Wharton, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US

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

C01B 39/54 → (51) B01J 29/82

C01B 39/54 → (51) C01B 37/08

- (51) **C01C 1/02** (11) **3 950 593 B1**
B01J 4/00 **B01J 8/00**

- B01J 8/08** **B01J 8/24**

- (52) **C01C 1/026; B01J 4/002; B01J 7/02;**
B01J 8/004; B01J 8/085; B01J 8/24;
C01C 1/028; B01J 2208/00292

- (25) Zh (26) En

- (21) 19923584.7 (22) 12.08.2019

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

- (43) 09.02.2022
(86) CN 2019/100142 12.08.2019
(87) WO 2020/199451 2020/41 08.10.2020
(30) 02.04.2019 CN 201910259782
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AMMONIAK UNTER VERWENDUNG VON AMMONIUMSALZ UND SILIKAT
• METHOD FOR PREPARING AMMONIA BY USING AMMONIUM SALT AND SILICATE
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'AMMONIAC À L'AIDE DE SEL D'AMMONIUM ET DE SILICATE
- (73) Yuanchu Technology (Beijing) Co., Ltd, Room 5032, 5th Floor, Building 3 No. 8, Beichen East Road Chaoyang District, Beijing 100101, CN
(72) YU, Changjun, Beijing 100101, CN
WANG, Qi, Beijing 100101, CN
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

C01C 1/08 → (51) **F01N 3/20****C01G 49/00** → (51) **H01M 4/13**

- (51) **C01G 53/00** (11) **4 149 890 B1**
H01M 4/00
(52) **C01G 53/006; C01G 53/50;**
H01M 4/0471; H01M 4/1391;
H01M 4/362; H01M 4/525;
C01P 2002/85; C01P 2002/88;
C01P 2004/03; C01P 2004/50;
C01P 2004/61; C01P 2006/12;
C01P 2006/40; H01M 10/0525;
H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21723730.4 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/061889 05.05.2021
(87) WO 2021/228662 2021/46 18.11.2021
(30) 12.05.2020 EP 20174033
(54) • ELEKTRODENAKTIVMATERIALIEN UND
VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG
• ELECTRODE ACTIVE MATERIALS AND
METHOD FOR THEIR MANUFACTURE
• MATÉRIAUX ACTIFS D'ÉLECTRODE ET
LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
IUCF-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY
COOPERATION FOUNDATION HANYANG
UNIVERSITY), 222 Wangsimni-ro
Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
(72) BERGNER, Benjamin, Johannes, Herbert,
67056 Ludwigshafen, DE
SUN, Yang-Kook, Seoul 06288, KR
PARK, Geon-Tae, Seoul 01006, KR
SHIN, Ji-Yong, Hyogo 660-0083, JP
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

C01G 53/00 → (51) **H01F 1/34****C01G 53/00** → (51) **H01M 4/131****C01G 53/00** → (51) **H01M 4/525****C01G 53/00** → (51) **H01M 4/62****C02F 1/00** → (51) **C02F 9/00****C02F 1/02** → (51) **C02F 9/00****C02F 1/28** → (51) **B01J 20/10****C02F 1/28** → (51) **C02F 9/00**

- (51) **C02F 1/44** (11) **3 950 602 B1**
B01D 61/04
C02F 1/50
(52) **B01D 65/02; B01D 61/025;**
B01D 65/08; C02F 1/441; C02F 1/50;
C02F 1/76; B01D 2321/162;
B01D 2321/168; C02F 1/24; C02F 1/32;
C02F 1/444; C02F 1/52; C02F 1/66;
C02F 2103/007; C02F 2103/04;
C02F 2103/08; Y02A 20/131
(25) Ja (26) En
(21) 20785082.7 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/011052 13.03.2020
(87) WO 2020/203168 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019065692
(54) • MEMBRANTRENNVERFAHREN
• MEMBRANE SEPARATION METHOD
• PROCÉDÉ DE SÉPARATION MEMBRA-
NAIRE
- (73) Kurita Water Industries Ltd., 10-1 Nakano
4-chome Nakano-ku, Tokyo 164-0001, JP
Nanyang Technological University, 50
Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
(72) KOMORI Hideyuki, Singapore 637141, SG
HAYAKAWA Kunihiro, Tokyo 164-0001, JP
LU Yinghong, Singapore 637141, SG
CHONG Tzyy Haur, Singapore 639798, SG
SIM Lee Nuang, Singapore 639798, SG
HO Jia Shin, Singapore 639798, SG
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

C02F 1/44 → (51) **C02F 9/00****C02F 1/469** → (51) **C02F 9/00**

- (51) **C02F 1/50** (11) **4 129 930 B1**
A01N 25/34
C02F 1/76
C02F 103/42
(52) **A01N 59/06; A01N 25/34; C02F 1/50;**
C02F 1/688; C02F 1/76;
C02F 2103/023; C02F 2103/42;
C02F 2303/04
(25) En (26) En
(21) 22197400.9 (22) 16.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 14.05.2015 US 201562161352 P
(54) • SICH LANGSAM AUFLÖSENDE HYPO-
CHLORITFORMKÖRPER
• SLOW DISSOLVING HYPOCHLORITE
SHAPED ARTICLE
• ARTICLE FORMÉ À BASE D'HYPOCHLO-
RITE À DISSOLUTION LENTE
- (73) Innovative Water Care, LLC, 1400 Bluegrass
Lakes Parkway, Alpharetta, GA 30004, US
(72) HANI, Rahim, Alpharetta GA, 30005, US
SWEENEY, Philip Gerdon, Canton, GA,
30115, US
AKANDE, Janet, Johns Creek, GA, 30097, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB
(62) 16724264.3 / 3 294 678

C02F 1/50 → (51) **C02F 1/44****C02F 1/56** → (51) **B01D 21/01****C02F 1/68** → (51) **E04H 4/12****C02F 1/76** → (51) **C02F 1/50**

- (51) **C02F 9/00** (11) **3 793 953 B1**
B01D 61/24
C02F 1/02
C02F 1/44
C02F 1/00
(52) **C02F 9/00; A61M 1/1524;**
A61M 1/155; A61M 1/1561;
A61M 1/1656; A61M 1/1672;
B01D 61/12; B01D 61/24; B01D 61/32;
B01D 65/102; B01D 65/104;
A61M 1/1565; A61M 1/1566;
A61M 1/159; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3334; A61M 2205/705;
A61M 2205/707; B01D 2313/60;
B01D 2313/701; C02F 1/002;
C02F 1/02; C02F 1/283; C02F 1/441;
C02F 1/4691; C02F 1/4695;
C02F 2101/306; C02F 2209/001;
C02F 2209/003; C02F 2209/006;
C02F 2209/008; C02F 2209/03;
C02F 2209/05; C02F 2209/40;
C02F 2301/046; C02F 2303/04
(25) En (26) En
(21) 19723392.7 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) EP 2019/061934 09.05.2019
(87) WO 2019/219502 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 SE 1850557
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
URTEILUNG EINES ZUSTANDES EINES
WASSERREINIGUNGSSYSTEMS
• A METHOD AND AN APPARATUS FOR
EVALUATING A CONDITION OF A WATER
PURIFICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉVALUER
L'ÉTAT D'UN SYSTÈME DE PURIFICATION
D'EAU
- (73) BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse
130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
BAXTER INTERNATIONAL INC., One Baxter
Parkway, Deerfield, IL 60015, US
(72) WICTOR, Per-Ola, 241 75 STEHAG, SE
ÖRNDAL, Carl-Henry, 241 38 Eslöv, SE
LINDGREN, Henrik, 247 72 Genarp, SE
WELLINGS, Anders, Bellair Beach, FL
33786, US
SZPARA, Edward, Saint Charles, Illinois
IL60175, US
(74) Sweden SHS IP Office, Gambro Lundia AB
P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE

C02F 11/147 → (51) **C08F 220/38****C02F 103/10** → (51) **B01D 21/01****C02F 103/42** → (51) **E04H 4/12****C03B 3/00** → (51) **C03B 5/04**

- (51) **C03B 5/04** (11) **3 538 497 B1**
C03B 5/185
C03B 3/00
(52) **C03B 5/185; C03B 5/04; C03B 3/005;**
Y02P 40/57
(25) En (26) En
(21) 17801255.5 (22) 08.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) US 2017/060556 08.11.2017
(87) WO 2018/089436 2018/20 17.05.2018
(30) 08.11.2016 US 201662419115 P

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GLASARTIKELS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR FORMING A GLASS ARTICLE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LA MISE EN FORME D'UN ARTICLE EN VERRE*
- (73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, NY 14831, US
- (72) COOK, Mark Alan, Painted Post, New York 14870, US
GAETA, Zagorka Dacic, Ithaca, New York 14850, US
LEE, Sung Hwan, Taichung 40757, TW
NOLET, Daniel Arthur, Danville, Kentucky 40422, US
PETERS, Guido, Bath, New York 14810, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C03B 5/185 → (51) **C03B 5/04**

- (51) **C03B 9/16** (11) **3 604 239 B1**
C03B 9/193
- (52) **C03B 9/165; C03B 9/1932**
- (25) Es (26) En
(21) 17902464.1 (22) 02.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) MX 2017/000088 02.08.2017
(87) WO 2018/174703 2018/39 27.09.2018
(30) 23.03.2017 AR P170100723
- (54) • *WENDEMECHANISMUS FÜR EINE MASCHINE ZUM FORMEN VON GLASARTIKELN*
• *INVERTING MECHANISM FOR A MACHINE FOR SHAPING GLASS ITEMS*
• *MÉCANISME D'INVERSION POUR MACHINE À FORMER DES ARTICLES EN VERRE*
- (73) Vitro, S.A.B. de C.V., Keramos 225 Poniente Col. Del Prado, Monterrey, Nuevo León 64410, MX
- (72) TIJERINA RAMOS, Víctor, C.P. 64000 Monterrey Nuevo León, MX
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (51) **C03B 9/16** (11) **3 872 039 B1**
C03B 9/38 **C03B 9/193**
- (52) **C03B 9/165; C03B 9/1932; C03B 9/3816; Y02P 40/57**
- (25) Es (26) En
(21) 18938095.9 (22) 22.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) MX 2018/000109 22.10.2018
(87) WO 2020/085891 2020/18 30.04.2020
- (54) • *STÜTZBLOCK MIT EINZELNEN HOHLPROFILN FÜR EINE MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON GLASGEGENSTÄNDEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *SUPPORT BLOCK WITH INDIVIDUAL HOLLOW SECTIONS FOR A MACHINE FOR FORMING GLASS OBJECTS, AND MANUFACTURING METHOD*
• *BLOC SUPPORT À SECTIONS INDIVIDUELLES CREUSES POUR UNE MACHINE À FAÇONNER DES ARTICLES DE VERRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Vitro, S.A.B. de C.V., Av. Ricardo Margain Zozaya No. 400 Col. Valle del Campestre San Pedro Garza García, Nuevo León 66265, MX
- (72) BECKER DEL RIO, Alejandro, 53937 Atizapán de Zaragoza, Estado de México,

- MX
TIJERINA RAMOS, Victor, 64000 Monterrey, Nuevo León, MX
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C03B 9/193 → (51) **C03B 9/16****C03B 9/38** → (51) **C03B 9/16****C03B 17/00** → (51) **B32B 7/12**

- (51) **C03B 17/04** (11) **3 932 877 B1**
C03B 17/04
- (25) En (26) En
(21) 20182894.4 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
- (54) • *VERFAHREN ZUR KÜHLUNG EINES RAUMS UM EINE HOHLWELLE, VORRICHTUNG ZUR FÜHRUNG EINES FLUIDS ENTLANG EINES ÄUSSEREN OBERFLÄCHENBE- REICHS EINER HOHLWELLE, HOHLWELLE MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG, FEUER- FESTES ROHR, IN DAS SOLCH EINE HOHL- WELLE EINGEFÜGT IST, UND SYSTEM MIT SOLCH EINER HOHLWELLE UND/ODER SOLCH EINEM FEUERFESTEN ROHR*
• *METHOD FOR COOLING A SPACE AROUND A SLEEVE SHAFT, DEVICE FOR GUIDING A FLUID ALONG AN OUTER SUR- FACE AREA OF A SLEEVE SHAFT, SLEEVE SHAFT COMPRISING SUCH A DEVICE, RE- FRACTORY TUBE WITH SUCH A SLEEVE SHAFT INSERTED AND SYSTEM COMPRIS- ING SUCH A SLEEVE SHAFT AND/OR SUCH A REFRACTORY TUBE*
• *PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT D'UN ES- PACE AUTOUR D'UN ARBRE DE MAN- CHON, DISPOSITIF POUR GUIDER UN FLUIDE LE LONG D'UNE SURFACE EXTÉ- RIEURE D'UN ARBRE DE MANCHON, ARBRE DE MANCHON D'ARBRE COMPRE- NANT UN TEL DISPOSITIF, TUBE RÉFRAC- TAIRE DOTÉ D'UN TEL ARBRE DE MAN- CHON INSÉRÉ ET SYSTÈME COMPRE- NANT UN TEL ARBRE DE MANCHON ET/OU UN TEL TUBE RÉFRACTAIRE*
- (73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
- (72) Münch, Wolfgang, 55270 Bubenheim, DE
Fuchs, Roland, 95666 Mitterteich, DE
Rösel, Gregor, 65462 Ginsheim- Gustavsburg, DE
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
- (51) **C03B 23/04** (11) **3 336 066 B1**
B41M 5/26 **C03C 23/00**
G06K 19/06 **B65C 3/02**
B41M 7/00
- (52) **C03B 23/04; B41M 5/262**
- (25) De (26) De
(21) 17206188.9 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(30) 19.12.2016 DE 102016124833
- (54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES HOHLGLASPRODUKTS AUS EINEM GLAS- ROHR-HALBZEUG MIT MARKIERUNGEN, SOWIE VERWENDUNGEN HIERVON*
• *METHOD FOR PRODUCING A HOLLOW GLASS PRODUCT MADE FROM A SEMI- FINISHED GLASS TUBE WITH MARKINGS AND USES THEREOF*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRO- DUIT EN VERRE CREUX À PARTIR D'UN DE- MI-PRODUIT SOUS LA FORME DE TUBE DE VERRE POURVU DE MARQUAGES AINSI QUE SES UTILISATIONS*
- (73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
- (72) Witzmann, Dr. André, 95679 Waldershof, DE
Trinks, Dr. Ulla, 95666 Mitterteich, DE
Männl, Reinhard, 95666 Mitterteich, DE
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

C03B 35/00 → (51) **B32B 7/12****C03C 1/02** → (51) **C05B 13/06****C03C 3/087** → (51) **C03C 3/112**

- (51) **C03C 3/097** (11) **3 778 506 B1**
C03C 4/00 **C03C 13/00**
C03C 25/323
- (52) **C03C 3/097; C03C 4/0007; C03C 13/00; C03C 25/323**
- (25) En (26) En
(21) 20190002.4 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 13.08.2019 CN 201910744506
- (54) • *BIOAKTIVE GLASZUSAMMENSETZUNGEN*
• *BIOACTIVE GLASS COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE VERRE BIOACTIF*
- (73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) Qiang, Fu, Painted Post, NY New York 14870, US
Qing, Zhou, Minhang Qu, Shanghai 201114, CN
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- (51) **C03C 3/112** (11) **2 753 590 B1**
C03C 3/087 **C03C 13/00**
C03C 3/087; C03C 3/112; C03C 13/00
- (25) En (26) En
(21) 12761695.1 (22) 07.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.07.2014
(86) US 2012/054113 07.09.2012
(87) WO 2013/036736 2013/11 14.03.2013
(30) 09.09.2011 US 201161532840 P
13.09.2011 US 201161534041 P
- (54) • *GLASZUSAMMENSETZUNGEN UND DAR- AUS HERGESTELLTE FASERN*
• *GLASS COMPOSITIONS AND FIBERS MADE THEREFROM*
• *COMPOSITIONS DE VERRE ET FIBRES OB- TENUES À PARTIR DE CELLES-CI*
- (73) Electric Glass Fiber America, LLC, 940 Washburn Switch Road, Shelby, NC 28150, US
- (72) Li, Hong, Sewickley, Pennsylvania 15143, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C03C 4/00 → (51) **C03C 3/097****C03C 8/02** → (51) **C05B 13/06****C03C 8/04** → (51) **C03C 8/14**

<i>C03C 8/10</i>	→ (51) <i>C03C 8/14</i>
(51) <i>C03C 8/14</i> (11) 3 938 330 B1 <i>C03C 8/20 C03C 8/04</i> <i>C03C 8/16 C03C 8/10</i>	
(52) C03C 8/16; C03C 8/04; C03C 8/10; C03C 8/14; C03C 8/20; C03C 2205/00	
(25) En (26) En (21) 20817996.0 (22) 22.05.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.01.2022 (86) US 2020/034228 22.05.2020 (87) WO 2020/247194 2020/50 10.12.2020 (30) 05.06.2019 US 201962857302 P (54) • GLASFRTTE ENTHALTEND DUNKEL GE- FÄRBTE FÜLLSTOFFE MIT GERINGER EX- PANSION • GLASS FRIT SYSTEM INCLUDING DARK- COLORED, LOW EXPANSION FILLERS • FRITTE COMPRENANT DES CHARGES À FAIBLE DILATATION DE COULEUR SOMBRE (73) Ferro Corporation, 6060 Parkland Boulevard, Mayfield Heights, OH 44124, US (72) AXTELL, Enos, A., Seven Hills, OH 44131, US MALONEY, John, J., Solon, OH 44139, US GLEASON, Cody, J., Solon, OH 44139, US SRIDHARAN, Srinivasan, Strongsville, OH 44136, US SAKOSKE, George, E., Independence, OH 44131, US (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE	
<i>C03C 8/16</i>	→ (51) <i>C03C 8/14</i>
<i>C03C 8/20</i>	→ (51) <i>C03C 8/14</i>
<i>C03C 13/00</i>	→ (51) <i>C03C 3/097</i>
<i>C03C 13/00</i>	→ (51) <i>C03C 3/112</i>
(51) <i>C03C 17/36</i> (11) 3 880 622 B1	
(52) C03C 17/36; C03C 17/3626; C03C 17/3639; C03C 17/3644; C03C 17/3649; C03C 17/3655; C03C 17/366; C03C 17/3681; C03C 2217/78	
(25) Fr (26) Fr (21) 19829279.9 (22) 15.11.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.09.2021 (86) FR 2019/052716 15.11.2019 (87) WO 2020/099799 2020/21 22.05.2020 (30) 16.11.2018 FR 1860583 (54) • WÄRMEBEHANDELTES MATERIAL MIT VERBESSERTEN MECHANISCHEN EIGEN- SCHAFTEN • HEAT-TREATED MATERIAL WITH IM- PROVED MECHANICAL PROPERTIES • MATERIAU TRAITÉ THERMIQUEMENT A PROPRIETES MECANIQUEES AMELIOREES (73) Saint-Gobain Glass France, 12 Place de l'Iris Tour Saint-Gobain, 92400 Courbevoie, FR (72) GUIMARD, Denis, 75013 PARIS, FR SKOLSKI, Johann, 75018 PARIS, FR HIVET, Romain, 93400 SAINT-OUEN, FR BELLEMIN, Joël, 91210 DRAVEIL, FR (74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR	
(51) <i>C03C 21/00</i> (11) 3 802 451 B1	
(52) C03C 21/002	

(25) En (26) En (21) 19733342.0 (22) 07.06.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.04.2021 (86) US 2019/036009 07.06.2019 (87) WO 2019/236975 2019/50 12.12.2019 (30) 08.06.2018 US 201862682672 P 17.07.2018 US 201862699306 P (54) • BRUCHBESTÄNDIGE SPANNUNGSPROFI- LE IN GLÄSERN • FRACTURE RESISTANT STRESS PROFILES IN GLASSES • PROFILS DE CONTRAINTE RÉSISTANT À LA FRACTURE DANS DES LUNETTES (73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US (72) GROSS, Timothy Michael, Corning, New York 14830, US GUO, Xiaojun, Painted Post, New York 14870, US HARRIS, Jason Thomas, Horseheads, New York 14845, US LEZZI, Peter Joseph, Corning, New York 14830, US MITCHELL, Alexandra Lai Ching Kao Andrews, Ithaca, New York 14850, US ORAM, Pascale, Hammondsport, New York 14840, US REIMAN, Kevin Barry, Horseheads, New York 14845, US ROUSSEV, Rostislav Vatchev, Painted Post, New York 14870, US UKRAINCZYK, Ljerka, Ithaca, New York 14850, US (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB (60) 23201195.7 / 4 279 461	
<i>C03C 23/00</i>	→ (51) <i>C03B 23/04</i>
(51) <i>C03C 25/32</i> (11) 4 126 785 B1	
(52) E01C 13/08; C03C 25/32; E01C 13/083	
(25) En (26) En (21) 20718269.2 (22) 03.04.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.02.2023 (86) EP 2020/059659 03.04.2020 (87) WO 2021/197635 2021/40 07.10.2021 (54) • SPORTPLATZ MIT EINEM STOSSKISSEN MIT BINDEMITELE AUF LIGNINBASIS • SPORTS FIELD WITH SHOCK PAD COM- PRISING LIGNIN-BASED BINDER • TERRAIN DE SPORT AVEC COUCHE DE SOUPLESSE COMPRENANT UN LIANT À BASE DE LIGNINE (73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584C, 2640 Hedehusene, DK (72) DE VRIES, Linda, 2640 Hedehusene, DK JOHANSSON, Dorte Bartrik, 2640 Hedehusene, DK NIKOLIC, Miroslav, 2640 Hedehusene, DK (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB (60) 23211857.0 / 4 321 493	
<i>C03C 25/323</i>	→ (51) <i>C03C 3/097</i>
<i>C04B 5/00</i>	→ (51) <i>C22B 7/04</i>
(51) <i>C04B 14/06</i> (11) 3 862 333 B1	
(52) C04B 14/06 C04B 24/38 C04B 28/02 C04B 40/00	C04B 24/12 C04B 111/72 C04B 111/00

(52) C04B 40/0042; C04B 2111/00086; C04B 2111/00081; Y02W 30/91	
(25) Ko (26) En (21) 19869038.0 (22) 26.09.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.08.2021 (86) KR 2019/012521 26.09.2019 (87) WO 2020/071685 2020/15 09.04.2020 (30) 01.10.2018 KR 20180117147 (54) • ZEMENTMÖRTELADITIV MIT HYDRO- PHOBEM SILICIUMDIOXID UND HERSTEL- LUNGSVERFAHREN DAFÜR • CEMENT MORTAR ADDITIVE COMPRIS- ING HYDROPHOBIC SILICA, AND PREPA- RATION METHOD THEREFOR • ADDITIF DE MORTIER DE CIMENT COM- PRENANT DE LA SILICE HYDROPHOBE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ (73) LOTTE Fine Chemical Co., Ltd., 19, Yeocheon-ro 217beon-gil, Nam-gu, Ulsan 44714, KR (72) JEONG, Hyun Ji, Ulsan 44714, KR KWON, Bong Jin, Ulsan 44714, KR JU, Ji Eun, Ulsan 44714, KR (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	
<i>C04B 24/12</i>	→ (51) <i>C04B 14/06</i>
<i>C04B 24/38</i>	→ (51) <i>C04B 14/06</i>
<i>C04B 28/02</i>	→ (51) <i>C04B 14/06</i>
(51) <i>C04B 28/04</i> (11) 3 909 937 B1	
(52) C04B 28/04; C04B 2111/00956; C04B 2111/00965; C04B 2111/54; Y02W 30/91	
(25) En (26) En (21) 20209996.6 (22) 26.11.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.11.2021 (30) 15.05.2020 TH 2001002669 (54) • LEICHTES FASERVERSTÄRKTES ZEMENT- MATERIAL • LIGHTWEIGHT FIBER-REINFORCED CE- MENT MATERIAL • MATÉRIAU DE CIMENT LÉGER RENFORCÉ PAR DES FIBRES (73) TPI Polene Public Company Limited, 26/56 Chan Tat Mai Rd. Tungmahamek Sathorn, 10120 Bangkok, TH (72) TANSUNGNOEN, Soontorn, 30000 Nakhon Ratchasima, TH MOSUNGNOEN, Verasak, 30000 Nakhon Ratchasima, TH (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES	
<i>C04B 35/01</i>	→ (51) <i>F42B 10/46</i>
<i>C04B 35/053</i>	→ (51) <i>F42B 10/46</i>
<i>C04B 35/26</i>	→ (51) <i>H01F 1/34</i>
<i>C04B 35/465</i>	→ (51) <i>H01M 8/0282</i>
<i>C04B 35/505</i>	→ (51) <i>F42B 10/46</i>
(51) <i>C04B 35/524</i> (11) 3 700 874 B1	
(52) C04B 38/00 C04B 38/0022; C01B 32/00; C04B 35/524; C04B 2111/00844;	C01B 32/15

- C04B 2235/48; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 18792947.6 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) EP 2018/079453 26.10.2018
(87) WO 2019/081732 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 EP 17001778
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
PORÖSEN KOHLENSTOFFMATERIALS MIT
EINER VERBESSERTEN AMPHIPHILEN SPE-
ZIES*
• *A PROCESS FOR THE PREPARATION OF A
POROUS CARBON MATERIAL USING AN
IMPROVED AMPHIPHILIC SPECIES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MATÉ-
RIAU CARBONÉ POREUX À L'AIDE D'UNE
ESPÈCE AMPHIPHILE AMÉLIORÉE*
(73) Heraeus Battery Technology GmbH,
Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) MICHAUD-BERNLOCHNER, Julie, 63450
Hanau, DE
WEINGARTH, Daniel, 63110 Rodgau, DE
KUHN, Andreas, 63773 Goldbach, DE
SAMUELIS, Dominik, 63450 Hanau, DE
(74) Herzog IP Patentanwälte GmbH,
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

C04B 35/571 → (51) C04B 35/80

- (51) **C04B 35/577** (11) **3 766 858 B1**
C04B 41/85 **C04B 41/88**
F28F 21/04
(52) **F28F 7/02; B28B 11/12; B28B 11/243;**
B28B 19/00; C04B 35/565;
C04B 35/638; C04B 37/005;
F28F 21/04; C04B 2235/428;
C04B 2235/616; C04B 2235/77;
C04B 2237/365; C04B 2237/61;
F28F 2255/14
(25) Ja (26) En
(21) 19767180.3 (22) 12.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) JP 2019/009861 12.03.2019
(87) WO 2019/176897 2019/38 19.09.2019
(30) 13.03.2018 JP 2018045692
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
WABENSTRUKTUR*
• *METHOD FOR PRODUCING HONEYCOMB
STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE
STRUCTURE EN NID D'ABEILLES*
(73) IBIDEN CO., LTD., 2-1, Kanda-cho, Ogaki-
shi, Gifu 503-8604, JP
(72) ISHIGURO, Sonosuke, Ibi-gun, Gifu 501-
0695, JP
KOGA, Yoshihiro, Ibi-gun, Gifu 501-0695, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

C04B 35/628 → (51) C04B 35/80

C04B 35/645 → (51) F42B 10/46

- (51) **C04B 35/80** (11) **3 478 646 B1**
B32B 18/00 **C04B 37/00**
C04B 35/571 **C04B 35/628**
(52) **B32B 18/00; C04B 35/571;**
C04B 35/62868; C04B 35/62873;
C04B 35/80; C04B 37/001;
C04B 2235/5244; C04B 2235/614;
C04B 2235/616; C04B 2235/76;

- C04B 2235/96; C04B 2235/9607;
C04B 2237/38; C04B 2237/584;
C04B 2237/62
(25) En (26) En
(21) 17739759.3 (22) 15.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) US 2017/037590 15.06.2017
(87) WO 2018/005105 2018/01 04.01.2018
(30) 01.07.2016 US 201615200881
(54) • *KERAMIKMATRIXVERBUNDSTOFFARTIKEL
MIT UNTERSCHIEDLICHEN LOKALISIER-
TEN EIGENSCHAFTEN UND VERFAHREN
ZUR FORMUNG DAVON*
• *CERAMIC MATRIX COMPOSITE ARTICLES
HAVING DIFFERENT LOCALIZED PROPER-
TIES AND METHODS FOR FORMING SAME*
• *ARTICLES COMPOSITES À MATRICE CÉRA-
MIQUE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS
LOCALISÉES DIFFÉRENTES ET PROCÉDÉS
POUR LEUR FORMATION*
(73) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
(72) HOCKEMEYER, Matthew, Niskayuna NY
12309, US
SHAPIRO, Jason, David, Niskayuna NY
12309, US
KHAN, K.M.K., Genghis, Niskayuna NY
12309, US
VARTULI, James, Scott, Niskayuna NY
12309, US
DUNN, Daniel, Gene, Niskayuna NY 12309,
US
SINHA, Shatil, Niskayuna NY 12309, US
DECESARE, Douglas, Niskayuna NY 12309,
US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

C04B 37/00 → (51) C04B 35/80

C04B 38/00 → (51) C04B 35/524

C04B 40/00 → (51) C04B 14/06

C04B 41/85 → (51) C04B 35/577

- (51) **C04B 41/87** (11) **3 954 671 B1**
C04B 41/89 **F01D 5/28**
(52) **C04B 41/87; C04B 41/009;**
C04B 41/5024; C04B 41/52;
C04B 41/89; F01D 5/284; F01D 5/286;
F01D 5/288; F01D 25/005;
F05D 2230/90; F05D 2300/20
(25) En (26) En
(21) 21191490.8 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 14.08.2020 US 202063065718 P
13.08.2021 US 202117401545
(54) • *UMWELTSCHUTZBESCHICHTUNGEN AUS
HAFNON UND ZIRKON FÜR BAUTEILE AUF
SILIZIUM-BASIS*
• *HAFNON AND ZIRCON ENVIRONMENTAL
BARRIER COATINGS FOR SILICON-BASED
COMPONENTS*
• *REVÊTEMENTS FORMANT UNE BARRIÈRE
ENVIRONNEMENTALE EN HAFNON ET
ZIRCON POUR COMPOSANTS À BASE DE
SILICIUM*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) LIU, Xuan, Glastonbury, 06033, US
BEALS, James T., West Hartford, 06107, US
TANG, Xia, West Hartford, 06107, US

- JACKSON, Richard Wesley, Mystic, 06355,
US
JOOST, William J., Worcester, 01604, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

C04B 41/88 → (51) C04B 35/577

C04B 41/89 → (51) C04B 41/87

C04B 111/00 → (51) C04B 14/06

C04B 111/54 → (51) C04B 28/04

C04B 111/72 → (51) C04B 14/06

- (51) **C05B 13/06** (11) **3 555 025 B1**
C03C 1/02 **C05D 1/00**
C05D 3/00 **C05D 5/00**
C05D 9/02 **C03C 8/02**
(52) **C05D 9/02; C03C 1/026; C03C 8/02;**
C05B 13/06; C05D 1/00; C05D 3/00;
C05D 5/00
(25) En (26) En
(21) 17825802.6 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) EP 2017/083035 15.12.2017
(87) WO 2018/114671 2018/26 28.06.2018
(30) 19.12.2016 IT 201600127838
(54) • *BENUTZUNG EINER PFLANZENSCHUTZ-
PRODUKT IN FORM EINER SINTERN*
• *USE OF A PLANT PROTECTION PRODUCT
IN THE FORM OF A FRIT*
• *UTILISATION D'UN PRODUIT DE PROTEC-
TION DES PLANTES SE PRÉSENTANT SOUS
LA FORME D'UN FRITAGE*
(73) Sicer S.P.A., Via Montegrappa 4/18
Frazione Ubersetto, 41042 Fiorano
Modenese (MO), IT
(72) BRUNETTI, Palmiro, 06125 Perugia, IT
FERRARI, Giuliano, 41121 Modena, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(51) **C05D 1/00** (11) **3 191 430 B1**
C05G 3/00 **C05D 9/02**
C05G 5/30

- (52) **C05D 9/02; C05G 5/38**
(25) En (26) En
(21) 15839782.8 (22) 11.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.07.2017
(86) NZ 2015/050140 11.09.2015
(87) WO 2016/039645 2016/11 17.03.2016
(30) 12.09.2014 NZ 63139614
(54) • *DÜNGEMITTEL MIT BESCHICHTUNG AUS
LINEAREM ALKOHOLETHOXYLAT UND GE-
GEBENENFALLS PFLANZENÖL*
• *FERTILIZER COATED WITH LINEAR ALCO-
HOL ETHOXYLATE AND OPTIONALLY RAW
PLANT OIL*
• *ENGRAIS ENROBÉ D'ÉTHOXYLATE D'AL-
COOL LINEAIRE ET ÉVENTUELLEMENT
D'HUILE VÉGÉTALE BRUTE*
(73) Southstar Technologies Limited, Level 12
KPMG Centre 85 Alexandra Street,
Hamilton 3204, NZ
(72) ZANDER, Regan James, Hamilton 3204, NZ
ZANDER, Murray Selwin, Hamilton 3204,
NZ
(74) McGeough, Gemma Ann, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C05D 1/00 → (51) C05B 13/06

C05D 3/00	→ (51) C05B 13/06
C05D 5/00	→ (51) C05B 13/06
C05D 9/02	→ (51) C05B 13/06
C05D 9/02	→ (51) C05D 1/00
(51) C05F 17/914 (11) 3 642 174 B1 C05F 17/936 C05F 17/921 C05F 17/964	
(52) C05F 17/914; C05F 17/936; C05F 17/939; C05F 17/964; Y02P 20/145; Y02W 30/40	
(25) De (26) De (21) 18745557.1 (22) 20.07.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.04.2020	
(86) EP 2018/069794 20.07.2018	
(87) WO 2019/016379 2019/04 24.01.2019	
(30) 21.07.2017 DE 202017104385 U	
(54) • TRANSPORTABLER KOMPOSTIERUNGS- CONTAINER, MODULARE KOMPOSTIE- RUNGSANLAGE UND KOMPOSTIE- RUNGSVERFAHREN • TRANSPORTABLE COMPOSTING CON- TAINER, MODULAR COMPOSTING FACILI- TY AND COMPOSTING METHOD • CONTENEUR DE COMPOSTAGE TRANS- PORTABLE, INSTALLATION DE COMPOS- TAGE MODULAIRE ET PROCÉDÉ DE COM- POSTAGE	
(73) Big Dutchman International GmbH, Auf der Lage 2, 49377 Vechta, DE	
(72) KROEGER, Lukas, 49439 Steinfeld-Mühlen, DE	
(74) THEMANN, Ludger, 49377 Vechta, DE	
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes- Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE	
C05F 17/921	→ (51) C05F 17/914
C05F 17/936	→ (51) C05F 17/914
C05F 17/964	→ (51) C05F 17/914
C05G 3/00	→ (51) C05D 1/00
C05G 5/30	→ (51) C05D 1/00
(51) C06D 5/06 (11) 2 910 537 B1 C06D 5/06	
(25) Ja (26) En (21) 13847455.6 (22) 20.09.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.08.2015	
(86) JP 2013/075410 20.09.2013	
(87) WO 2014/061398 2014/17 24.04.2014	
(30) 18.10.2012 JP 2012230686	
(54) • ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM GASER- ZEUGENDEN MITTEL • GAS-GENERATING-AGENT COMPOSITION • COMPOSITION D'AGENT GÉNÉRANT DU GAZ	
(73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP	
(72) FUJISAKI Yoji, Tatsuno-shi Hyogo 671-1681, JP	
(74) MATSUDA Naoki, Tatsuno-shi Hyogo 671- 1681, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	

C07C 1/20	→ (51) C01B 39/54
(51) C07C 2/58 (11) 3 728 169 B1 C07C 9/16 C07C 9/21 B01J 29/70 B01J 35/00	
(52) C07C 2/58; B01J 29/7007; B01J 35/30; C07C 2529/70	
(25) En (26) En (21) 18833036.9 (22) 20.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.10.2020	
(86) EP 2018/086229 20.12.2018	
(87) WO 2019/122147 2019/26 27.06.2019	
(30) 21.12.2017 EP 17209768	
(54) • VERFAHREN ZUR ALKYLIERUNG ALIPHATI- SCHER ORGANISCHER VERBINDUNGEN • PROCESS FOR THE ALKYLATION OF ALIPHATIC ORGANIC COMPOUNDS • PROCESSUS D'ALKYLATION DE COMPO- SANTS ORGANIQUES ALIPHATIQUES	
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(72) MCGUIRE, Robert, Florham Park, New Jersey 07932, US	
PARVULESCU, Andrei-Nicolae, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
MUELLER, Ulrich, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
DE VOS, Dirk, 3000 Leuven, BE	
TOMKINS, Patrick, 3000 Leuven, BE	
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE	
C07C 7/00	→ (51) C07C 9/18
C07C 9/14	→ (51) C07C 9/18
C07C 9/16	→ (51) C07C 2/58
(51) C07C 9/18 (11) 3 807 234 B1 B01D 3/00 B01D 19/00 C07C 7/00 C08F 6/00 C07C 9/14 C07C 11/04	
(52) B01D 17/0214; B01D 19/0015; C07C 7/005; C07C 7/04; C07C 7/09; C08F 6/005	
(25) En (26) En (21) 19746550.3 (22) 12.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.04.2021	
(86) US 2019/036703 12.06.2019	
(87) WO 2019/241341 2019/51 19.12.2019	
(30) 15.06.2018 US 201862685403 P	
(54) • TRENNSYSTEM ZUR RÜCKGEWINNUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN AUS DER SYNTHESE VON POLYETHYLENPOLYME- REN • SEPARATIONS SYSTEM FOR RECOVERING HYDROCARBONS FROM SYNTHESIS OF POLYETHYLENE POLYMERS • SYSTÈME DE SÉPARATIONS POUR LA RÉ- CUPÉRATION D'HYDROCARBURES À PAR- TIR DE LA SYNTHÈSE DE POLYMÈRES DE POLYÉTHYLÈNE	
(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US	
(72) BLOOD, Mark W., Charleston, West Virginia 25303, US	
SHERMAN, Brent, J., Lake Jackson, Texas 77566, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	

C07C 9/21	→ (51) C07C 2/58
C07C 11/04	→ (51) C07C 9/18
(51) C07C 29/80 (11) 3 645 488 B1 C07C 31/20	
(52) C07C 29/80	
(25) En (26) En (21) 18739578.5 (22) 26.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.05.2020	
(86) GB 2018/051775 26.06.2018	
(87) WO 2019/002839 2019/01 03.01.2019	
(30) 30.06.2017 GB 201710508	
(54) • VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON ETHY- LENGLYCOL • PROCESS FOR THE PURIFICATION OF ETHYLENE GLYCOL • PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'ÉTHYLÈNE GLYCOL	
(73) Johnson Matthey Davy Technologies Limited, 5th Floor, 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB	
(72) JACKSON, Simon, Billingham Cleveland TS23 1LB, GB	
SNAITH, Adam Armour, Billingham Cleveland TS23 1LB, GB	
TUCK, Michael William Marshall, Billingham Cleveland TS23 1LB, GB	
WATSON, David John, Stockton-on-Tees Cleveland TS17 6PY, GB	
WOOD, Michael Anthony, Stockton-on-Tees Cleveland TS17 6PY, GB	
(74) Bown, Mark Richard, et al, Johnson Matthey PLC Intellectual Property Department P.O. Box 1 Belasis Avenue, Billingham, Cleveland TS23 1LB, GB	
C07C 31/20	→ (51) C07C 29/80
C07C 41/18	→ (51) C07C 41/48
C07C 41/28	→ (51) C07C 41/48
(51) C07C 41/46 (11) 3 838 881 B1 C07C 43/162 C07C 45/86 C07C 49/633 C07C 49/517 C07C 45/58 C07C 45/65 C07C 45/76	
(52) C07C 45/65; C07C 45/58; C07C 45/76; C07C 2602/20; C07C 2602/22	
(25) En (26) En (21) 20207375.5 (22) 11.03.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.06.2021	
(54) • VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON 6-(5- ETHOXYHEPT-1-YL)BICYCLO[3.3.0]OCTAN- 3-ON • METHOD OF SYNTHESIZING 6-(5-ETHOXY- HEPT-1-YL)BICYCLO[3.3.0]OCTAN-3-ONE • PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE 6-(5-ÉTHOXY- HEPT-1-YL)BICYCLO[3.3.0]OCTANE-3-ONE	
(73) Grey Pacific Labs, LLC, 17707 S Santa Fe Ave, Rancho Dominguez, CA 90221, US	
(72) VAN WITENBURG, Jimmy, 9804 RA Noordhorm, NL	
LA CROIS, Rene, 9982 LG Uithuizermeeden, NL	
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK	
(62) 13877627.3 / 2 970 071	
(51) C07C 41/48 (11) 3 697 750 B1 C07C 43/303 C07C 41/18	

(52)	C07C 41/28 C07C 41/60 C10M 105/18	C07C 43/03 C07C 43/32 C10M 129/16	Wakayama 640-8580, JP SHIBA, Hiroya, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP	• HYDROGÉNATION D'IMINES AVEC DES COMPLEXES RU	
	C07C 41/18; C07C 41/28; C07C 41/48; C07C 41/60; C10M 105/18; C10M 129/16; C10M 2207/04; C10M 2207/0406; C10N 2040/25		(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(73) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH (72) SAUDAN, Lionel, 1242 Satigny, CH (74) Strych, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
(25)	En	(26)	En	C07C 225/20 → (51) A61K 31/341	
(21)	18789657.6	(22)	19.10.2018		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(51) C07C 231/12 (11) 3 772 510 B1 C07C 237/06 C07C 249/02 C07C 251/24 C07C 45/61 C07C 47/55	
(43)	26.08.2020			(52) C07C 231/12; C07C 45/61; C07C 249/02; C07B 2200/07	
(86)	EP 2018/078802		19.10.2018	(25)	En
(87)	WO 2019/077147		2019/17 25.04.2019	(21)	20189548.9
(30)	19.10.2017 GB 201717210			(22)	05.08.2020
(54)	• VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN ACETALISIERUNG / VERETHERUNG • SELECTIVE ACETALIZATION / ETHERIFICATION PROCESS • PROCÉDÉ D'ACÉTALISATION/ÉTHÉRIFICATION SÉLECTIVE			(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73)	BP P.L.C., 1 St. James's Square, London SW1Y 4PD, GB			(43)	10.02.2021
(72)	DEELEY, Jon, London SW1Y 4PD, GB ARMITAGE, Gareth, London SW1Y 4PD, GB JACKSON, Fiona, London SW1Y 4PD, GB			(30)	06.08.2019 EP 19382696
(74)	Hamer, Christopher K., Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB			(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SAFINAMID • PROCESS FOR PREPARING SAFINAMIDE • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SAFINAMIDE
	C07C 41/60 → (51) C07C 41/48			(73)	Medichem, S.A., C. Fruituós Gelabert, 6-8, 08970 Sant Joan Despi, ES
	C07C 43/03 → (51) C07C 41/48			(72)	WEN, Yisong, 43720 L'Arboç, Tarragona, ES FONT GIMBERNAT, David, 17460 Celrà, ES DURÁN LÓPEZ, Ernesto, 08755 Castellbisbal, ES
(51)	C07C 43/13 (11) 3 978 107 B1 C10M 129/16			(74)	ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
(52)	C09K 8/584; C07C 41/03; C10M 129/16; C11D 1/72				C07C 237/06 → (51) C07C 231/12
(25)	Ja	(26)	En		C07C 249/02 → (51) C07C 231/12
(21)	20813026.0	(22)	28.05.2020		C07C 251/24 → (51) C07C 231/12
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(51)	C07C 253/30 (11) 3 862 343 B1 C07C 253/34 C07C 255/09 B01J 31/02
(43)	06.04.2022			(52)	B01J 31/0267; B01J 31/0202; C07C 253/30; C07C 253/34; B01J 2231/20; Y02P 20/52; Y02P 20/582
(86)	JP 2020/021194		28.05.2020	(25)	Ko
(87)	WO 2020/241779		2020/49 03.12.2020	(21)	20855847.8
(30)	28.05.2019 JP 2019099445 28.05.2019 JP 2019099462 11.03.2020 JP 2020042161 11.03.2020 JP 2020042327			(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54)	• CO-TENSID, TENSIDZUSAMMENSETZUNG UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR ÖLGEWINNUNG • CO-SURFACTANT, SURFACTANT COMPOSITION, AND COMPOSITION FOR OIL RECOVERY • CO-TENSIOACTIF, COMPOSITION TENSIOACTIVE, ET COMPOSITION POUR LA RÉCUPÉRATION D'HUILE			(43)	11.08.2021
(73)	Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP			(86)	KR 2020/010864
(72)	KAMENOUE, Shogo, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP HORI, Hiroshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP WAKASA, Takashi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP KORIKI, Shunsuke, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP MIZOOKU, Takashi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP ARATA, Ryuya, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP KIMURA, Akiyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP NAGANUMA, Jun, Wakayama-shi,			(87)	WO 2021/118010
	C07C 41/60 → (51) C07C 41/48			(30)	2021/24 17.06.2021
	C07C 43/03 → (51) C07C 41/48			(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ACRYLNITRIL-DIMER • METHOD FOR PREPARING ACRYLONITRILE DIMER • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DIMÈRE D'ACRYLONITRILE
(51)	C07C 43/13 (11) 3 978 107 B1 C10M 129/16			(73)	LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(52)	C09K 8/584; C07C 41/03; C10M 129/16; C11D 1/72			(72)	AN, Yu Jin, Daejeon 34122, KR OH, Wan Kyu, Daejeon 34122, KR KIM, Ji Ha, Daejeon 34122, KR JUNG, Hyun Chul, Daejeon 34122, KR PARK, Sae Hume, Daejeon 34122, KR AHN, Jeong Heon, Daejeon 34122, KR
(25)	Ja	(26)	En	(74)	Goddard, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(21)	20813026.0	(22)	28.05.2020		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	06.04.2022				
(86)	JP 2020/021194		28.05.2020		
(87)	WO 2020/241779		2020/49 03.12.2020		
(30)	28.05.2019 JP 2019099445 28.05.2019 JP 2019099462 11.03.2020 JP 2020042161 11.03.2020 JP 2020042327				
(54)	• CO-TENSID, TENSIDZUSAMMENSETZUNG UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR ÖLGEWINNUNG • CO-SURFACTANT, SURFACTANT COMPOSITION, AND COMPOSITION FOR OIL RECOVERY • CO-TENSIOACTIF, COMPOSITION TENSIOACTIVE, ET COMPOSITION POUR LA RÉCUPÉRATION D'HUILE				
(73)	Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP				
(72)	KAMENOUE, Shogo, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP HORI, Hiroshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP WAKASA, Takashi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP KORIKI, Shunsuke, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP MIZOOKU, Takashi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP ARATA, Ryuya, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP KIMURA, Akiyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP NAGANUMA, Jun, Wakayama-shi,				
	C07C 41/60 → (51) C07C 41/48				
	C07C 43/03 → (51) C07C 41/48				
(51)	C07C 43/13 (11) 3 978 107 B1 C10M 129/16				
(52)	C09K 8/584; C07C 41/03; C10M 129/16; C11D 1/72				
(25)	Ja	(26)	En		
(21)	20813026.0	(22)	28.05.2020		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	06.04.2022				
(86)	JP 2020/021194		28.05.2020		
(87)	WO 2020/241779		2020/49 03.12.2020		
(30)	28.05.2019 JP 2019099445 28.05.2019 JP 2019099462 11.03.2020 JP 2020042161 11.03.2020 JP 2020042327				
(54)	• CO-TENSID, TENSIDZUSAMMENSETZUNG UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR ÖLGEWINNUNG • CO-SURFACTANT, SURFACTANT COMPOSITION, AND COMPOSITION FOR OIL RECOVERY • CO-TENSIOACTIF, COMPOSITION TENSIOACTIVE, ET COMPOSITION POUR LA RÉCUPÉRATION D'HUILE				
(73)	Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP				
(72)	KAMENOUE, Shogo, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP HORI, Hiroshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP WAKASA, Takashi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP KORIKI, Shunsuke, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP MIZOOKU, Takashi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP ARATA, Ryuya, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP KIMURA, Akiyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP NAGANUMA, Jun, Wakayama-shi,				
	C07C 41/60 → (51) C07C 41/48				
	C07C 43/03 → (51) C07C 41/48				
(51)	C07C 43/13 (11) 3 978 107 B1 C10M 129/16				
(52)	C09K 8/584; C07C 41/03; C10M 129/16; C11D 1/72				
(25)	Ja	(26)	En		
(21)	20813026.0	(22)	28.05.2020		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	06.04.2022				
(86)	JP 2020/021194		28.05.2020		
(87)	WO 2020/241779		2020/49 03.12.2020		
(30)	28.05.2019 JP 2019099445 28.05.2019 JP 2019099462 11.03.2020 JP 2020042161 11.03.2020 JP 2020042327				
(54)	• CO-TENSID, TENSIDZUSAMMENSETZUNG UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR ÖLGEWINNUNG • CO-SURFACTANT, SURFACTANT COMPOSITION, AND COMPOSITION FOR OIL RECOVERY • CO-TENSIOACTIF, COMPOSITION TENSIOACTIVE, ET COMPOSITION POUR LA RÉCUPÉRATION D'HUILE				
(73)	Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP				
(72)	KAMENOUE, Shogo, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP HORI, Hiroshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP WAKASA, Takashi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP KORIKI, Shunsuke, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP MIZOOKU, Takashi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP ARATA, Ryuya, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP KIMURA, Akiyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP NAGANUMA, Jun, Wakayama-shi,				
	C07C 41/60 → (51) C07C 41/48				
	C07C 43/03 → (51) C07C 41/48				
(51)	C07C 43/13 (11) 3 978 107 B1 C10M 129/16				
(52)	C09K 8/584; C07C 41/03; C10M 129/16; C11D 1/72				
(25)	Ja	(26)	En		
(21)	20813026.0	(22)	28.05.2020		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	06.04.2022				
(86)	JP 2020/021194		28.05.2020		
(87)	WO 2020/241779		2020/49 03.12.2020		
(30)	28.05.2019 JP 2019099445 28.05.2019 JP 2019099462 11.03.2020 JP 2020042161 11.03.2020 JP 2020042327				
(54)	• CO-TENSID, TENSIDZUSAMMENSETZUNG UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR ÖLGEWINNUNG • CO-SURFACTANT, SURFACTANT COMPOSITION, AND COMPOSITION FOR OIL RECOVERY • CO-TENSIOACTIF, COMPOSITION TENSIOACTIVE, ET COMPOSITION POUR LA RÉCUPÉRATION D'HUILE				
(73)	Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP				
(72)	KAMENOUE, Shogo, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP HORI, Hiroshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP WAKASA, Takashi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP KORIKI, Shunsuke, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP MIZOOKU, Takashi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP ARATA, Ryuya, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP KIMURA, Akiyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP NAGANUMA, Jun, Wakayama-shi,				
	C07C 41/60 → (51) C07C 41/48				
	C07C 43/03 → (51) C07C 41/48				
(51)	C07C 43/13 (11) 3 978 107 B1 C10M 129/16				
(52)	C09K 8/584; C07C 41/03; C10M 129/16; C11D 1/72				
(25)	Ja	(26)	En		
(21)	20813026.0	(22)	28.05.2020		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	06.04.2022				
(86)	JP 2020/021194		28.05.2020		
(87)	WO 2020/241779		2020/49 03.12.2020		
(30)	28.05.2019 JP 2019099445 28.05.2019 JP 2019099462 11.03.2020 JP 2020042161 11.03.2020 JP 2020042327				
(54)	• CO-TENSID, TENSIDZUSAMMENSETZUNG UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR ÖLGEWINNUNG • CO-SURFACTANT, SURFACTANT COMPOSITION, AND COMPOSITION FOR OIL RECOVERY • CO-TENSIOACTIF, COMPOSITION TENSIOACTIVE, ET COMPOSITION POUR LA RÉCUPÉRATION D'HUILE				
(73)	Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP				
(72)	KAMENOUE, Shogo, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP HORI, Hiroshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP WAKASA, Takashi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP KORIKI, Shunsuke, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP MIZOOKU, Takashi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP ARATA, Ryuya, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP KIMURA, Akiyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP NAGANUMA, Jun, Wakayama-shi,				
	C07C 41/60 → (51) C07C 41/48				
	C07C 43/03 → (51) C07C 41/48				
(51)	C07C 43/13 (11) 3 978 107 B1 C10M 129/16				
(52)	C09K 8/584; C07C 41/03; C10M 129/16; C11D 1/72				
(25)	Ja	(26)	En		
(21)	20813026.0	(22)	28.05.2020		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	06.04.2022				
(86)	JP 2020/021194		28.05.2020		
(87)	WO 2020/241779		2020/49 03.12.2020		
(30)	28.05.2019 JP 2019099445 28.05.2019 JP 2019099462 11.03.2020 JP 2020042161 11.03.2020 JP 2020042327				
(54)	• CO-TENSID, TENSIDZUSAMMENSETZUNG UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR ÖLGEWINNUNG • CO-SURFACTANT, SURFACTANT COMPOSITION, AND COMPOSITION FOR OIL RECOVERY • CO-TENSIOACTIF, COMPOSITION TENSIOACTIVE, ET COMPOSITION POUR LA RÉCUPÉRATION D'HUILE				
(73)	Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP				
(72)	KAMENOUE, Shogo, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP HORI, Hiroshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP WAKASA, Takashi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP KORIKI, Shunsuke, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP MIZOOKU, Takashi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP ARATA, Ryuya, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP KIMURA, Akiyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP NAGANUMA, Jun, Wakayama-shi,				
	C07C 41/60 → (51) C07C 41/48				
	C07C 43/03 → (51) C07C 41/48				
(51)	C07C 43/13 (11) 3 978 107 B1 C10M 129/16				
(52)	C09K 8/584; C07C 41/03; C10M 129/16; C11D 1/72				
(25)	Ja	(26)	En		
(21)	20813026.0	(22)	28.05.2020		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	06.04.2022				
(86)	JP 2020/021194		28.05.2020		
(87)	WO 2020/241779		2020/49 03.12.2020		
(30)	28.05.2019 JP 2019099445 28.05.2019 JP 2019099462 11.03.2020 JP 2020042161 11.03.2020 JP 2020042327				
(54)	• CO-TENSID, TENSIDZUSAMMENSETZUNG UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR ÖLGEWINNUNG • CO-SURFACTANT, SURFACTANT COMPOSITION, AND COMPOSITION FOR OIL RECOVERY • CO-TENSIOACTIF, COMPOSITION TENSIOACTIVE, ET COMPOSITION POUR LA RÉCUPÉRATION D'HUILE				
(73)	Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP				
(72)	KAMENOUE, Shogo, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP HORI, Hiroshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP WAKASA, Takashi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP KORIKI, Shunsuke, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP MIZOOKU, Takashi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP ARATA, Ryuya, Wakayama-shi, Wakayama 640-85				

C07C 253/34	→ (51) C07C 253/30
C07C 255/09	→ (51) C07C 253/30
C07C 311/08	→ (51) C07D 213/61
C07C 311/20	→ (51) C07D 213/61
C07C 317/14	→ (51) A61K 31/095
C07C 317/44	→ (51) A61K 31/095
(51) C07C 319/20 (11) 3 617 187 B1 C07C 319/28 C07C 323/58	
(52) C07C 319/20; C07C 319/28	
(25) Ja (26) En	
(21) 18791984.0 (22) 27.04.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.03.2020	
(86) JP 2018/017210 27.04.2018	
(87) WO 2018/199294 2018/44 01.11.2018	
(30) 27.04.2017 JP 2017087751	
(54) • METHIONINHERSTELLUNGSVERFAHREN UND HERSTELLUNGSANRÜSTUNG • METHIONINE PRODUCTION METHOD AND PRODUCTION EQUIPMENT • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MÉTHIO- NINE ET ÉQUIPEMENT DE PRODUCTION	
(73) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP	
(72) OMOTO, Norihito, Ehime 792-8521, JP SATO, Yoshitaka, Ehime 792-8521, JP MORIKAWA, Masayuki, Ehime 792-8521, JP KOIZUMI, Yoshiyuki, Ehime 792-8521, JP YAMASHIRO, Naoya, Ehime 792-8521, JP KATAGAMI, Ryousuke, Ehime 792-8521, JP	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
C07C 319/28	→ (51) C07C 319/20
C07C 323/58	→ (51) C07C 319/20
C07C 333/26	→ (51) C07C 209/52
(51) C07C 407/00 (11) 4 081 506 B1 C07C 409/20	
(52) C07C 407/00	
(25) En (26) En	
(21) 20820950.2 (22) 11.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.11.2022	
(86) EP 2020/085669 11.12.2020	
(87) WO 2021/130028 2021/26 01.07.2021	
(30) 23.12.2019 EP 19306758	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HY- DROPEROXYALKOHOLEN UNTER VER- WENDUNG EINES HETEROGENEN KATA- LYSATORS • PROCESS FOR THE PREPARATION OF HY- DROPEROXY ALCOHOLS USING A HET- EROGENOUS CATALYST • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'HYDROPE- ROXYALCOOLS À L'AIDE D'UN CATALY- SEUR HÉTÉROGÈNE	
(73) Demeta, 6 Rue Pierre-Joseph Collin, 35000 Rennes, FR Université de Rennes, Campus de Beaulieu 263 avenue du Général Leclerc CS 74205, 35042 Rennes, FR	
(72) COTA, Iuliana Maria, 41009 SEVILLA, ES CAIJO, Frédéric, 35235 THORIGNE- FOUILLARD, FR DARCEL, Christophe, 35000 RENNES, FR	

ESCANDE, Vincent, 35000 RENNES, FR	
(74) Renard, Emmanuelle, Renard IP 4 Bis Avenue de Lorraine, 92380 Garches, FR	
C07C 409/20	→ (51) C07C 407/00
C07D 207/34	→ (51) C07D 401/14
C07D 209/08	→ (51) C07D 213/61
(51) C07D 209/86 (11) 3 642 183 B1 H10K 50/00 C09K 11/06	
(52) C07D 209/86; C09K 11/06; H10K 50/11; H10K 50/12; H10K 85/652; H10K 85/6572; H10K 2101/40; Y02E 10/549	
(25) En (26) En	
(21) 18740108.8 (22) 21.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.04.2020	
(86) EP 2018/066514 21.06.2018	
(87) WO 2018/234425 2018/52 27.12.2018	
(30) 22.06.2017 DE 102017113868	
(54) • ORGANISCHE MOLEKÜLE, INSBESONDE- RE ZUR VERWENDUNG IN OPTOELEKTRO- NISCHEN VORRICHTUNGEN • ORGANIC MOLECULES, IN PARTICULAR FOR USE IN OPTOELECTRONIC DEVICES • MOLÉCULES ORGANIQUES DESTINÉES EN PARTICULIER À ÊTRE UTILISÉES DANS DES DISPOSITIFS OPTOÉLECTRONIQUES	
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1 Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR	
(72) SEIFERMANN, Stefan, 77815 Bühl, DE CHONÉ, Raphaël, 76646 Bruchsal - Heidelberg, DE	
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE	
(51) C07D 213/61 (11) 3 792 251 B1 C07C 205/11 C07C 311/08 C07C 311/20 A61P 33/10 A61K 31/18 C07D 209/08 C07D 213/84 C07D 213/65 C07D 215/06 C07D 231/56 C07D 239/34 C07D 249/12 C07D 263/50 C07D 275/03 C07D 277/64 C07D 279/12 C07D 295/26 C07D 285/135 C07D 333/78 C07D 487/04	
(52) C07C 311/08; A61P 33/10; C07C 235/56; C07C 307/10; C07C 311/09; C07C 311/10; C07C 311/14; C07C 311/21; C07C 311/29; C07D 209/08; C07D 213/26; C07D 213/56; C07D 213/61; C07D 213/64; C07D 213/65; C07D 213/84; C07D 215/06; C07D 231/12; C07D 231/20; C07D 231/56; C07D 237/26; C07D 239/26; C07D 239/30; C07D 239/34; C07D 249/08; C07D 249/12; C07D 263/50; C07D 275/03; C07D 277/30; C07D 277/46; C07D 277/54; C07D 277/56; C07D 277/60; C07D 277/62; C07D 277/64; C07D 279/12; C07D 285/135; C07D 295/155; C07D 295/185; C07D 295/26; C07D 309/06; C07D 317/66; C07D 333/24; C07D 333/28; C07D 333/78; C07D 487/04;	

C07F 5/025; C07F 7/081; C07C 2601/02; C07C 2601/14; C07C 2602/08; C07C 2602/40; C07C 2602/42	
(25) En (26) En	
(21) 20198166.9 (22) 27.08.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.03.2021	
(30) 29.08.2014 EP 14182960	
(54) • NEUARTIGE SULFONYLAMINO BENZAMID- VERBINDUNGEN ALS ANTHELMINTIKA • NOVEL SULFONYLAMINO BENZAMIDE COMPOUNDS AS ANTHELMINTICS • NOUVEAUX COMPOSÉS SULFONYLAMI- NO BENZAMIDE UTILISÉS COMME AN- THELMINTIQUES	
(73) Elanco Tiergesundheit AG, Mattenstrasse 24A, 4058 Basel, CH	
(72) TAHTAOUI, Chouaib, 4058 Basel, CH GAUVRY, Noëlle, 4058 Basel, CH	
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB	
(62) 15760581.7 / 3 186 227	
C07D 213/65	→ (51) C07D 213/61
C07D 213/84	→ (51) C07D 213/61
C07D 215/06	→ (51) C07D 213/61
C07D 215/08	→ (51) A61K 31/47
C07D 215/14	→ (51) A61K 31/47
(51) C07D 223/16 (11) 3 978 478 B1 A61K 31/55 A61P 25/00 A61P 29/00 A61P 25/06 A61P 25/28 A61P 25/14 A61P 21/00 A61P 31/22 A61P 25/16 A61P 31/14 A61P 25/08 A61P 31/04	
(52) A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/06; A61P 25/08; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 31/04; A61P 31/14; A61P 31/22; C07D 223/16	
(25) Zh (26) En	
(21) 20814942.7 (22) 26.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.04.2022	
(86) CN 2020/092401 26.05.2020	
(87) WO 2020/238917 2020/49 03.12.2020	
(30) 31.05.2019 CN 201910473074	
(54) • TETRAHYDRO-1H-BENZAZEPINVERBIN- DUNG ALS KALIUMKANALMODULATOR, IHR HERSTELLUNGSVERFAHREN UND IH- RE VERWENDUNG • TETRAHYDRO-1H-BENZAZEPINE COM- POUND AS POTASSIUM CHANNEL MODU- LATOR, PREPARATION METHOD AND USE THEREOF • COMPOSÉ DE TETRAHYDRO-1 H-BEN- ZÉPINE UTILISÉ EN TANT QUE MODULA- TEUR DE CANAL POTASSIQUE, SON PRO- CÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISA- TION	
(73) Shanghai Zhimeng Biopharma, Inc., Room A302, A304, Building 1, 1976 Gaoke Middle Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201210, CN	
(72) LIANG, Bo, Shanghai 201210, CN JIN, Qiu, Shanghai 201210, CN CHEN, Huanming, Shanghai 201210, CN ZHANG, Zhijun, Shanghai 201210, CN	

HUA, Bo, Shanghai 201210, CN	
(74)	Rondano, Davide, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT
C07D 223/28 → (51) A61P 25/00	
C07D 231/56 → (51) C07D 213/61	
C07D 239/34 → (51) C07D 213/61	
C07D 239/34 → (51) C07D 405/12	
(51)	C07D 239/48 (11) 3 715 343 B1
	A61K 31/505 A61P 35/00
(52)	C07D 239/48; A61K 31/675; A61P 35/00; A61P 35/02; C07F 9/65583
(25)	Zh (26) En
(21)	18890509.5 (22) 12.12.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	30.09.2020
(86)	CN 2018/120618 12.12.2018
(87)	WO 2019/120121 2019/26 27.06.2019
(30)	21.12.2017 CN 201711395072
(54)	• DIPHENYLAMINOPYRIMIDINVERBINDUNG ZUR HEMMUNG DER KINASEAKTIVITÄT • DIPHENYLAMINOPYRIMIDINE COMPOUND FOR INHIBITING KINASE ACTIVITY • COMPOSÉ DIPHÉNYLAMINOPYRIMIDI-NIQUE INHIBANT L'ACTIVITÉ DES KINASES
(73)	Shenzhen TargetRx, Inc., Room 301, Building A1 Kexing Science Park No.15 of Keyuan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72)	WANG, Yihan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN LI, Huanyin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74)	Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE
C07D 239/48 → (51) C07D 401/12	
C07D 243/38 → (51) A61P 25/00	
C07D 249/12 → (51) C07D 213/61	
(51)	C07D 251/60 (11) 4 121 418 B1
	B01D 53/00
(52)	C07D 251/60
(25)	En (26) En
(21)	21708016.7 (22) 02.03.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	25.01.2023
(86)	EP 2021/055130 02.03.2021
(87)	WO 2021/185564 2021/38 23.09.2021
(30)	18.03.2020 EP 20163999
(54)	• VERFAHREN ZUR ABSCHRECKUNG VON ABGASEN DER MELAMINSYNTHESE • PROCESS FOR QUENCHING OFFGAS OF MELAMINE SYNTHESIS • PROCÉDÉ DE REFFROIDISSEMENT DES EFFLUENTS GAZEUX DE LA SYNTHÈSE DE LA MÉLAMINE
(73)	CASALE SA, Via Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH
(72)	GAMBA, Simone, 24040 Pagazzano (BG), IT
(74)	M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
C07D 257/10 → (51) A61B 5/145	
C07D 263/50 → (51) C07D 213/61	

C07D 267/20 → (51) A61P 25/00	
C07D 275/03 → (51) C07D 213/61	
C07D 277/64 → (51) C07D 213/61	
C07D 279/12 → (51) C07D 213/61	
C07D 285/135 → (51) C07D 213/61	
C07D 295/26 → (51) C07D 213/61	
C07D 317/30 → (51) C07D 319/06	
(51)	C07D 319/06 (11) 3 800 185 B1
	C07D 333/32 C07D 409/06
	C07D 493/04 C07D 497/10
	C07D 333/46 C07D 497/04
	C07D 317/30 C07C 69/734
(52)	C07D 333/46; C07D 317/30; C07D 319/06; C07D 333/32; C07D 409/06; C07D 493/04; C07D 497/04; Y02P 20/55
(25)	En (26) En
(21)	20208339.0 (22) 19.03.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	07.04.2021
(30)	20.03.2014 JP 2014057961
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SALACINOL • METHOD FOR MANUFACTURING SALACINOL • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SALACINOL
(73)	FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72)	Nakamura, Koki, Kanagawa, 258-8577, JP Nagase, Hisato, Kanagawa, 258-8577, JP Fujino, Yuuta, Kanagawa, 258-8577, JP Watanabe, Katsuyuki, Kanagawa, 258-8577, JP
(74)	Katsumata, Taiji, Kanagawa, 258-8577, JP Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62)	19163120.9 / 3 521 279 15765614.1 / 3 121 170
C07D 333/32 → (51) C07D 319/06	
C07D 333/46 → (51) C07D 319/06	
C07D 333/78 → (51) C07D 213/61	
C07D 401/06 → (51) C07D 401/12	
(51)	C07D 401/12 (11) 3 712 144 B1
	C07D 401/06 C07D 239/48
	C07D 401/14 C07D 405/14
	C07D 417/14 C07D 487/04
	C07D 498/18 C07F 9/53
	A61P 13/10 A61K 31/506
(52)	C07D 401/14; A61K 31/506; A61P 13/10; C07D 239/48; C07D 401/06; C07D 401/12; C07D 405/14; C07D 417/14; C07D 487/04; C07D 498/18; C07F 9/5325
(25)	Zh (26) En
(21)	18873029.5 (22) 31.10.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	23.09.2020
(86)	CN 2018/112829 31.10.2018

(87)	WO 2019/085916 2019/19 09.05.2019
(30)	01.11.2017 PCT/CN2017/108884
(54)	• P2X3- UND/ODER P2X2/3-REZEPTOR-ANTAGONIST, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND VERWENDUNG DAVON • P2X3 AND/OR P2X2/3 RECEPTOR ANTAGONIST, PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SAME, AND USE THEREOF • ANTAGONISTE DU RÉCEPTEUR P2X3 ET/OU P2X2/3, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE COMPRENANT ET SON UTILISATION
(73)	Beijing Tide Pharmaceutical Co., Ltd., No.8 East Rongjing Street BDA, Beijing 100176, CN
(72)	ZHAO, Yanping, Beijing 100176, CN WANG, Hongjun, Beijing 100176, CN LI, Gong, Beijing 100176, CN LI, Xiang, Beijing 100176, CN JIANG, Yuanyuan, Beijing 100176, CN LIU, Kai, Beijing 100176, CN WANG, Yeming, Beijing 100176, CN ZHOU, Liying, Beijing 100176, CN LIU, Yanan, Beijing 100176, CN SHAO, Ning, Beijing 102206, CN XIAO, Fengping, Beijing 102206, CN
(74)	Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB
(51)	C07D 401/14 (11) 3 365 335 B1
	C07D 403/14 A61K 31/444
	A61P 35/00
(52)	C07D 403/14; A61K 31/501; A61K 31/5377; A61P 35/00; C07D 401/14; C07D 413/14
(25)	En (26) En
(21)	16791228.6 (22) 24.10.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	29.08.2018
(86)	US 2016/058549 24.10.2016
(87)	WO 2017/070708 2017/17 27.04.2017
(30)	23.10.2015 US 201562245956 P
(54)	• 2-ARYL- UND 2-HETEROARYL-SUBSTITUIERTE 2-PYRIDAZIN-3(2H)-ON-VERBINDUNGEN ALS INHIBITOREN VON FGFR-TYROSINKINASEN • 2-ARYL- AND 2-HETEROARYL-SUBSTITUTED 2-PYRIDAZIN-3(2H)-ONE COMPOUNDS AS INHIBITORS OF FGFR TYROSINE KINASES • COMPOSÉS DE 2-PYRIDAZIN-3(2H)-ONE À SUBSTITUTION 2-ARYLE ET 2-HÉTÉROARYLE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE FGFR TYROSINE KINASES
(73)	Array Biopharma, Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US
(72)	ANDREWS, Steven W., Boulder, Colorado 80301, US BLAKE, James F., Boulder, Colorado 80301, US COOK, Adam, Boulder, Colorado 80301, US GUNAWARDANA, Indrani W., Boulder, Colorado 80301, US HUNT, Kevin W., Longmont, Colorado 80504, US METCALF, Andrew T., Boulder, Colorado 80301, US MORENO, David, Boulder, Colorado 80301, US REN, Li, Boulder, Colorado 80301, US TANG, Tony P., Boulder, Colorado 80301, US
(74)	J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(51)	C07D 401/14 (11) 4 077 308 B1
	C07D 403/12 C07D 413/14

- A61K 31/4439** **A61K 31/4196**
A61P 33/06 **C07D 207/34**
- (52) **C07D 401/14; A61K 31/357; A61K 31/366; A61K 31/4162; A61K 31/4196; A61K 31/4439; A61K 31/4706; A61P 33/06; C07D 207/34; C07D 403/12; C07D 413/14; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 20830210.9 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) EP 2020/087166 18.12.2020
(87) WO 2021/123266 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 US 201962951218 P
24.12.2019 EP 19219647
- (54) • *MITTEL GEGEN MALARIA*
• *ANTI-MALARIAL AGENTS*
• *AGENTS ANTI-PALUDIQUES*
- (73) The Board of Regents of the University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
MMV Medicines for Malaria Venture, 20 route de Pré-Bois, ICC, 1215 Geneva, CH
(72) PHILLIPS, Margaret, DALLAS, Texas 75214, US
PALMER, Michael, Kent CT10 2XA, GB
CHARMAN, Susan A., Melbourne, Victoria, Victoria 3205, AU
WATTS, Karl, Shawn, Portland, Oregon OR 97211, US
GERASYUTO, Aleksey I., Flemington, New Jersey NJ 08822, US
KRILOV, Goran, Long Island City, New York NY 11101, US
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

C07D 401/14 → (51) **C07D 401/12****C07D 403/12** → (51) **C07D 401/14****C07D 403/12** → (51) **C07D 405/12****C07D 403/14** → (51) **C07D 401/14**

- (51) **C07D 405/12** (11) **3 619 206 B1**
C07D 239/34 **C07D 403/12**
C07D 411/12 **A01N 43/54**
- (52) **C07D 405/12; A01N 43/54; A01N 43/80; C07D 239/34; C07D 403/12; C07D 411/12**
- (25) En (26) En
(21) 18724681.4 (22) 27.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.03.2020
(86) US 2018/029689 27.04.2018
(87) WO 2018/204164 2018/45 08.11.2018
(30) 02.05.2017 US 201762500088 P
- (54) • *PYRIMIDINYLOXYBENZO-KONDENSIERTE VERBINDUNGEN ALS HERBIZIDE*
• *PYRIMIDINYLOXY BENZO-FUSED COMPOUNDS AS HERBICIDES*
• *COMPOSÉS PYRIMIDINYLOXYBENZO-KONDENSÉS UTILISÉS EN TANT QU'HERBICIDES*
- (73) FMC Corporation, 2929 Walnut Street, Philadelphia, PA 19104, US
(72) DAO, Rachel, Tran, Newark, DE 19702, US
DEANGELIS, Andrew, Jon, Wilmington, DE 19810, US
DEBERGH, John, Robbins, Middletown, DE 19709, US
MARSHALL, Eric, Allen, Rising Sun, MD 21911, US

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

C07D 405/14 → (51) **C07D 401/12**

- (51) **C07D 409/04** (11) **3 960 738 B1**
C07D 409/14 **C07D 495/04**
H01L 27/00
- (52) **C07D 409/14; C07D 409/04; C07D 495/04; G02B 5/223; H01L 27/14647; H01L 27/14652; Y02E 10/549**
- (25) En (26) En
(21) 21192304.0 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200110629
- (54) • *VERBINDUNG, FILM UND IR-SENSOR SOWIE KOMBINATIONSSENSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *COMPOUND AND FILM AND IR SENSOR AND COMBINATION SENSOR AND ELECTRONIC DEVICE*
• *COMPOSÉ ET FILM ET CAPTEUR IR ET CAPTEUR MIXTE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWON, Ohkyu, Seoul, KR
KIM, Rae Sung, Gyeonggi-do, KR
LEEM, Dong-Seok, Gyeonggi-do, KR
KIM, Changki, Gyeonggi-do, KR
PARK, Insun, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C07D 409/06 → (51) **C07D 319/06****C07D 409/14** → (51) **C07D 409/04****C07D 411/12** → (51) **C07D 405/12****C07D 413/14** → (51) **C07D 401/14****C07D 417/14** → (51) **C07D 401/12**

- (51) **C07D 471/04** (11) **3 628 673 B1**
H10K 85/60
- (52) **C07D 471/04; H10K 85/631; H10K 85/633; H10K 85/636; H10K 85/6572; H10K 85/6574; H10K 85/6576; H10K 50/15**
- (25) En (26) En
(21) 19192956.1 (22) 21.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020
(30) 28.09.2018 KR 20180115457
- (54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZ-VORRICHTUNG UND AMINVERBINDUNG FÜR ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE AND AMINE COMPOUND FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET COMPOSÉ D'AMINE POUR DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
(72) UNO, Takuya, Yokohama, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **C07D 471/04** (11) **4 028 399 B1**
C07D 487/04 **C07D 495/04**
A61P 31/04 **A61P 31/06**
A61K 31/53 **A61K 31/5383**
C07D 487/14 **C07D 491/147**
C07D 498/14 **C07D 513/04**
- (52) **C07D 471/04; A61P 31/04; A61P 31/06; C07D 487/04; C07D 487/14; C07D 491/147; C07D 495/04; C07D 498/14; C07D 513/04**
- (25) En (26) En
(21) 20776062.0 (22) 11.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (43) 20.07.2022
(86) EP 2020/075458 11.09.2020
(87) WO 2021/048342 2021/11 18.03.2021
(30) 13.09.2019 EP 19197183
- (54) • *ANTIBAKTERIELLE VERBINDUNGEN*
• *ANTIBACTERIAL COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS ANTIBACTÉRIENS*
- (73) Janssen Sciences Ireland Unlimited Company, Barnahely, Ringaskiddy, Co Cork, IE
(72) GUILLEMONT, Jérôme, Émile, Georges, 92787 Issy-les-Moulineaux Cedex 9, FR
MOTTE, Magali, Madeleine, Simone, 92787 Issy-les-Moulineaux Cedex 9, FR
VILLELLAS ARILLA, Maria, Cristina, 2340 Beerse, BE
LAMMENS, Godelieve, Maria, J, 2340 Beerse, BE
RENÉ, Adeline, Julie, Dominique, Marie, 67405 Illkirch Cedex, FR
JEANTY, Matthieu, Ludovic, 67405 Illkirch Cedex, FR
LAMPRECHT, Dirk, Antonie, 2340 Beerse, BE
- (74) Purewal, Savroop, Janssen Pharmaceutica NV J&J Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

C07D 471/04 → (51) **A61P 31/18****C07D 471/04** → (51) **A61P 35/00****C07D 471/14** → (51) **H10K 85/60**

- (51) **C07D 487/04** (11) **3 636 649 B1**
A61K 31/5025 **A61K 31/519**
- (52) **C07D 498/18; A61P 3/10; A61P 9/10; A61P 19/02; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/00; A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 37/08; A61P 43/00**
- (25) En (26) En
(21) 19212110.1 (22) 23.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(30) 24.01.2014 US 201461931506 P
11.09.2014 US 201462049326 P
22.01.2015 US 201562106301 P
- (54) • *DIARYL-MAKROCYCLEN ALS MODULATOREN VON PROTEINKINASEN*
• *DIARYL MACROCYCLES AS MODULATORS OF PROTEIN KINASES*
• *MACROCYCLES DE DIARYLE EN TANT QUE MODULATEURS DE KINASES DE PROTÉINES*
- (73) Turning Point Therapeutics, Inc., 3580

- Carmel Mountain Road, San Diego, CA 92130, US
(72) CUI, Jingrong Jean, San Diego, CA 92121, US
LI, Yishan, San Diego, CA 92121, US
ROGERS, Evan W., San Diego, CA 92121, US
ZHAI, Dayong, San Diego, CA 92121, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 23220719.1
(62) 19169041.1 / 3 572 416
15740510.1 / 3 097 107

C07D 487/04 → (51) **A61P 25/00**

C07D 487/04 → (51) **C07D 213/61**

C07D 487/04 → (51) **C07D 401/12**

C07D 487/04 → (51) **C07D 471/04**

C07D 487/04 → (51) **H10K 85/60**

C07D 487/14 → (51) **C07D 471/04**

C07D 491/147 → (51) **C07D 471/04**

C07D 493/04 → (51) **C07D 319/06**

- (51) **C07D 493/22** (11) **3 351 546 B1**
A61K 31/365 **A61P 33/00**
A61K 47/34 **A61K 9/00**
(52) **A61K 31/365; A61K 9/0024;**
A61P 33/00; C07D 493/22
(25) En (26) En
(21) 17190708.2 (22) 30.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
(43) 25.07.2018
(30) 02.12.2011 US 201161566336 P
(54) • **LANGWIRKENDE INJIZIERBARE MOXIDECTINFORMULIERUNGEN**
• **LONG-ACTING INJECTABLE MOXIDECTIN FORMULATIONS**
• **FORMULATIONS DE MOXIDECTINE INJECTABLES À ACTION PROLONGÉE**
(73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) CADY, Susan, Mancini, Yardley, PA Pennsylvania 19067, US
MA, Baoqing, Kendall Park, NJ New Jersey 08824, US
CHAPMAN, Robert, Clark, Downingtown, PA Pennsylvania 19335, US
YANG, Chunhua, Belle Mead, NJ New Jersey 08502, US
JAIN, Uday, Plainsboro, NJ New Jersey 08536, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 12798570.3 / 2 785 719

C07D 495/04 → (51) **A61P 25/00**

C07D 495/04 → (51) **C07D 409/04**

C07D 495/04 → (51) **C07D 471/04**

C07D 497/04 → (51) **C07D 319/06**

C07D 497/10 → (51) **C07D 319/06**

C07D 498/14 → (51) **C07D 471/04**

C07D 498/18 → (51) **C07D 401/12**

C07D 513/04 → (51) **C07D 471/04**

C07D 519/00 → (51) **A61P 35/00**

C07F 9/53 → (51) **C07D 401/12**

- (51) **C07G 1/00** (11) **4 013 765 B1**
C08G 8/00 **C08G 64/30**
(52) **C08G 64/307**
(25) En (26) En
(21) 20757686.9 (22) 17.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) IB 2020/057735 17.08.2020
(87) WO 2021/033129 2021/08 25.02.2021
(30) 17.08.2019 EP 19192190
02.09.2019 EP 19195005
(54) • **MEHRFUNKTIONELLE CYCLISCHE ORGANISCHE CARBONATE ALS HÄRTUNGSMITTEL FÜR HYDROXYLGRUPPENHALTIGE ORGANISCHE VERBINDUNGEN**
• **MULTIFUNCTIONAL CYCLIC ORGANIC CARBONATES AS CURING AGENTS FOR ORGANIC COMPOUNDS HAVING PHENOLIC HYDROXYL GROUPS**
• **CARBONATES ORGANIQUES CYCLIQUES COMME AGENTS RÉTICULANTS POUR DES COMPOSÉS ORGANIQUES AYANT DES GROUPES HYDROXYLES**
(73) Prefere Resins Holding GmbH, Dr.-Hans-Lebach-Straße 6, 15537 Erkner, DE
(72) BORNHOLDT, Nick, 20253 Hamburg, DE
LEHNEN, Ralph, 21465 Reinbek, DE
DÜCK, Klaus, 15732 Schulzendorf, DE
FLIEDNER, Elke, 12527 Berlin, DE
(74) Deckers, Hellmuth Alexander, Kanzlei Dr. Deckers Breitbachstrasse 15, 55218 Ingelheim am Rhein, DE

C07H 3/06 → (51) **A23K 20/163**

C07H 17/00 → (51) **C12P 19/44**

C07H 21/04 → (51) **C12N 5/02**

C07J 17/00 → (51) **C12P 19/44**

C07K 1/10 → (51) **G01N 33/483**

C07K 1/107 → (51) **G01N 33/483**

C07K 1/14 → (51) **C07K 1/34**

- (51) **C07K 1/34** (11) **3 931 203 B1**
C07K 1/14 **C07K 14/33**
B01D 15/34 **B01D 61/16**
B01D 61/14
(52) **B01D 15/34; C07K 1/34;**
B01D 61/145; B01D 61/16;
B01D 2311/12
(25) En (26) En
(21) 20769913.3 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) US 2020/022703 13.03.2020
(87) WO 2020/186191 2020/38 17.09.2020
(30) 14.03.2019 US 201962818554 P
(54) • **VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON DETERGENZIEN AUS WÄSSRIGEN LÖSUNGEN**
• **METHODS FOR REMOVAL OF DETERGENTS FROM AQUEOUS SOLUTIONS**
• **PROCÉDÉS D'ÉLIMINATION DE DÉTERGENS CONTENUS DANS DES SOLUTIONS AQUEUSES**
(73) BioMadison, Inc., 1568 Luneta Drive, Del Mar, CA 92015, US

- (72) DUNNING, Francis, Mark, Madison, Wisconsin 53711, US
TUCKER, Ward, C., Monona, Wisconsin 53716, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **C07K 7/06** (11) **3 356 386 B1**
A61P 3/04 **A61P 3/10**
A61K 38/00

(52) **A61P 3/04; A61P 3/10; C07K 7/06;**
A61K 38/00

- (25) En (26) En
(21) 16782150.3 (22) 29.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

MA MD

- (43) 08.08.2018
(86) US 2016/054455 29.09.2016
(87) WO 2017/059075 2017/14 06.04.2017
(30) 30.09.2015 US 201562235003 P
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MELANOCORTIN-4-REZEPTORWEG-ASSOZIIERTEN ERKRANKUNGEN**
• **METHOD OF TREATING MELANOCORTIN-4 RECEPTOR PATHWAY-ASSOCIATED DISORDERS**
• **MÉTHODE DE TRAITEMENT DE TROUBLES ASSOCIÉS À LA VOIE DU RÉCEPTEUR DE LA MÉLANOCORTINE 4**
(73) Rhythm Pharmaceuticals, Inc., 222 Berkeley Street, 12th floor, Boston, MA 02116, US
(72) SHARMA, Shubh, Cranbury, NJ 08512, US
VAN DER PLOEG, Leonardus H.T., Newton, MA 02467, US
HENDERSON, Bart, Belmont, MA 02478, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 24150717.7

C07K 7/06 → (51) **A61Q 7/00**

C07K 7/08 → (51) **A61K 35/44**

(51) **C07K 14/245** (11) **3 224 274 B1**
C12Q 1/6869 **G01N 33/487**
(52) **C07K 14/245; C12Q 1/6869;**
C07K 2319/22

- (25) En (26) En
(21) 15759438.3 (22) 01.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.10.2017
(86) EP 2015/069965 01.09.2015
(87) WO 2016/034591 2016/10 10.03.2016
(30) 01.09.2014 GB 201415455
11.12.2014 GB 201422079
16.04.2015 GB 201506489
21.04.2015 GB 201506754
14.05.2015 GB 201508287
25.06.2015 GB 201511203
27.08.2015 GB 201515240
(54) • **MUTANTE CSGG POREN**
• **MUTANT CSGG PORES**
• **PORES DE CSGG MUTANTS**
(73) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
Oxford Nanopore Technologies plc, Gosling Building Edmund Halley Road, Oxford Science Park Oxford OX4 4DQ, GB
(72) HOWORKA, Stefan, London WC1H 0AJ, GB
REMAUT, Han, B-3370 Roosbeek, BE
JAYASINGHE, Lakmal, Oxford Oxfordshire

- OX4 4GA, GB
WALLACE, Elizabeth, Jayne, Oxford OX4 4GA, GB
CLARKE, James, Anthony, Oxford OX4 4GA, GB
HAMBLEY, Richard, George, Oxford OX4 4GA, GB
PUGH, Jonathan, Bankes, Oxford OX4 4GA, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 22150770.0 / 4 053 150

C07K 14/33 → (51) **C07K 1/34**

- (51) **C07K 14/415** (11) **3 560 951 B1**
A01H 1/08 **C12N 15/82**
(52) **C12N 15/8241; C07K 14/415;**
C12N 15/8261; C12N 15/8287;
Y02A 40/146
(25) En (26) En
(21) 19177524.6 (22) 05.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.10.2019
(30) 06.10.2009 US 24899609 P
(54) • **ERZEUGUNG HAPLOIDER PFLANZEN UND**
VERBESSERTE PFLANZENZÜCHTUNG
• **GENERATION OF HAPLOID PLANTS AND**
IMPROVED PLANT BREEDING
• **GÉNÉRATION DE PLANTES HAPLOÏDES ET**
SÉLECTION DE PLANTES AMÉLIORÉE
(73) The Regents of the University of California,
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,
CA 94607, US
(72) CHAN, Simon, deceased, US
MARUTHACHALAM, Ravi, Davis, CA 95616,
US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(62) 10822533.5 / 2 486 135

- (51) **C07K 14/435** (11) **3 909 972 B1**
(52) **C07K 14/70521; A61P 35/00;**
C07K 14/70503; C12N 15/62;
C07K 2319/00; C07K 2319/03
(25) En (26) En
(21) 21155542.0 (22) 20.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 19.06.2015 EP 15172913
(54) • **PD1-CD28-FUSIONSPROTEINE UND DE-**
REN VERWENDUNG IN DER MEDIZIN
• **PD1-CD28 FUSION PROTEINS AND THEIR**
USE IN MEDICINE
• **PROTÉINES DE FUSION PD1-CD28 ET**
LEUR UTILISATION EN MÉDECINE
(73) Kobold, Sebastian, Paulsdorfferstraße 17a,
81549 München, DE
Endres, Stefan, Osterwaldstrasse 58, 80805
München, DE
(72) Kobold, Sebastian, 81549 München, DE
Endres, Stefan, 80805 München, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 16736802.6 / 3 310 805

- (51) **C07K 14/54** (11) **3 169 403 B1**
A61P 1/00 **A61P 1/04**
A61P 1/16 **A61P 1/18**
A61P 3/10 **A61P 5/48**
A61P 11/00 **A61P 11/02**
A61P 11/06 **A61P 15/14**
A61P 17/06 **A61P 19/02**
A61P 35/00 **A61P 37/06**

- A61P 43/00** **A61K 38/00**
(52) **A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/16;**
A61P 1/18; A61P 3/10; A61P 5/48;
A61P 11/00; A61P 11/02; A61P 11/06;
A61P 15/14; A61P 17/06; A61P 19/02;
A61P 35/00; A61P 37/06; A61P 43/00;
C07K 14/54; A61K 38/00;
G01N 2800/065
(25) En (26) En
(21) 15821351.2 (22) 15.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.05.2017
(86) US 2015/040658 15.07.2015
(87) WO 2016/011208 2016/03 21.01.2016
(30) 17.07.2014 US 201462025899 P
23.02.2015 US 201562119688 P
23.02.2015 US 201562119685 P
(54) • **ORALE PEPTIDINHIBITOREN DES INTER-**
LEUKIN-23-REZEPTORS UND DEREN VER-
WENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON ENT-
ZÜNDLICHEN DARMERKRANKUNGEN
• **ORAL PEPTIDE INHIBITORS OF INTER-**
LEUKIN-23 RECEPTOR AND THEIR USE TO
TREAT INFLAMMATORY BOWEL DISEASES
• **PEPTIDES INHIBITEURS PAR VOIE ORALE**
DU RÉCEPTEUR DE L'INTERLEUKINE-23 ET
LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT
DES MALADIES INFLAMMATOIRES DE
L'INTESTIN
(73) Protagonist Therapeutics, Inc., 7707
Gateway Boulevard, Suite 140, Newark, CA
94560-1160, US
(72) BOURNE, Gregory, Jindalee, Queensland
4074, AU
BHANDARI, Ashok, Pleasanton, California
94588, US
CHENG, XiaoLi, Mountain View, California
94043, US
FREDERICK, Brian Troy, Ben Lomand,
California 98005, US
ZHANG, Jie, Salisbury, Queensland 4107,
AU
PATEL, Dinesh V., Fremont, California
94539, US
LIU, David, Palo Alto, California 94306, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07K 14/55 → (51) **C07K 16/24**

- (51) **C07K 14/605** (11) **3 575 314 B1**
A61K 38/26 **A61P 3/04**
A61P 3/08 **A61P 3/10**
(52) **A61K 38/26; A61P 3/04; A61P 3/08;**
A61P 3/10; C07K 14/605
(25) En (26) En
(21) 19172184.4 (22) 30.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 30.12.2014 KR 20140193800
(54) • **GLUCAGONDERIVAT**
• **GLUCAGON DERIVATIVE**
• **DÉRIVÉ DE GLUCAGON**
(73) Hanmi Pharm. Co., Ltd., 214 Muha-ro
Paltan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do
18536, KR
(72) KIM, Jung Kuk, 18469 Gyeonggi-do, KR
LEE, Jong Min, 18469 Gyeonggi-do, KR
KIM, Sang Yun, 18469 Gyeonggi-do, KR
BAE, Sung Min, 18469 Gyeonggi-do, KR
JUNG, Sung Youb, 18469 Gyeonggi-do, KR
KWON, Se Chang, 18469 Gyeonggi-do, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 15875680.9 / 3 241 841

- (51) **C07K 14/705** (11) **3 950 709 B1**
(52) **A61P 35/00; A61P 37/04;**
A61P 43/00; C07K 14/7056;
C07K 2317/76; C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 21178847.6 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 09.02.2022
(30) 21.10.2016 EP 16306381
24.07.2017 EP 17305988
(54) • **VERFAHREN UND PHARMAZEUTISCHE ZU-**
NAMMENSETZUNGEN ZUR FÖRDERUNG
DER T-ZELLENANTWORT
• **METHODS FOR PROMOTING T CELLS RE-**
SPONSE
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS PHARMA-**
CEUTIQUES PERMETTANT DE FAVORISER
LA RÉACTION DES LYMPHOCYTES T
(73) OSE Immunotherapeutics, 22, boulevard
Benoni Goullin, 44200 Nantes, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA
RECHERCHE MEDICALE, 101, Rue de
Tolbiac, 75654 Paris Cedex 13, FR
NANTES UNIVERSITÉ, 1, quai de Tourville
BP 13522, 44035 Nantes Cedex 1, FR
(72) CHIFFOLEAU, Elise, 44200 NANTES, FR
TEPPAZ, Géraldine, 44800 SAINT HERBLAIN,
FR
POIRIER, Nicolas, 44119 GRANDCHAMPS
DES FONTAINES, FR
VANHOVE, Bernard, 44400 REZE, FR
GAUTIER, Vanessa, 44400 REZE, FR
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S.,
66, rue de la Chaussée d'Antin, 75009
Paris, FR
(62) 17797066.2 / 3 529 262

C07K 14/705 → (51) **A61K 38/17****C07K 14/705** → (51) **A61K 39/395****C07K 14/705** → (51) **A61P 35/00****C07K 14/765** → (51) **A61K 38/38****C07K 14/78** → (51) **A61K 35/44**

- (51) **C07K 16/24** (11) **3 456 737 B1**
(52) **C07K 16/241; C07K 2317/41;**
C07K 2317/524; C07K 2317/526;
C07K 2317/72; C07K 2317/732;
C07K 2317/734; C07K 2317/74;
C07K 2317/76; C07K 2317/77;
C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 17191988.9 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 20.03.2019
(54) • **ANTI-KÖRPERVARIANTEN**
• **ANTIBODY VARIANTS**
• **VARIANTES D'ANTICORPS**
(73) TILLOTTS PHARMA AG, Baslerstrasse 15,
4310 Rheinfelden, CH
(72) FURRER, Esther, 4310 Rheinfelden, CH
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(51) **C07K 16/24** (11) **3 630 825 B1**
C07K 14/55 **A61K 39/395**

- A61K 39/00**
- (52) **A61P 35/00; A61K 39/001156; A61K 39/3955; C07K 16/246; C07K 16/2818; A61K 2039/505; A61K 2039/55533; A61K 2039/55561; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/55; C07K 2317/76; C07K 2317/92**
- (25) En (26) En
(21) 18804946.4 (22) 25.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(86) KR 2018/005955 25.05.2018
(87) WO 2018/217058 2018/48 29.11.2018
(30) 25.05.2017 KR 20170064815
- (54) • *ANTI-HUMAN-INTERLEUKIN-2-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-HUMAN INTERLEUKIN-2 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS INTERLEUKINE-2 ANTI-HUMAINS ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) Institute For Basic Science, 55 Expo-ro Yuseong-gu, Daejeon 34126, KR
Postech Academy-Industry Foundation, 77 Cheongam-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
- (72) SURH, Charles D., Poway, California 92064, US
LEE, Jun-Young, Namyangju-si Gyeonggi-do 12110, KR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **3 110 848 B1**
A61K 39/00
- (52) **C07K 16/2866; A61K 39/3955; A61P 11/06; A61P 17/00; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 31/12; A61P 37/06; A61P 37/08; A61K 2039/505; A61K 2039/54; C07K 2317/21; C07K 2317/76**
- (25) En (26) En
(21) 15710650.1 (22) 26.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (43) 04.01.2017
(86) US 2015/017834 26.02.2015
(87) WO 2015/130975 2015/35 03.09.2015
(30) 28.02.2014 US 201461946237 P
13.03.2014 US 201461952245 P
30.04.2014 US 201461986371 P
24.09.2014 EP 14306476
06.01.2015 US 201562100128 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER HAUTINFektion DURCH VERABREICHUNG EINES IL-4R-ANTAGONISTEN*
• *METHODS FOR TREATING SKIN INFECTION BY ADMINISTERING AN IL-4R ANTAGONIST*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE L'INFECTION CUTANÉE PAR L'ADMINISTRATION D'UN ANTAGONISTE DE L'IL-4R*
- (73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
Sanofi Biotechnology, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
- (72) GRAHAM, Neil, Tarrytown, New York 10591, US
ARDELEANU, Marius, Tarrytown, New York 10591, US
RADIN, Allen, Tarrytown, New York 10591, US
HAMILTON, Jennifer, D., Tarrytown, New York 10591, US
- TEPER, Ariel, F-75008 Paris, FR
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (60) 23219610.5
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **3 696 195 B1**
C07K 16/2863; A61K 38/18; A61K 47/55; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/08; A61P 9/10; A61P 15/00; A61P 17/00; A61P 19/02; A61P 19/10; A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/28; A61P 27/02; A61P 27/06; A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 16/2869; C07K 16/30; A61K 2039/505; A61K 2039/507; C07K 2317/21; C07K 2317/34; C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 20159863.8 (22) 22.07.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
(30) 23.07.2010 US 36720610 P
- (54) • *ANTI-DESPR-INHIBITOREN ALS THERAPEUTIKA ZUR HEMMUNG DER PATHOLOGISCHEN ANGIOGENESE UND INVASIVITÄT VON TUMORZELLEN SOWIE ZUR MOLEKULAREN BILDBEGEBUNG UND GEZIELTEN FREISETZUNG*
• *ANTI-DESPR INHIBITORS AS THERAPEUTICS FOR INHIBITION OF PATHOLOGICAL ANGIOGENESIS AND TUMOR CELL INVASIVENESS AND FOR MOLECULAR IMAGING AND TARGETED DELIVERY*
• *INHIBITEURS ANTI-DESPR COMME AGENTS THÉRAPEUTIQUES POUR L'INHIBITION DE L'ANGIOGENÈSE PATHOLOGIQUE ET DE L'INVASIVITÉ DES CELLULES TUMORALES ET POUR L'IMAGERIE MOLÉCULAIRE ET L'ADMINISTRATION CIBLÉE*
- (73) Trustees of Boston University, One Silber Way, Boston, MA 02215, US
- (72) RUIZ-OPAZO, Nelson, Westwood, MA 02090, US
HERRERA, Victoria L.M., Westwood, MA 02090, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- (62) 11749598.6 / 2 596 026
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61P 35/00**
-
- C07K 16/28** → (51) **C12N 15/02**
-
- C07K 16/30** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07K 16/30** → (51) **A61P 35/00**
-
- C07K 16/32** → (51) **C12N 15/02**
-
- (51) **C08B 11/02** (11) **4 146 707 B1**
C08B 31/10
- (52) **C08B 11/02; C08B 31/10**
- (25) En (26) En
(21) 21721549.0 (22) 28.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) EP 2021/061166 28.04.2021
(87) WO 2021/224090 2021/45 11.11.2021
(30) 06.05.2020 EP 20173234
- (54) • *MECHANISCHE BEHANDLUNG VON POLYSACCHARID MIT HYDROPHOBEM ALKOHOL*
• *MECHANICAL TREATMENT OF POLYSACCHARIDE WITH HYDROPHOBIC ALCOHOL*
• *TRAITEMENT MÉCANIQUE DU POLYSACCHARIDE AVEC DE L'ALCOOL HYDROPHOBÉ*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
GOTTSCHEIDT, Ingo, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
RAETHER, Roman Benedikt, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
BAUER, Frederic, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- (51) **C08B 15/00** (11) **4 114 867 B1**
C08B 15/02
- (52) **C08B 15/005; C08B 15/02**
- (25) En (26) En
(21) 21708707.1 (22) 05.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) EP 2021/055657 05.03.2021
(87) WO 2021/176087 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 EP 20161303
- (54) • *WÄSSRIGE HARZZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG ALS BINDEMittel IN FASERBASIERTE PRODUKTEN*
• *AQUEOUS RESIN COMPOSITION AND USE AS BINDER IN FIBRE-BASED PRODUCTS*
• *COMPOSITION DE RÉSINE AQUEUSE ET SON UTILISATION EN TANT QUE LIANT DANS DES PRODUITS À BASE DE FIBRES*
- (73) Metadynea Austria GmbH, Hafenstraße 77, 3500 Krems, AT
VAN HERWIJNEN, Hendrikus W. G., 3464 Hausleiten/Goldgebe, AT
KANTNER, Wolfgang, 3900 Schwarzenau, AT
LUCIA, Arianna, 1180 Wien, AT
ROSENAU, Thomas, 1190 Wien, AT
- (74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL
-
- C08B 15/02** → (51) **C08B 15/00**
-
- C08B 30/18** → (51) **C12P 19/14**
-
- C08B 31/10** → (51) **C08B 11/02**
-
- C08F 2/00** → (51) **C08L 23/12**
-
- C08F 2/30** → (51) **C09K 23/00**
-
- C08F 2/40** → (51) **C08F 210/02**
-
- C08F 4/64** → (51) **B32B 27/32**
-
- C08F 4/651** → (51) **C08F 210/16**
-
- C08F 4/653** → (51) **C08F 210/16**
-
- C08F 4/656** → (51) **C08F 210/16**
-
- C08F 4/659** → (51) **B32B 27/32**
-
- C08F 4/659** → (51) **C08F 10/14**
-
- C08F 6/00** → (51) **B29B 9/16**
-
- C08F 6/00** → (51) **C07C 9/18**

- (51) **C08F 8/00** (11) **3 717 523 B1**
C08F 110/02 **C08K 5/14**
C08L 23/06 **C08L 23/26**
C08J 5/18 **C09D 123/26**
C08J 9/00
- (52) **C08F 8/00; C08F 110/02; C08J 3/24;**
C08J 5/18; C08K 5/14; C08F 2810/10;
C08F 2810/20; C08J 2323/26
- (25) En (26) En
(21) 18804014.1 (22) 23.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/082319 23.11.2018
(87) WO 2019/105851 2019/23 06.06.2019
(30) 28.11.2017 EP 17204010
(54) • **VERFAHREN ZUR LDPE-MODIFIZIERUNG**
• **PROCESS FOR MODIFYING LDPE**
• **PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE LDPE**
(73) Nouryon Chemicals International B.V.,
Velperweg 76, 6824 BM Arnhem, NL
(72) FRIJLINK, Wilhelm Klaas, 8017 BZ Zwolle,
NL
VAN DER SCHUUR, Jan Martijn, 7553 CE
Hengelo, NL
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- (51) **C08F 10/14** (11) **3 892 649 B1**
C08L 23/20 **C08J 5/18**
H01G 4/32 **C08F 4/659**
C08F 210/14 **H01G 4/18**
H01G 4/20
- (52) **H01G 4/18; C08J 5/18; C08L 23/20;**
H01G 4/20; H01G 4/32; C08F 4/65912;
C08F 210/14; C08J 2323/20;
C08L 2203/206; C08L 2205/025;
Y02T 10/70
- (25) Ja (26) En
(21) 19893303.8 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) JP 2019/046939 02.12.2019
(87) WO 2020/116368 2020/24 11.06.2020
(30) 04.12.2018 JP 2018227480
20.03.2019 JP 2019052757
(54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG MIT 4-ME-**
THYL-1-PENTEN-COPOLYMER UND FILM
FÜR KONDENSATOREN
• **RESIN COMPOSITION CONTAINING 4-**
METHYL-1-PENTENE COPOLYMER, AND
FILM FOR CAPACITORS
• **COMPOSITION DE RÉSINE CONTENANT**
UN COPOLYMÈRE DE 4-MÉTHYL-1-PEN-
TÈNE ET FILM POUR CONDENSATEURS
(73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome
Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) HASHIMOTO, Hisanori, Sodegaura-shi,
Chiba 299-0265, JP
OKAMOTO, Masahiko, Sodegaura-shi,
Chiba 299-0265, JP
NAKANO, Makoto, Sodegaura-shi, Chiba
299-0265, JP
SASAKI, Toyooki, Sodegaura-shi, Chiba 299-
0265, JP
TANAKA, Masakazu, Sodegaura-shi, Chiba
299-0265, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- C08F 110/02** → (51) **C08F 8/00**
-
- (51) **C08F 110/06** (11) **3 255 071 B1**
C08L 23/12
(52) **C08L 23/12; C08F 110/06;**
- (30) 11.12.2015 EP 15199653
(54) • **PROPYLEN-HEXEN COPOLYMERE**
• **PROPYLENE HEXENE COPOLYMERS**
• **COPOLYMÈRE EN POLYPROPYLENE ET**
HEXENE
(73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio
10, 20121 Milano, IT
(72) CAVALIERI, Claudio, 44122 Ferrara, IT
MASSARI, Paola, 44122 Ferrara, IT
GRAZZI, Michele, 44122 Ferrara, IT
PELLEGATTI, Giampaolo, 44122 Ferrara, IT
PANTALEONI, Roberto, 44122 Ferrara, IT
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia
Intellectual Property P.le Donegani 12,
44122 Ferrara, IT
-
- C08F 210/14** → (51) **B32B 27/18**
-
- C08F 210/14** → (51) **C08F 10/14**
-
- (51) **C08F 210/16** (11) **3 230 328 B1**
C08J 5/18 **C08F 4/656**
C08F 4/651 **C08F 4/653**
(52) **C08J 5/18; C08F 210/16;**
C08J 2323/08
- (25) En (26) En
(21) 15804744.9 (22) 02.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) EP 2015/078356 02.12.2015
(87) WO 2016/091680 2016/24 16.06.2016
(30) 12.12.2014 EP 14197560
02.01.2015 US 201562099293 P
(54) • **LINEARE POLYETHYLENMATERIALIEN FÜR**
SELBSTKLEBENDE FOLIEN
• **LINEAR LOW-DENSITY POLYETHYLENE**
MATERIALS FOR SELF-ADHESIVE FILMS
• **MATÉRIAUX DE POLYÉTHYLÈNE BASSE**
DENSITÉ LINÉAIRE POUR FILMS AUTO-
COLLANTS
(73) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL
(72) HABIBI, Salaheldin, Riyadh 11422, SA
MOMAN, Akhlaq, Riyadh 11422, SA
AL-OTAIBI, Abdullah Shamroukh, Riyadh
11422, SA
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic
Intellectual Property Department P.O. Box
3008, 6160 GA Geleen, NL
-
- C08F 210/16** → (51) **B32B 27/32**
-
- C08F 220/06** → (51) **A61F 13/534**
-
- C08F 220/18** → (51) **B32B 7/12**
-
- C08F 220/18** → (51) **C09D 133/06**
-
- C08F 220/34** → (51) **C08F 220/38**
-
- (51) **C08F 220/38** (11) **3 960 266 B1**
C02F 11/147 **B01D 21/01**
C08F 220/34
(52) **C02F 11/147; B01D 21/01;**
C08F 220/34; C08F 220/385
- (25) Ja (26) En
(21) 20796181.4 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) JP 2020/011232 13.03.2020
(87) WO 2020/217772 2020/44 29.10.2020
(30) 24.04.2019 JP 2019082999
(54) • **SCHLAMMENTWÄSSERUNGSMITTEL UND**
SCHLAMMENTWÄSSERUNGSVERFAHREN

- *SLUDGE DEHYDRATING AGENT AND SLUDGE DEHYDRATION METHOD*
 - *AGENT DÉSHYDRATANT DE BOUE ET PROCÉDÉ DE DÉSHYDRATATION DE BOUE*
- (73) Kurita Water Industries Ltd., 10-1 Nakano 4-chome Nakano-ku, Tokyo 164-0001, JP
- (72) SAKAMOTO, Ayako, Tokyo 164-0001, JP
- SATO, Shigeru, Tokyo 164-0001, JP
- WATANABE, Kazuya, Tokyo 164-0001, JP
- SEKIGUCHI, Shihoko, Tokyo 164-0001, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

C08F 222/10 → (51) H01M 10/0565

C08F 290/04 → (51) B32B 7/12

C08F 290/06 → (51) H01M 10/0565

C08G 8/00 → (51) C07G 1/00

C08G 18/00 → (51) C08G 18/76

C08G 18/02 → (51) C08G 18/76

C08G 18/09 → (51) C08G 18/48

C08G 18/10 → (51) C08G 18/61

C08G 18/10 → (51) C08G 18/76

C08G 18/16 → (51) C08G 18/48

C08G 18/18 → (51) C08G 18/48

C08G 18/18 → (51) C08G 18/76

C08G 18/22 → (51) C08G 18/48

C08G 18/24 → (51) C09D 133/06

C08G 18/28 → (51) H01M 10/0565

C08G 18/32 → (51) C08G 18/76

- (51) **C08G 18/38** (11) **4 114 880 B1**
C08G 18/79 **C09D 175/04**
- (52) **C08G 18/3821; C08G 18/792;**
C09D 175/04; C08L 2201/08
- (25) En (26) En
(21) 21706007.8 (22) 23.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
- (86) EP 2021/054435 23.02.2021
- (87) WO 2021/175661 2021/36 10.09.2021
- (30) 04.03.2020 EP 20290027
- (54) • *MEHRTEILIGE CONTAINERANORDNUNG FÜR HÄRTBARE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN AUF BASIS VON POLY-ASPARAGINSÄURE-ESTER*
- *KIT-OF-PARTS FOR CURABLE POLYASPARTIC ACID ESTER-BASED COATING COMPOSITIONS*
 - *KIT DE PIÈCES POUR COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT À BASE D'ESTER D'ACIDE POLYASPARTIQUE DURCISSABLE*
- (73) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
- (72) LINCKER, Michel, 60676 Clermont de l'Oise Cedex, FR
- CARLIER, Jerome, 60676 Clermont de l'Oise Cedex, FR
- PICHOT, Yannick, 60676 Clermont de l'Oise Cedex, FR
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C08G 18/40 → (51) C08G 18/48

C08G 18/42 → (51) C08G 18/48

- (51) **C08G 18/48** (11) **3 802 656 B1**
C08G 18/76 **C08G 18/09**
C08G 18/16 **C08G 18/18**
C08G 18/22
- (52) **C08G 18/7664; C08G 18/092;**
C08G 18/163; C08G 18/1808;
C08G 18/225; C08G 18/485;
C08G 2110/0025; C08G 2110/005;
C08G 2115/02
- (25) En (26) En
(21) 19734965.7 (22) 03.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) US 2019/035177 03.06.2019
- (87) WO 2019/236465 2019/50 12.12.2019
- (30) 05.06.2018 US 201862680883 P
- (54) • *POLYURETHAN-POLYISOCYANURAT-SCHAUMSTOFF*
- *POLYURETHANE-POLYISOCYANURATE FOAM*
 - *MOUSSE DE POLYURÉTHANE-POLYISOCYANURATE*
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- (72) OGUNNIYI, Adebola O., Freeport, Texas 77541, US
- HU, Aiping, Wilmington, North Carolina 28409, US
- AORU, Kaoru, Lake Jackson, Texas 77566, US
- YORK, Robert S., Houston, Texas 77043, US
- ROSE, Melissa M., Marietta, Georgia 30062, US
- ANDERSON, Arne, Winnipeg, Manitoba R3M 3S7, CA
- MULKEY, David K., Marietta, Georgia 30062, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- (51) **C08G 18/48** (11) **3 935 097 B1**
C08G 18/42 **C08J 9/14**
C08G 18/76 **C08G 18/09**
C08G 18/40 **C08G 18/50**
- (52) **C08G 18/4883; C08G 18/092;**
C08G 18/4018; C08G 18/4211;
C08G 18/5021; C08G 18/7664;
C08J 9/144; C08G 2110/0025;
C08G 2110/005; C08J 9/141;
C08J 2203/142; C08J 2203/162;
C08J 2375/04
- (25) En (26) En
(21) 20714807.3 (22) 03.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
- (86) US 2020/020763 03.03.2020
- (87) WO 2020/185445 2020/38 17.09.2020
- (30) 08.03.2019 US 201916296937
- (54) • *POLYOLMISCHUNGEN UND IHRE VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG VON PUR-PIR-SCHAUMSTOFFFORMUNGSZUSAMMENSETZUNGEN*
- *POLYOL BLENDS AND THEIR USE IN PRODUCING PUR-PIR FOAM-FORMING COMPOSITIONS*
 - *MÉLANGES DE POLYOLS ET LEUR UTILISATION DANS LA PRODUCTION DE COMPOSITIONS DE FORMATION DE MOUSSE DE PUR-PIR*
- (73) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh, PA 15205, US

- (72) PARKS, Brandon W., McKees Rocks, Pennsylvania 15136, US
- ADKINS, Rick L., Canonsburg, Pennsylvania 15317, US
- LOVEDAY, Anthony R., Weirton, West Virginia 26062, US
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

C08G 18/50 → (51) C08G 18/48

- (51) **C08G 18/61** (11) **3 830 163 B1**
C08G 18/79 **C08G 18/10**
C08G 77/445
- (52) **C09D 183/10; C08G 18/10;**
C08G 18/246; C08G 18/42;
C08G 18/61; C08G 18/718;
C08G 18/73; C08G 18/792;
C09D 175/06; C08G 77/16;
C08G 77/458
- (25) En (26) En
(21) 19746073.6 (22) 26.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.06.2021
- (86) EP 2019/070150 26.07.2019
- (87) WO 2020/025469 2020/06 06.02.2020
- (30) 02.08.2018 PCT/CN2018/098297
- 27.08.2018 EP 18191008
- (54) • *POLYSILOXANMODIFIZIERTES POLYURETHAN FÜR WEICHE, FLECKENBESTÄNDIGE BESCHICHTUNGEN*
- *COATING COMPOSITION COMPRISING POLYSILOXANE-MODIFIED POLYURETHANE FOR SOFT-FEEL, STAIN RESISTANT COATINGS*
 - *POLYURÉTHANE MODIFIÉ PAR UN POLYSILOXANE POUR REVÊTEMENTS RÉSISTANT AUX TACHES ET DOUX AU TOUCHER*
- (73) Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
- (72) ZHANG, Jintao, Shanghai 201600, CN
- XU, Jihai, Shanghai 201600, CN
- KIM, Jin Hyun, Shanghai 201600, CN
- LU, Junbiao, Shanghai 201600, CN
- (74) Akzo Nobel IP Department, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL

C08G 18/62 → (51) C09D 133/06

C08G 18/67 → (51) C09D 133/06

C08G 18/71 → (51) C09D 133/06

C08G 18/73 → (51) H01M 10/0565

- (51) **C08G 18/76** (11) **2 978 789 B1**
C08G 18/32 **C08G 18/10**
C08G 18/18 **C08G 18/02**
C08G 18/00
- (52) **C08G 18/7664; C08G 18/003;**
C08G 18/022; C08G 18/092;
C08G 18/10; C08G 18/1875;
C08G 18/3206; C08G 2115/02;
C08G 2125/00; C08G 2261/60
- (25) En (26) En
(21) 14718499.8 (22) 21.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.02.2016
- (86) US 2014/031520 21.03.2014
- (87) WO 2014/160616 2014/40 02.10.2014
- (30) 28.03.2013 US 201361805967 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON URETHAN-ISOCYANURATEN*

• <i>PROCESS FOR MAKING URETHANE-ISO-CYANURATES</i> • <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'URÉTHANE-ISOCYANURATES</i>		(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US	(21) 22175535.8	(22) 25.05.2022	0994, US
(72) AOU, Kaoru, Lake Jackson, TX 77566, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) MEDINA, Juan, Carlos, Lake Jackson, TX 77566, US	(43) 30.11.2022		AHN, Dongchan, Midland, MI 48686-0994, US
PARADKAR, Rajesh, P., Lake Jackson, TX 77566, US	(30) 25.05.2021 KR 20210067190	LATHAM, Dwight, D., Clute, TX 77531, US	(54) • <i>BIOLOGISCH ABBAUBARES POLYESTER-HARZ, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND DARAUS HERGESTELLTER BIOLOGISCH ABBAUBARER POLYESTERFILM</i>		(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB			• <i>BIODEGRADABLE POLYESTER RESIN, PREPARATION METHOD THEREOF, AND BIODEGRADABLE POLYESTER FILM COMPRISING THE SAME</i>		
C08G 18/76 → (51) C08G 18/48			• <i>RÉSINE DE POLYESTER BIODÉGRADABLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET FILM DE POLYESTER BIODÉGRADABLE LA COMPRENANT</i>		C08G 77/08 → (51) C08G 77/06
C08G 18/76 → (51) H01M 10/0565			(73) Ecovance Co. Ltd, 102, Jeongja-ro Jangangu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR		C08G 77/12 → (51) C08G 77/06
C08G 18/77 → (51) H01M 10/0565			(72) KIM, Kyung Youn, 16338 Gyeonggi-do, KR		C08G 77/20 → (51) C08G 77/06
C08G 18/79 → (51) C08G 18/38			KIM, Hoon, 16338 Gyeonggi-do, KR		C08G 77/38 → (51) C08G 59/02
C08G 18/79 → (51) C08G 18/61			KIM, Seong Dong, 16338 Gyeonggi-do, KR		C08G 77/445 → (51) C08G 18/61
(51) C08G 59/02 (11) 4 023 694 B1			RYU, Ji Yeon, 16338 Gyeonggi-do, KR		(51) C08J 3/075 (11) 3 679 087 B1
C08G 59/20 C08G 77/38			KIM, Hyung Mo, 16338 Gyeonggi-do, KR		C08L 71/02 C08L 61/28
(52) C08L 83/06; C08G 59/02; C08G 59/20; C08G 77/14			(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB		C08G 65/48 C08K 5/00
(25) Ja (26) En					C09K 5/14
(21) 20856017.7 (22) 24.08.2020					C09K 5/14; C08L 71/02
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					(25) En (26) En
(43) 06.07.2022					(21) 18853151.1 (22) 31.08.2018
(86) JP 2020/031779 24.08.2020					(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2021/039694 2021/09 04.03.2021					(43) 15.07.2020
(30) 27.08.2019 JP 2019154804					(86) US 2018/049218 31.08.2018
(54) • <i>EPOXIDGRUPPENHALTIGES POLYORGANOSILOXAN, HÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG MIT DEM EPOXIDGRUPPENHALTIGEN POLYORGANOSILOXAN UND GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS</i>					(87) WO 2019/050806 2019/11 14.03.2019
• <i>EPOXY GROUP-CONTAINING POLYORGANOSILOXANE, CURABLE RESIN COMPOSITION CONTAINING EPOXY GROUP-CONTAINING POLYORGANOSILOXANE, AND CURED PRODUCT OF SAME</i>					(30) 08.09.2017 US 201762555954 P 20.08.2018 US 201816105456
• <i>POLYORGANOSILOXANE CONTENANT UN GROUPE ÉPOXY, COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE CONTENANT UN POLYORGANOSILOXANE CONTENANT UN GROUPE ÉPOXY, ET PRODUIT DURCI À BASE DE CELLE-CI</i>					(54) • <i>SILIKONFREIES THERMISCHES GEL</i>
(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP					• <i>SILICONE-FREE THERMAL GEL</i>
(72) HARUTA, Yuki, Tokyo 100-8251, JP					• <i>GEL THERMIQUE SANS SILICONE</i>
OGASAWARA, Hayato, Tokyo 100-8251, JP					(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
HIRASE, Shohei, Tokyo 100-8251, JP					(72) ZHANG, Liqiang, Morris Plains New Jersey 07950, US
TERADA, Noriaki, Tokyo 100-8251, JP					DUAN, Huifeng, Morris Plains New Jersey 07950, US
WATANABE, Takumi, Tokyo 100-8251, JP					PAN, Rongwei, Morris Plains New Jersey 07950, US
YODA, Shoya, Tokyo 100-8251, JP					ZHANG, Qi, Morris Plains New Jersey 07950, US
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE					LIU, Ya Qun, Morris Plains New Jersey 07950, US
					KANG, Haigang, Morris Plains New Jersey 07950, US
C08G 59/20 → (51) C08G 59/02					(74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
C08G 59/28 → (51) H01M 10/0565					
C08G 63/08 → (51) A61K 31/765					C08J 3/24 → (51) C08L 79/08
(51) C08G 63/183 (11) 4 095 180 B1					C08J 5/00 → (51) C08L 79/08
C08J 5/18					C08J 5/04 → (51) B32B 27/10
(52) C08G 63/183; C08J 5/18; C08J 2300/16; C08J 2367/02; Y02W 90/10					C08J 5/18 → (51) B32B 27/08
(25) En (26) En					C08J 5/18 → (51) B32B 27/32
					C08J 5/18 → (51) B32B 7/12
					C08J 5/18 → (51) C08F 10/14
					C08J 5/18 → (51) C08F 210/06
					C08J 5/18 → (51) C08F 210/16
					C08J 5/18 → (51) C08F 8/00
					C08J 5/18 → (51) C08G 63/183
					(51) C08J 5/24 (11) 3 475 349 B1
					(52) C08J 5/243; C08J 5/249; C08J 2363/00; C08J 2363/04; C08J 2477/00
					(25) En (26) En

- (21) 17739407.9 (22) 20.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) US 2017/038279 20.06.2017
(87) WO 2017/223056 2017/52 28.12.2017
(30) 22.06.2016 US 201615189994
23.02.2017 US 201715439981
14.06.2017 US 201715622585
(54) • VERBUNDSTOFF MIT THERMOPLASTI-
SCHER GEHÄRTETER NOVOLAC-BASIER-
TER EPOXIDMATRIX
• COMPOSITE MATERIAL WITH THERMO-
PLASTIC TOUGHENED NOVOLAC-BASED
EPOXY MATRIX
• MATÉRIAU COMPOSITE À MATRICE ÉPOXY
À BASE DE NOVOLAQUE RENFORCÉE PAR
THERMOPLASTIQUE
(73) Hexcel Corporation, 281 Tresser Blvd., 16th
Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) ZHU, Yan, Dublin, CA 94568, US
EMMERSON, Gordon, Dublin, CA 94568, US
WANG, Yeine-Seine, Dublin, CA 94568, US
BOYLE, Maureen, Dublin, CA 94568, US
LEANDRO, Jessica, Dublin, CA 94568, US
(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169
Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 23211855.4 / 4 303 253

- (51) **C08J 9/00** (11) **4 083 122 B1**
B29C 44/00 **C08J 9/12**
C08J 9/16
(52) **C08J 9/0061; B29B 9/06; B29B 9/065;**
B29B 9/12; B29B 9/16; B29C 44/3446;
B29C 44/3461; C08J 9/0066;
C08J 9/122; C08J 9/16; C08J 9/0038;
C08J 2201/03; C08J 2201/034;
C08J 2203/06; C08J 2367/02;
C08J 2467/02
(25) De (26) De
(21) 21171405.0 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2022
(54) • POLYMERSCHAUMPARTIKEL UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN
AUF DER BASIS VON POLYBUTYLENTERE-
PHTHALAT
• POLYMER FOAM PARTICLE AND METHOD
FOR PRODUCING THE SAME BASED ON
POLYBUTYLENE TEREPHTHALATE
• PARTICULE EN MOUSSE POLYMÈRE ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION À BASE
DE POLYBUTYLÈNE TÉRÉPHTALATE
(73) LANXESS Deutschland GmbH,
Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE
(72) KRAUSE, Frank, 51469 Bergisch Gladbach,
DE
BIENMÜLLER, Matthias, 47803 Krefeld, DE
FREITAG, Matthias, 50735 Köln, DE
(74) Envalior Association, Urmonderbaan 22,
6167 RD Geleen, NL

C08J 9/00 → (51) **B32B 25/00****C08J 9/00** → (51) **C08F 8/00****C08J 9/06** → (51) **B32B 25/00****C08J 9/10** → (51) **B32B 25/00****C08J 9/12** → (51) **C08J 9/00****C08J 9/14** → (51) **C08G 18/48****C08J 9/16** → (51) **C08J 9/00****C08J 9/36** → (51) **B32B 25/00****C08J 11/06** → (51) **B32B 27/10****C08J 11/16** → (51) **B29B 17/02****C08K 3/00** → (51) **B32B 7/12****C08K 3/00** → (51) **C09C 1/36****C08K 3/01** → (51) **C08L 79/08****C08K 3/04** → (51) **C08L 79/08****C08K 3/22** → (51) **C09C 1/36**

- (51) **C08K 3/34** (11) **3 476 888 B1**
C08K 5/526
(52) **C08K 3/34; C08K 3/346; C08K 5/526**
(25) En (26) En
(21) 17198353.9 (22) 25.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.05.2019
(54) • GEFÜLLTE POLYPROPYLENZUSAMMEN-
SETZUNG MIT VERBESSERTEN THERMO-
MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN
• FILLED POLYPROPYLENE COMPOSITION
WITH IMPROVED THERMO-MECHANICAL
PROPERTIES
• COMPOSITION DE POLYPROPYLÈNE
CHARGÉ AYANT DES PROPRIÉTÉS THER-
MOMÉCANIQUES AMÉLIORÉES
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT
(72) WANG, Jingbo, 4209 Engerwitzdorf, AT
SCHWARZENBERGER, Simon, 4020 Linz, AT
BERNREITNER, Klaus, 4010 Linz, AT
GAHLEITNER, Markus, 4501
Neuhofen/Krems, AT
VIRKKUNEN, Ville, 00790 Helsinki, FI
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

C08K 3/36 → (51) **B60C 1/00**

- (51) **C08K 5/00** (11) **3 395 873 B1**
C08K 5/10 **C07C 69/82**
C08K 5/12
(52) **C08K 5/12; C07C 69/82; C08K 5/00;**
C08K 5/0016; C08K 5/10
(25) Ko (26) En
(21) 17849053.8 (22) 05.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) KR 2017/009680 05.09.2017
(87) WO 2018/048169 2018/11 15.03.2018
(30) 07.09.2016 KR 20160115271
(54) • WEICHMACHERZUSAMMENSETZUNG
UND HARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT
• PLASTICIZER COMPOSITION AND RESIN
COMPOSITION COMPRISING SAME
• COMPOSITION DE PLASTIFIANT ET COM-
POSITION DE RÉSINE COMPRENANT LA-
DITE COMPOSITION DE PLASTIFIANT
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyun Kyu, Daejeon 34122, KR
LEE, Mi Yeon, Daejeon 34122, KR
CHO, Yun Ki, Daejeon 34122, KR
MOON, Jeong Ju, Daejeon 34122, KR
KIM, Joo Ho, Daejeon 34122, KR
JEONG, Seok Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08K 5/00 → (51) **C08J 3/075**

- (51) **C08K 5/04** (11) **3 662 009 B1**
C08K 5/17 **C09J 133/02**
C09J 9/00
(52) **C09J 133/08**
(25) En (26) En
(21) 18841998.0 (22) 01.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) US 2018/044752 01.08.2018
(87) WO 2019/028108 2019/06 07.02.2019
(30) 01.08.2017 US 201762539913 P
(54) • KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN UND
ZUGEHÖRIGE VERFAHREN UND PRODUK-
TE
• ADHESIVE FORMULATIONS AND ASSOCI-
ATED METHODS AND PRODUCTS
• FORMULATIONS ADHÉSIVES ET PROCÉ-
DÉS ET PRODUITS ASSOCIÉS
(73) Sanford L.P., 6655 Peachtree Dunwoody
Road, Atlanta GA 30328, US
(72) FOSTER, Van R., Westerville, OH 43081, US
KREFF, Joseph Wayne, Gainesville, GA
30506, US
PATEL, Yogeshbhai Babubhai,
Reynoldsburg, OH 43068, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

C08K 5/10 → (51) **C08K 5/00****C08K 5/12** → (51) **C08K 5/00****C08K 5/13** → (51) **C08F 210/02****C08K 5/14** → (51) **C08F 8/00****C08K 5/14** → (51) **H01B 3/44****C08K 5/17** → (51) **A61Q 19/00****C08K 5/17** → (51) **C08K 5/04****C08K 5/526** → (51) **C08K 3/34****C08K 7/06** → (51) **C08L 79/08****C08K 7/10** → (51) **C08L 79/08****C08K 9/02** → (51) **C09C 1/00****C08K 9/02** → (51) **C09C 1/36****C08K 9/04** → (51) **C09C 1/36****C08L 9/06** → (51) **B60C 1/00**

- (51) **C08L 23/04** (11) **2 999 742 B1**
(52) **C08L 23/0815; C08L 2203/16;**
C08L 2207/066
(25) En (26) En
(21) 14732729.0 (22) 21.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.03.2016
(86) US 2014/038939 21.05.2014
(87) WO 2014/190036 2014/48 27.11.2014
(30) 22.05.2013 US 201361826263 P
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN VON ETHYLEN-
POLYMEREN MIT GERINGER DICHTÉ UND
HOHER SCHMELZFESTIGKEIT UND FOLI-
EN DARAUS

- COMPOSITIONS CONTAINING LOW DENSITY ETHYLENE-BASED POLYMERS WITH HIGH MELT STRENGTH AND FILMS FORMED FROM THE SAME
 - COMPOSITIONS CONTENANT DES POLYMÈRES À BASE D'ÉTHYLÈNE DE FAIBLE DENSITÉ À RÉISTANCE ÉLEVÉE À L'ÉTAT FONDU, ET FILMS FORMÉS À PARTIR DE CELLES-CI
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- (72) DEN DOELDER, Cornelis F. J., 7530 AA Terneuzen, NL
- KARJALA, Teresa, P., Lake Jackson, TX 77566, US
- BERBEE, Otto, J., NL-4561XE Hulst, NL
- KARDOS, Lori, L., Sugar Land, TX 77479, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **C08L 23/06** (11) **4 141 066 B1**
C08L 23/08
- (52) **C08L 23/06; C08L 23/0815; C08L 2203/18; C08L 2205/025; C08L 2205/035; C08L 2207/20; Y02W 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 21193786.7 (22) 30.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (54) • POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNG MIT POLYETHYLEN UND RECYCELTEM KUNSTSTOFFMATERIAL
• POLYOLEFIN COMPOSITION COMPRISING POLYETHYLENE AND RECYCLED PLASTIC MATERIAL
• COMPOSITION DE POLYOLÉFINE COMPRENANT DU POLYÉTHYLÈNE ET MATÉRIAU PLASTIQUE RECYCLÉ
- (73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (72) LIU, Yi, 4021 Linz, AT
FREUDENTHALER, Paul Johann, 4021 Linz, AT
- FISCHER, Jörg, 4021 Linz, AT
- LANG, Reinhold W., 4021 Linz, AT
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- C08L 23/06** → (51) **C08F 8/00**
-
- C08L 23/08** → (51) **B32B 27/32**
-
- C08L 23/08** → (51) **C08L 23/06**
-
- C08L 23/10** → (51) **B32B 27/08**
-
- (51) **C08L 23/12** (11) **3 733 764 B1**
C08F 2/00
- (52) **C08F 2/001; C08F 210/06; C08L 23/12; C08L 2201/10; C08L 2203/16; C08L 2203/18; C08L 2205/035; C08L 2207/062; C08L 2207/066; C08L 2207/20**
- (25) En (26) En
(21) 19171935.0 (22) 30.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
- (54) • POLYPROPYLEN-POLYETHYLEN-ZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER ZÄHIGKEIT
• POLYPROPYLENE-POLYETHYLENE COMPOSITION WITH IMPROVED TOUGHNESS

- COMPOSITION DE POLYPROPYLENE-PO-LYÉTHYLÈNE À TÉNACITÉ AMÉLIORÉE
- (73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT
BRAUN, Hermann, 4021 Linz, AT
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- C08L 23/12** → (51) **C08F 110/06**
-
- C08L 23/20** → (51) **B32B 27/18**
-
- C08L 23/20** → (51) **C08F 10/14**
-
- C08L 23/26** → (51) **C08F 8/00**
-
- C08L 33/24** → (51) **A61Q 19/00**
-
- C08L 61/28** → (51) **C08J 3/075**
-
- C08L 71/02** → (51) **C08J 3/075**
-
- (51) **C08L 79/08** (11) **3 956 401 B1**
C08J 5/00 **C08K 3/04**
C08K 7/10 **C08J 3/24**
C08K 3/01 **C08K 7/06**
- (52) **C08J 3/24; C08J 3/247; C08K 3/01; C08K 3/041; C08K 3/046; C08K 7/06; C08L 79/08; C08J 2379/08**
- (25) En (26) En
(21) 20801748.3 (22) 17.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
- (86) US 2020/028636 17.04.2020
- (87) WO 2020/226875 2020/46 12.11.2020
- (30) 19.04.2019 US 201962836378 P
- (54) • HOCHSCHLAGZÄHE BISMALEINIMID-KUNSTSTOFFE
• HIGH IMPACT STRENGTH BISMALEIMIDE PLASTICS
• MATIÈRE PLASTIQUE DE BISMALEIMIDE À RÉISTANCE ÉLEVÉE AUX CHOCS
- (73) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- KIRMANI, Mohammad, Atlanta, Georgia 30318, US
- GULGUNJE, Prabhakar, Atlanta, Georgia 30318, US
- KUMAR, Satish, Atlanta, Georgia 30318, US
- (74) Wittmann, Günther, Patentanwaltskanzlei Wittmann Frans-Hals-Straße 31, 81479 München, DE
-
- C08L 83/04** → (51) **C08G 77/06**
-
- C08L 83/04** → (51) **C09D 11/023**
-
- C08L 83/08** → (51) **C09D 11/023**
-
- C08L 97/02** → (51) **D21H 11/00**
-
- C09B 1/00** → (51) **C11D 3/40**

- C09B 11/10** → (51) **C11D 3/40**
-
- C09B 11/24** → (51) **C11D 3/40**
-
- C09B 17/00** → (51) **C11D 3/40**
-
- C09B 17/04** → (51) **C11D 3/40**
-
- C09B 19/00** → (51) **C11D 3/40**
-
- C09B 21/00** → (51) **C11D 3/40**
-
- (51) **C09B 23/04** (11) **3 572 468 B1**
C09B 23/06 **C09B 23/08**
G01N 33/58 **C12Q 1/689**
- (52) **C09B 23/06; C09B 23/04; C09B 23/083; G01N 33/569; G01N 33/582; C12Q 1/68; C12Q 1/689**
- (25) En (26) En
(21) 18174086.1 (22) 24.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019
- (54) • CYANINFARBSTOFFE UND DEREN VERWENDUNG ZUR IN VIVO-FÄRBUNG VON MIKROORGANISMEN
• CYANINE DYES AND THEIR USAGE FOR IN VIVO STAINING OF MICROORGANISMS
• COLORANTS DE CYANINE ET LEUR UTILISATION POUR LA COLORATION IN VIVO DE MICRO-ORGANISMES
- (73) PHILIPPS-UNIVERSITÄT MARBURG, Biegenstrasse 10, 35037 Marburg, DE
- (72) Vázquez Vázquez, Olalla, 35037 Marburg, ES
- Schulte, Leon N., 35037 Marburg, DE
- Plocher, Benedikt, 61118 Bad Vilbel, DE
- Schmeck, Bernd T., 35037 Marburg, DE
- (74) Stumpf, Peter, c/o TransMIT GmbH Kerkrader Strasse 3, 35394 Gießen, DE
-
- C09B 23/06** → (51) **C09B 23/04**
-
- C09B 23/08** → (51) **C09B 23/04**
-
- C09B 23/14** → (51) **C11D 3/40**
-
- C09B 29/08** → (51) **C11D 3/40**
-
- C09B 55/00** → (51) **C11D 3/40**
-
- C09B 57/00** → (51) **C11D 3/40**
-
- C09B 67/28** → (51) **C11D 3/40**
-
- C09B 69/06** → (51) **C11D 3/40**
-
- C09B 69/10** → (51) **C11D 3/40**
-
- (51) **C09C 1/00** (11) **3 795 645 B1**
C08K 9/02 **C09D 1/00**
C09D 7/61 **C09D 7/40**
C09D 7/62
- (52) **C09C 1/0015; C09C 1/0021; C09C 1/0039; C09C 1/0066; C09D 7/62; C08K 9/02; C09C 2200/102; C09C 2200/1025; C09C 2200/306; C09C 2200/103; C09C 2220/20**
- (25) En (26) En
(21) 20194758.7 (22) 07.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (30) 20.09.2019 EP 19198681
- (54) • PIGMENTE

- PIGMENTS
• PIGMENTS
- (73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) Schmitt, Adeliene, 69121 HEIDELBERG, DE
- (74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE
-
- (51) **C09C 1/36** (11) **3 356 472 B1**
C08K 9/02 **C08K 3/00**
C08K 3/22 **C08K 9/04**
- (52) **C09C 1/3692; C08K 9/04;**
C01P 2004/61; C01P 2004/62;
C01P 2004/64; C08K 3/22;
C08K 2003/2241
- (25) En (26) En
(21) 16775839.0 (22) 23.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.08.2018
(86) GB 2016/052963 23.09.2016
(87) WO 2017/055814 2017/14 06.04.2017
(30) 02.10.2015 GB 201517478
- (54) • **PARTIKELOBERFLÄCHENBEHANDLUNG**
• **PARTICLE SURFACE TREATMENT**
• **TRAITEMENT DE SURFACE DE PARTICULES**
- (73) Venator Materials UK Limited, Titanium House Hanzard Drive Wynyard Park, Stockton-on-Tees TS22 5FD, GB
- (72) JONES, Anthony G, Stockton-on-Tees Durham TS21 2BY, GB
WILLIAMSON, David, Bishop Auckland Durham DL13 1HB, GB
COSTELLO, Peter, Stockton-on-Tees Durham TS17 7HF, GB
EDWARDS, John L, Stockton-on-Tees Durham DH1 4AP, GB
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- C09C 1/62** → (51) **H01B 1/02**
-
- C09D 1/00** → (51) **C09C 1/00**
-
- C09D 4/06** → (51) **B29C 41/20**
-
- (51) **C09D 5/00** (11) **4 047 060 B1**
(52) **C09D 5/00**
- (25) De (26) De
(21) 21158287.9 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (54) • **WÄSSRIGER BESCHICHTUNGSSTOFF, BE-**
SCHICHTUNG, ERHALTEN AUS DEM BE-
SCHICHTUNGSSTOFF, UND SUBSTRAT
ENTHALTEND DIE BESCHICHTUNG
• **AQUEOUS COATING MATERIAL, COATING**
OBTAINED FROM THE COATING MATERI-
AL, AND SUBSTRATE CONTAINING THE
COATING
• **MATIÈRE AQUEUSE DE REVÊTEMENT, RE-**
VÊTEMENT OBTENU À PARTIR DE LA MA-
TIÈRE DE REVÊTEMENT ET SUBSTRAT
CONTENANT LE REVÊTEMENT
- (73) DAW SE, Roßdörfer Straße 50, 64372 Ober-Ramstadt, DE
- (72) BRENNER, Thomas, 64367 Mühlthal, DE
WESTMEIER, Johannes, 35112 Fronhausen, DE
GROßKOPF, Jan, 64367 Mühlthal, DE
EIGENBRODT, Dirk, 64397 Modautal, DE
- (74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **C09D 5/02** (11) **4 189 016 B1**
C09D 7/63 **C09D 11/102**
C09D 11/38 **C09D 175/04**
- (52) **C09D 5/02; C09D 7/63; C09D 11/102;**
C09D 11/38; C09D 175/04; C08K 5/17
- (25) En (26) En
(21) 22715674.2 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(86) GB 2022/050814 31.03.2022
(87) WO 2022/208096 2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 US 202163169362 P
- (54) • **WÄSSRIGE TINTENSTRAHLZUSAMMEN-**
SETZUNGEN MIT HYDROXYFUNKTIONEL-
LEN POLYURETHANDISPERSIONEN
• **AQUEOUS INKJET COMPOSITIONS COM-**
PRISING HYDROXY-FUNCTIONAL
POLYURETHANE DISPERSIONS
• **COMPOSITIONS AQUEUSES POUR JET**
D'ENCRE COMPRENANT DES DISPER-
SIONS DE POLYURÉTHANE À FONCTION
HYDROXY
- (73) Sun Chemical Corporation, 35 Waterview Boulevard, Parsippany, NJ 07054, US
- (72) ILLSLEY, Derek, Somerset BA3 4RT, GB
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C09D 5/14** → (51) **A61Q 17/00**
-
- C09D 7/40** → (51) **C09C 1/00**
-
- C09D 7/61** → (51) **C09C 1/00**
-
- C09D 7/62** → (51) **C09C 1/00**
-
- C09D 7/63** → (51) **C09D 5/02**
-
- (51) **C09D 11/023** (11) **3 681 960 B1**
C09D 11/101 **C09D 11/10**
C09D 11/102 **C08L 83/04**
C08L 83/08 **C08G 77/20**
C08G 77/28
- (52) **C09D 11/00; B29C 64/106;**
B29C 64/259; B29C 64/314;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 70/00;
B33Y 80/00; C08L 83/04; C08L 83/08;
C09D 11/023; C09D 11/10;
C09D 11/101; C09D 11/102;
C09D 11/52; C08G 77/20; C08G 77/28
- (25) En (26) En
(21) 18769372.6 (22) 17.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(86) EP 2018/075067 17.09.2018
(87) WO 2019/053258 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 EP 17191485
- (54) • **SILIKONTINTE ZUM 3D-DRUCKEN**
• **SILICONE 3D PRINTING INK**
• **ENCRE D'IMPRESSION 3D DE SILICONE**
- (73) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
- (72) STUDART, André R., 8044 Zürich, CH
SCHAFFNER, Manuel, 8003 Zürich, CH
PIANEGONDA, Lucas Raphael, 7402 Bonaduz, CH
- (74) Schmitz, Joseph, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
-
- C09D 11/03** → (51) **B41M 3/14**
-
- C09D 11/037** → (51) **B41M 3/14**
-

- (51) **C09D 11/10** (11) **4 150 017 B1**
C09D 11/30 **C09D 11/326**
D06P 1/52 **D06P 1/54**
D06P 5/30
- (52) **C09D 11/10; C09D 11/30;**
C09D 11/326; D06P 1/5285;
D06P 1/54; D06P 5/30
- (25) En (26) En
(21) 22750881.9 (22) 26.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(86) GB 2022/051950 26.07.2022
(87) WO 2023/007142 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 EP 21188877
31.08.2021 GB 202112418
- (54) • **WÄSSRIGE TINTENZUSAMMENSETZUN-**
GEN
• **TEXTILE INKS**
• **COMPOSITIONS D'ENCRE AQUEUSES**
- (73) Sun Chemical Corporation, 35 Waterview Boulevard, Parsippany, NJ 07054-1285, US
- (72) ILLSLEY, Derek, DE55 2DT South Normanton Derbyshire, GB
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C09D 11/10** → (51) **C09D 11/023**
-
- C09D 11/101** → (51) **B41M 3/14**
-
- C09D 11/101** → (51) **C09D 11/023**
-
- C09D 11/102** → (51) **C09D 11/023**
-
- C09D 11/102** → (51) **C09D 5/02**
-
- C09D 11/106** → (51) **B41M 3/14**
-
- C09D 11/30** → (51) **C09D 11/10**
-
- C09D 11/30** → (51) **H01B 1/02**
-
- C09D 11/326** → (51) **C09D 11/10**
-
- (51) **C09D 11/328** (11) **3 640 306 B1**
B41J 2/01 **B41M 5/00**
D06P 5/30 **D06P 1/382**
D06P 1/384 **D06P 1/649**
D06P 1/651
- (52) **D06P 1/382; B41J 2/01; B41M 5/00;**
C09D 11/328; D06P 1/384;
D06P 1/6491; D06P 1/65118;
D06P 5/30
- (25) Ja (26) En
(21) 18816571.6 (22) 22.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(86) JP 2018/011469 22.03.2018
(87) WO 2018/230076 2018/51 20.12.2018
(30) 16.06.2017 JP 2017119032
- (54) • **TINTE FÜR TINTENSTRAHLBEDRUCKUNG**
VON TEXTILIEN UND VERFAHREN ZUR
TINTENSTRAHLBEDRUCKUNG VON TEXTI-
LIE
• **INK FOR INKJET TEXTILE PRINTING AND**
INKJET TEXTILE PRINTING METHOD
• **ENCRE D'IMPRESSION SUR TEXTILE PAR**
JET D'ENCRE, ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION
SUR TEXTILE PAR JET D'ENCRE
- (73) Konica Minolta, Inc., 2-7-2 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
- (72) NAKAMURA, Masaki, Tokyo 100-7015, JP
NITO, Ken, Tokyo 100-7015, JP
KAWASHIMA, Kouki, Tokyo 100-7015, JP

- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

C09D 11/38 → (51) **C09D 5/02**

C09D 11/52 → (51) **H01B 1/02**

C09D 101/00 → (51) **C09D 197/00**

C09D 123/26 → (51) **C08F 8/00**

- (51) **C09D 133/06** (11) **3 760 687 B1**
C09J 133/06 **C08F 220/18**
C08G 18/71 **C08G 18/24**
C08G 18/67 **C08G 18/62**
C09J 175/14 **C09D 175/14**
G02B 5/30
- (52) **C09J 133/066; C08G 18/246;**
C08G 18/6229; C08G 18/6715;
C08G 18/718; C09D 133/066;
C09D 175/14; C09J 175/14;
C08F 220/1808; G02B 5/3033
- (25) Ko (26) En
(21) 19893331.9 (22) 29.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) KR 2019/014333 29.10.2019
(87) WO 2020/116782 2020/24 11.06.2020
(30) 07.12.2018 KR 20180156716
- (54) • **KLEBEHARZ UND KLEBSTOFFZUSAMMEN-
SETZUNG DAMIT FÜR EIN OPTISCHES ELE-
MENT**
• **ADHESIVE RESIN AND ADHESIVE COMPO-
SITION COMPRISING SAME FOR OPTICAL
MEMBER**
• **RÉSINE ADHÉSIVE ET COMPOSITION AD-
HÉSIVE COMPRENANT CELLE-CI POUR
ÉLÉMENT OPTIQUE**
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Yoon Jung, Daejeon 34122, KR
LEE, Min Ki, Daejeon 34122, KR
KIM, Eun Suk, Daejeon 34122, KR
KIM, Kee Young, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C09D 175/04 → (51) **C08G 18/38**

C09D 175/04 → (51) **C09D 5/02**

C09D 175/14 → (51) **C09D 133/06**

C09D 183/04 → (51) **C08G 77/06**

C09D 183/04 → (51) **G03F 7/00**

- (51) **C09D 197/00** (11) **3 645 644 B1**
A01G 13/02 **C09K 17/52**
C09D 101/00
- (52) **A01G 13/0262; C09D 197/005;**
C09K 17/52
- (25) En (26) En
(21) 18823335.7 (22) 28.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(86) US 2018/040091 28.06.2018
(87) WO 2019/006167 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 US 201762527503 P
- (54) • **LICHTSELEKTIVER MULCH**
• **LIGHT-SELECTIVE MULCH**

- **PAILLIS SÉLECTIF VIS-À-VIS DE LA LU-
MIÈRE**

- (73) Domtar Paper Company, LLC, 100 Kingsley
Park Drive, Fort Mill, SC 29715, US
University of Maine System Board of
Trustees, 15 Estabrooke Drive, Office 251,
Orono, ME 04469, US
- (72) Pande, Harshad, Fort Mill, SC 29715, US
Bilodeau, Michael, A., Fort Mill, SC 29715,
US
Spender, Jonathan, M., Fort Mill, SC 29715,
US
John, Jacob, Fort Mill, SC 29715, US
- (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße
3, 82178 Puchheim/München, DE

C09J 4/00 → (51) **H01M 10/0565**

- (51) **C09J 7/38** (11) **4 004 951 B1**
C09J 109/02 **C09J 115/00**
H01B 13/012
- (52) **C09J 7/38; C09J 109/02; C09J 115/00;**
H01B 13/01281; C09J 2203/302;
C09J 2400/263; C09J 2409/00;
C09J 2477/00
- (25) De (26) De
(21) 20751480.3 (22) 24.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) EP 2020/070941 24.07.2020
(87) WO 2021/018766 2021/05 04.02.2021
(30) 26.07.2019 DE 102019211178
- (54) • **VERFAHREN ZUM UMMANTELN VON
LANGGESTRECKTEM GUT INSBESONDE-
RE LEITUNGEN**
• **METHOD FOR JACKETING ELONGATE AR-
TICLES, IN PARTICULAR LINES**
• **PROCÉDÉ DE CHEMISAGE D'ARTICLES AL-
LONGÉS, EN PARTICULIER DE LIGNES**
- (73) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848
Norderstedt, DE
- (72) KLINGEBERG, Kerstin, 22527 Hamburg, DE
SIMONIS, Heike, 22299 Hamburg, DE
GULDBRANDSEN, Lars, 22885 Barsbüttel,
DE
SCHUEMANN, Uwe, 25421 Pinneberg, DE
- (74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848
Norderstedt, DE

C09J 7/40 → (51) **C08G 77/06**

C09J 9/00 → (51) **C08K 5/04**

- (51) **C09J 101/28** (11) **2 999 759 B1**
H01M 4/13 **H01M 4/139**
H01M 4/62
- (52) **H01M 4/622; C09J 101/28;**
C09J 101/284; C09J 101/286;
H01M 4/13; H01M 4/139; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 14732733.2 (22) 21.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2016
(86) US 2014/038978 21.05.2014
(87) WO 2014/190059 2014/48 27.11.2014
(30) 23.05.2013 US 201361826794 P
27.06.2013 US 201361840098 P
- (54) • **BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR
EINE ELEKTRODE UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DAVON**
• **BINDER COMPOSITION FOR AN ELEC-
TRODE AND METHODS FOR PRODUCING
THE SAME**

- **COMPOSITION DE LIANT POUR UNE ÉLEC-
TRODE ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE
CELLE-CI**

- (73) Hercules LLC, 500 Hercules Road,
Wilmington, DE 19808, US
- (72) CHU, Sung, Gun, Hockessin, DE 19707, US
GOLIASZEWSKI, Alan, E., Hockessin, DE
19707, US
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt
11, 50676 Köln, DE

C09J 109/02 → (51) **C09J 7/38**

C09J 115/00 → (51) **C09J 7/38**

C09J 133/02 → (51) **C08K 5/04**

C09J 133/06 → (51) **C09D 133/06**

C09J 151/00 → (51) **B32B 7/12**

C09J 175/14 → (51) **C09D 133/06**

C09J 183/04 → (51) **C08G 77/06**

C09K 5/14 → (51) **C08J 3/075**

- (51) **C09K 11/02** (11) **3 844 240 B1**
C09K 11/88 **H05B 33/14**
C01B 19/00 **H10K 50/115**
- (52) **C09K 11/025; C01B 19/007;**
C09K 11/88; C09K 11/883;
H10K 50/115; C01P 2002/84
- (25) En (26) En
(21) 19733229.9 (22) 23.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) US 2019/033795 23.05.2019
(87) WO 2019/231828 2019/49 05.12.2019
(30) 30.05.2018 US 201862677853 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON BLAU-
EMITTIERENDEN ZNSE1-XTEx-LEGIE-
RUNGSNANOKRISTALLEN**
• **METHOD FOR SYNTHESIS OF BLUE-EMIT-
TING ZNSE1-XTEx ALLOY NANOCRYSTALS**
• **PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE NANOCRI-
STAUX D'ALLIAGE DE ZNSE1-XTEx À ÉMIS-
SION BLEUE**
- (73) Shoel Chemical Inc., 1-1 Nishishinjuku 2-
chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-0443, JP
- (72) Ippen, Christian, Sunnyvale, California
94086, US
Truskier, Jonathan, Oakland, California
94605, US
Manders, Jesse, Mountain View, California
94043, US
- (74) Gandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame
des Victoires, 75002 Paris, FR

C09K 11/02 → (51) **C09K 11/06**

C09K 11/02 → (51) **F21K 9/64**

- (51) **C09K 11/06** (11) **3 887 480 B1**
C09K 11/07 **B29C 64/165**
C09K 11/02 **B33Y 70/00**
- (52) **C09K 11/06; B33Y 70/00;**
C09K 11/025; B29C 64/135;
B33Y 10/00; C09K 2211/1007;
C09K 2211/1011; C09K 2211/1085;
C09K 2211/185

- (25) En (26) En
(21) 19889990.8 (22) 27.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021

- (86) US 2019/063629 27.11.2019
(87) WO 2020/113018 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 US 201862771996 P
04.02.2019 US 201962800680 P
(54) • *PHOTONEN-HOCHKONVERSIONSNANO-KAPSELN FÜR 3D-DRUCK UND ANDERE ANWENDUNGEN*
• *PHOTON UPCONVERSION NANOCAPSULES FOR 3D PRINTING AND OTHER APPLICATIONS*
• *NANOCAPSULES DE CONVERSION ASCENDANTE DE PHOTONS POUR L'IMPRESION 3D ET D'AUTRES APPLICATIONS*
(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) CONGREVE, Daniel, N., Cambridge, MA 02138, US
SANDERS, Samuel, N., Cambridge, MA 02141, US
STOKES, Richard, Christopher, Cambridge, MA 02140, US
GANGISHETTY, Mahesh, Kumar, Arlington, MA 02474, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C09K 11/06 → (51) **C07D 209/86****C09K 11/07** → (51) **C09K 11/06****C09K 11/88** → (51) **C09K 11/02****C09K 17/52** → (51) **C09D 197/00****C09K 19/04** → (51) **C09K 19/60****C09K 19/12** → (51) **C09K 19/60****C09K 19/18** → (51) **C09K 19/60****C09K 19/20** → (51) **C09K 19/60****C09K 19/30** → (51) **C09K 19/60****C09K 19/34** → (51) **C09K 19/60**

- (51) **C09K 19/60** (11) **3 884 011 B1**
C09K 19/34 **C09K 19/30**
C09K 19/04 **C09K 19/18**
C09K 19/12 **C09K 19/20**
(52) **C09K 19/60; C09K 19/3452;**
C09K 19/3497; C09K 2019/0466;
C09K 2019/123; C09K 2019/181;
C09K 2019/183; C09K 2019/2035;
C09K 2019/3004; C09K 2019/3009;
C09K 2019/301; C09K 2019/3016;
C09K 2019/3019; C09K 2019/3021;
C09K 2019/3025; C09K 2019/3027;
C09K 2019/3063; C09K 2019/3071;
C09K 2019/3078; C09K 2019/3422
(25) En (26) En
(21) 19805310.0 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/082006 21.11.2019
(87) WO 2020/104563 2020/22 28.05.2020
(30) 23.11.2018 EP 18208072
12.09.2019 EP 19196906
(54) • *DICHROITISCHE FARBSTOFFZUSAMMENSETZUNG*
• *DICHROIC DYE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE COLORATION DI-CHROÏQUE*
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE

- (72) JUNGE, Michael, 64319 PFUNGSTADT, DE
PTAK, Ewa, 64331 WEITERSTADT, DE
WETZEL, Christoph, 64285 DARMSTADT, DE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE
(51) **C09K 23/00** (11) **3 470 503 B1**
C11D 1/72 **C08G 65/22**
C08G 65/26 **C08F 2/30**
A61K 8/67 **A61Q 19/10**
A61Q 5/02
(52) **A61K 8/678; A61Q 5/02; A61Q 19/10;**
C08F 2/30; C08G 65/22;
C08G 65/2612; C09K 23/00; C11D 1/72
(25) Ja (26) En
(21) 17809985.9 (22) 21.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) JP 2017/016051 21.04.2017
(87) WO 2017/212803 2017/50 14.12.2017
(30) 10.06.2016 JP 2016115801
(54) • *NICHTIONISCHES TENSID*
• *NONIONIC SURFACTANT*
• *SURFACTANT NON IONIQUE*
(73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) SAKANISHI, Yuichi, Tokyo 108-8230, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C10G 1/00 (11) **3 676 352 B1**
C01B 32/198

- (25) En (26) En
(21) 18849599.8 (22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) US 2018/048602 29.08.2018
(87) WO 2019/046462 2019/10 07.03.2019
(30) 30.08.2017 US 201762552250 P
(54) • *VAKUUM-FILTERSYSTEM*
• *VACUUM FILTRATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FILTRATION SOUS VIDE*
(73) Nanotech Energy, Inc., 12100 Wilshire Blvd. Suite 800, Los Angeles, California 90025, US
(72) LAINE, Scott, Los Angeles, California 90025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C10L 3/10 → (51) **G01N 33/22****C10M 105/18** → (51) **C07C 41/48****C10M 129/16** → (51) **C07C 41/48****C10M 129/16** → (51) **C07C 43/13****C11B 1/10** → (51) **A23J 1/14****C11B 9/00** → (51) **C07C 69/734**

- (51) **C11B 11/00** (11) **3 152 284 B1**
(52) **C11B 11/00; Y02E 50/10; Y02E 50/30**
(25) En (26) En
(21) 15727394.7 (22) 04.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2017
(86) EP 2015/062497 04.06.2015
(87) WO 2015/185685 2015/49 10.12.2015
(30) 04.06.2014 DK 201470324

- (54) • *TRENNUNG VON WACHS UND FASERN AUS PFLANZEN*
• *SEPARATION OF WAX AND FIBERS FROM PLANTS*
• *SÉPARATION DE CIRE ET DE FIBRES D'ORIGINE VÉGÉTALE*
(73) Jena Trading ApS, Høng Landevej 2, 4270 Høng, DK
(72) VINThER, Per, DK-4270 Høng, DK
LAWThER, John Mark, DK-4000 Roskilde, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(51) **C11C 3/00** (11) **3 299 444 B1**
(52) **C11C 3/003; Y02E 50/10; Y02P 30/20**
(25) Es (26) En
(21) 17001568.9 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.03.2018
(30) 21.09.2016 ES 201600775
(54) • *HOCHEFFIZIENTES VERFAHREN UND KATALYSATOR ZUR HERSTELLUNG VON ALKYLESTERN AUS FETTSÄUREN MIT SAUERER KATALYSE*
• *HIGH EFFICIENCY METHOD AND CATALYST FOR THE PRODUCTION OF ALKYL ESTERS FROM FATTY ACIDS WITH ACID CATALYSIS*
• *PROCÉDÉ À HAUTE EFFICACITÉ ET CATALYSEUR POUR LA PRODUCTION D'ESTERS D'ALKYLE À PARTIR D'ACIDES GRAS À L'AIDE D'UNE CATALYSE ACIDE*
(73) Bio-Oils Huelva, S.L., Poligono Nuevo Puerto calle Transversal A, 21810 Palos de la Frontera, Huelva, ES
Universidad De Malaga, Avenida Cervantes N° 2, E-29016 Málaga, ES
(72) CONDE LIMÓN, María, 28010 Madrid, ES
SÁNCHEZ OBREGÓN, Virginia, 21810 Palos de la Frontera (Huelva), ES
ALEMANY ARREBOLA, Luis J., 29071 Malaga, ES
LARRUBIA VARGAS, Maria Angeles, 29590 Campanillas-Málaga, ES
HERRERA DELGADO, Maria Concepcion, 29590 Campanillas-Málaga, ES
(74) González-Bueno, Pablo, González-Bueno SLP Gurtubay 4, 2 dcha., 28001 Madrid, ES

C11C 3/00 → (51) **A61K 9/16**

- (51) **C11C 5/02** (11) **3 653 690 B1**
(52) **C11C 5/021; C11C 5/02**
(25) Pl (26) En
(21) 18460065.8 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.05.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BRENNBAREN KERZE*
• *THE METHOD OF MANUFACTURING A COMBUSTIBLE CANDLE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BOUGIE COMBUSTIBLE*
(73) Mueller Fabryka Swiec S.A., Bialy Bór 211, 86-302 Grudziadz, PL
(72) Puzio, Magdalena, 86-300 Grudziadz, PL
Szczepaniak, Zygmunt, 85-703 Bydgoszcz, PL
(74) Czabajski, Jacek, TRASET Rzecznicy Patentowi Sp.p, Ul. Piecewska 27 80-288 Gdansk, PL

C11D 1/04 → (51) **C11D 17/08****C11D 1/12** → (51) **C11D 1/37**

<i>C11D 1/12</i> → (51) <i>C11D 17/08</i>			
<i>C11D 1/14</i> → (51) <i>C11D 17/08</i>			
<i>C11D 1/22</i> → (51) <i>C11D 1/83</i>			
<i>C11D 1/28</i> → (51) <i>C11D 17/08</i>			
<i>C11D 1/29</i> → (51) <i>C11D 17/08</i>			
(51) <i>C11D 1/37</i> (11) 4 204 527 B1 <i>C11D 1/12</i> <i>C11D 3/00</i> <i>C11D 17/06</i> <i>C11D 11/00</i> <i>C11D 3/10</i>			
(52) <i>C11D 1/37; C11D 1/126;</i> <i>C11D 3/0026; C11D 3/10; C11D 17/06;</i> <i>C11D 2111/12</i>			
(25) En (26) En (21) 21766611.4 (22) 23.08.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.07.2023 (86) EP 2021/073288 23.08.2021 (87) WO 2022/043269 2022/09 03.03.2022 (30) 26.08.2020 EP 20192941 (54) • <i>REINIGUNGSMITTELZUSAMMENSET-</i> <i>ZUNG MIT ISETHIONAT-TENSID</i> • <i>DETERGENT COMPOSITION COMPRISING</i> <i>ISETHIONATE SURFACTANT</i> • <i>COMPOSITION DÉTERGENTE COMPRE-</i> <i>NANT UN TENSIOACTIF À BASE D'ISÉ-</i> <i>THIONATE</i>	(36) En (37) En (38) 21766611.4 (39) 23.08.2021 (40) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (41) 05.07.2023 (42) EP 2021/073288 23.08.2021 (43) WO 2022/043269 2022/09 03.03.2022 (44) 26.08.2020 EP 20192941 (45) • <i>REINIGUNGSMITTELZUSAMMENSET-</i> <i>ZUNG MIT ISETHIONAT-TENSID</i> • <i>DETERGENT COMPOSITION COMPRISING</i> <i>ISETHIONATE SURFACTANT</i> • <i>COMPOSITION DÉTERGENTE COMPRE-</i> <i>NANT UN TENSIOACTIF À BASE D'ISÉ-</i> <i>THIONATE</i>		
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL			
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM			
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB			
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR			
(72) BHUNIA, Panchanan, Bangalore 560 066, IN SUBRAHMANYAM, Narayanan, Bangalore 560 066, IN			
(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL			
(51) <i>C11D 1/72</i> (11) 3 674 386 B1 <i>C11D 1/83</i> <i>C11D 3/37</i> <i>C11D 3/22</i>			
(52) <i>C11D 1/72; C11D 1/83; C11D 3/222;</i> <i>C11D 3/3757; C11D 3/3765</i>			
(25) De (26) De (21) 19214081.2 (22) 06.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.07.2020 (30) 28.12.2018 DE 102018133650 (54) • <i>GESCHIRRSPÜLMITTEL MIT VERBESSER-</i> <i>TER KLARSPÜLLEISTUNG</i> • <i>DISHWASHING COMPOSITIONS WITH IM-</i> <i>PROVED RINSE PERFORMANCE</i> • <i>DÉTERGENT POUR LAVE-VAISSELLE À PER-</i> <i>FORMANCE DE RINÇAGE AMÉLIORÉE</i>	(36) De (37) De (38) 19214081.2 (39) 06.12.2019 (40) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (41) 01.07.2020 (42) 28.12.2018 DE 102018133650 (43) • <i>GESCHIRRSPÜLMITTEL MIT VERBESSER-</i> <i>TER KLARSPÜLLEISTUNG</i> • <i>DISHWASHING COMPOSITIONS WITH IM-</i> <i>PROVED RINSE PERFORMANCE</i> • <i>DÉTERGENT POUR LAVE-VAISSELLE À PER-</i> <i>FORMANCE DE RINÇAGE AMÉLIORÉE</i>		
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE			
(72) DOERING, Thomas, 41540 Dormagen, DE SPITZ, Astrid, 47441 Moers, DE			
<i>C11D 1/72</i> → (51) <i>C09K 23/00</i>			
<i>C11D 1/72</i> → (51) <i>C11D 3/50</i>			
(51) <i>C11D 1/83</i> (11) 3 578 628 B1 <i>C11D 1/22</i> <i>C11D 3/20</i>			
(52) <i>C11D 1/83; C11D 1/22; C11D 3/2093</i>			
(25) En (26) En (21) 19175855.6 (22) 22.05.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.12.2019 (30) 06.06.2018 US 201816001316 (54) • <i>WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN</i> <i>MIT EINEM TENSIDSYSTEM MIT EINEM</i> <i>NICHTIONISCHEN UND EINEM IONI-</i> <i>SCHEN TENSID</i> • <i>DETERGENT COMPOSITIONS CONTAIN-</i> <i>ING A SURFACTANT SYSTEM INCLUDING</i> <i>A NONIONIC AND AN IONIC SURFACTANT</i> • <i>COMPOSITIONS DÉTERGENTES CONTE-</i> <i>NANT UN SYSTÈME TENSIOACTIF COM-</i> <i>PRENANT UN TENSIOACTIF NON IO-</i> <i>NIQUE ET UN TENSIOACTIF IONIQUE</i>	(36) En (37) En (38) 19175855.6 (39) 22.05.2019 (40) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (41) 11.12.2019 (42) 06.06.2018 US 201816001316 (43) • <i>WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN</i> <i>MIT EINEM TENSIDSYSTEM MIT EINEM</i> <i>NICHTIONISCHEN UND EINEM IONI-</i> <i>SCHEN TENSID</i> • <i>DETERGENT COMPOSITIONS CONTAIN-</i> <i>ING A SURFACTANT SYSTEM INCLUDING</i> <i>A NONIONIC AND AN IONIC SURFACTANT</i> • <i>COMPOSITIONS DÉTERGENTES CONTE-</i> <i>NANT UN SYSTÈME TENSIOACTIF COM-</i> <i>PRENANT UN TENSIOACTIF NON IO-</i> <i>NIQUE ET UN TENSIOACTIF IONIQUE</i>		
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE			
(72) Piorkowski, Daniel T, Fairfield, CT Connecticut 06824, US			
<i>C11D 1/83</i> → (51) <i>C11D 1/72</i>			
<i>C11D 1/90</i> → (51) <i>C11D 17/08</i>			
<i>C11D 1/92</i> → (51) <i>C11D 17/08</i>			
<i>C11D 1/94</i> → (51) <i>C11D 17/08</i>			
(51) <i>C11D 3/00</i> (11) 4 204 532 B1 <i>C11D 3/382</i> <i>C11D 7/44</i> <i>C11D 11/00</i>			
(52) <i>C11D 3/001; C11D 3/382; C11D 7/44;</i> <i>C11D 2111/12</i>			
(25) En (26) En (21) 21762065.7 (22) 26.08.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.07.2023 (86) EP 2021/073643 26.08.2021 (87) WO 2022/043454 2022/09 03.03.2022 (30) 27.08.2020 EP 20193072 (54) • <i>GEWEBEKONDITIONIERER FÜR SPORTBE-</i> <i>KLEIDUNG</i> • <i>FABRIC CONDITIONER FOR SPORTSWEAR</i> • <i>CONDITIONNEURS DE TISSU POUR VÊTE-</i> <i>MENTS DE SPORT</i>	(36) En (37) En (38) 21762065.7 (39) 26.08.2021 (40) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (41) 05.07.2023 (42) EP 2021/073643 26.08.2021 (43) WO 2022/043454 2022/09 03.03.2022 (44) 27.08.2020 EP 20193072 (45) • <i>GEWEBEKONDITIONIERER FÜR SPORTBE-</i> <i>KLEIDUNG</i> • <i>FABRIC CONDITIONER FOR SPORTSWEAR</i> • <i>CONDITIONNEURS DE TISSU POUR VÊTE-</i> <i>MENTS DE SPORT</i>		
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL			
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM			
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB			
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR			
(72) CULLEN, Julie, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB HATTON, Suzannah, Sophia, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB WILLIAMS, Adrian, Kevin, Norman, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB			
(74) Oates, Elizabeth Ellen, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL			
<i>C11D 3/00</i> → (51) <i>C11D 1/37</i>			
<i>C11D 3/10</i> → (51) <i>C11D 1/37</i>			
<i>C11D 3/12</i> → (51) <i>C11D 3/50</i>			
<i>C11D 3/20</i> → (51) <i>C11D 1/83</i>			
<i>C11D 3/20</i> → (51) <i>C11D 3/40</i>			
<i>C11D 3/20</i> → (51) <i>C11D 3/50</i>			
<i>C11D 3/22</i> → (51) <i>C11D 1/72</i>			
<i>C11D 3/22</i> → (51) <i>C11D 3/50</i>			
<i>C11D 3/28</i> → (51) <i>C11D 3/40</i>			
(51) <i>C11D 3/30</i> (11) 4 157 983 B1 <i>C11D 17/00</i> <i>C11D 11/00</i>			
(52) <i>C11D 3/30; C11D 2111/12</i>			
(25) En (26) En (21) 21723180.2 (22) 28.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.04.2023 (86) EP 2021/061181 28.04.2021 (87) WO 2021/239374 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 IN 202021022249 15.07.2020 EP 20186061 (54) • <i>WEICHSPIÜLERZUSAMMENSETZUNGEN</i> • <i>FABRIC SOFTENER COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION D'ADOUCCISSANT POUR</i> <i>TISSUS</i>	(36) En (37) En (38) 21723180.2 (39) 28.04.2021 (40) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (41) 05.04.2023 (42) EP 2021/061181 28.04.2021 (43) WO 2021/239374 2021/48 02.12.2021 (44) 27.05.2020 IN 202021022249 15.07.2020 EP 20186061 (45) • <i>WEICHSPIÜLERZUSAMMENSETZUNGEN</i> • <i>FABRIC SOFTENER COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION D'ADOUCCISSANT POUR</i> <i>TISSUS</i>		
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL			
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM			
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB			
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR			
(72) MURALIDHARAN, Girish, Bangalore 560 066, IN PATHAK, Gaurav, Bangalore 560 066, IN RAMACHANDRAN, Rajeeesh, Kumar, Bangalore 560 066, IN THIRUMENI, Dhanalakshmi, Bangalore 560 066, IN			
(74) Oates, Elizabeth Ellen, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL			
<i>C11D 3/30</i> → (51) <i>C11D 3/40</i>			
<i>C11D 3/34</i> → (51) <i>C11D 3/40</i>			
<i>C11D 3/37</i> → (51) <i>A61Q 17/00</i>			
<i>C11D 3/37</i> → (51) <i>C11D 1/72</i>			
<i>C11D 3/382</i> → (51) <i>C11D 3/00</i>			
(51) <i>C11D 3/386</i> (11) 3 865 561 B1 <i>C11D 11/00</i>			
(52) <i>C11D 3/386; C11D 3/38618;</i> <i>C11D 3/43; C11D 11/0094</i>			
(25) En (26) En (21) 20156502.5 (22) 11.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 18.08.2021 (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES</i> <i>ENZYMHALTIGEN, FLÜSSIGEN VERBRAU-</i> <i>CHERPRODUKTS</i> • <i>PROCESS FOR MAKING A LIQUID CON-</i> <i>SUMER PRODUCT THAT INCLUDES EN-</i> <i>ZYMES</i> • <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRO-</i> <i>DUIT DE CONSOMMATION DE LIQUIDE</i> <i>COMPRENANT DES ENZYMES</i>	(36) En (37) En (38) 20156502.5 (39) 11.02.2020 (40) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (41) 18.08.2021 (42) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES</i> <i>ENZYMHALTIGEN, FLÜSSIGEN VERBRAU-</i> <i>CHERPRODUKTS</i> • <i>PROCESS FOR MAKING A LIQUID CON-</i> <i>SUMER PRODUCT THAT INCLUDES EN-</i> <i>ZYMES</i> • <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRO-</i> <i>DUIT DE CONSOMMATION DE LIQUIDE</i> <i>COMPRENANT DES ENZYMES</i>		
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US			
(72) VARGAS, Sebastian, Cincinnati, Ohio 45202, US CACCIATORE, Justin Thomas, Cincinnati,			

Ohio 45202, US CAPECI, Scott William, Cincinnati, Ohio 45202, US BOEH, Vincent Paul, Cincinnati, Ohio 45202, US		(87) WO 2019/081280 2019/18 02.05.2019 (30) 24.10.2017 DE 102017218992 (54) • <i>FESTE PARFÜMHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG</i> • <i>SOLID FRAGRANCE-CONTAINING COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION SOLIDE CONTENANT DU PARFUM</i>		Wakayama 640-8580, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE (60) 23187811.7 / 4 249 577	
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE		(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE (72) SCHMIEDEL, Peter, 40591 Düsseldorf, DE PANZICA, Danilo, 40721 Hilden, DE LARSON, Bernd, 41812 Erkelenz, DE HOLDERBAUM, Thomas, 40723 Hilden, DE RICHTER, Bernd, 58644 Iserlohn, DE NICKEL, Dieter, 50259 Pulheim, DE STEHR, Regina, 41468 Neuss, DE SUBINYA, Mireia, 74252 Massenbachhausen, DE (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE		C12C 5/00 → (51) C12N 9/02	
(51) C11D 3/40 (11) 3 140 384 B1 C09B 11/24 C09B 17/04 C09B 19/00 C09B 21/00 C09B 23/14 C09B 29/08 C09B 57/00 C09B 69/06 C11D 3/28 C11D 3/20 C11D 3/34 C09B 11/10 C09B 17/00 C09B 55/00 C09B 67/28 C09B 69/10 C11D 3/30 C11D 3/42 C09B 1/00		C12C 7/04 → (51) C12N 9/02		C12H 1/00 → (51) C12N 9/02	
(52) C11D 3/42; C09B 1/00; C09B 11/10; C09B 17/00; C09B 19/00; C09B 21/00; C09B 55/009; C09B 57/00; C09B 67/0077; C09B 69/103; C11D 3/2096; C11D 3/28; C11D 3/30; C11D 3/3481; C11D 3/40		C11D 3/50 → (51) B01J 13/14		(51) C12M 1/26 (11) 4 069 819 B1 C12M 1/33	
(25) En (26) En (21) 15722880.0 (22) 05.05.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 15.03.2017 (86) US 2015/029210 05.05.2015 (87) WO 2015/171592 2015/45 12.11.2015 (30) 06.05.2014 US 201461989471 P (54) • <i>WÄSCHEPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN</i> • <i>LAUNDRY CARE COMPOSITIONS</i> • <i>COMPOSITIONS POUR L'ENTRETIEN DU LINGE</i>		C11D 3/50 → (51) C07C 69/734		(52) C12M 45/02; G01N 2001/2873 (25) En (26) En (21) 20829795.2 (22) 03.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.10.2022 (86) EP 2020/000208 03.12.2020 (87) WO 2021/110282 2021/23 10.06.2021 (30) 04.12.2019 IT 201900022350 (54) • <i>VORRICHTUNG ZUR FRAGMENTIERUNG VON GEWEBE IN EINER VERSCHLOSSENEN STERILEN UMGEBUNG MIT ASEPTISCHEM VERFAHREN UND VERFAHREN DAFÜR</i> • <i>DEVICE FOR THE FRAGMENTATION OF TISSUES WITHIN A SEALED STERILE ENVIRONMENT WITH AN ASEPTIC PROCEDURE AND METHOD THEREOF</i> • <i>DISPOSITIF POUR LA FRAGMENTATION DE TISSUS À L'INTÉRIEUR D'UN ENVIRONNEMENT STÉRILE SCÉLÉ AVEC UNE PROCÉDURE ASEPTIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ</i>	
(73) Milliken & Company, 920 Milliken Road, M-495, Spartanburg, South Carolina 29303, US		C11D 7/44 → (51) C11D 3/00		(73) HYDRA S.r.l., Via Savonarola, 4, 41037 Mirandola (MO), IT	
(72) BUTTERFIELD, Benjamin R., Greer, South Carolina 29650, US TORRES, Eduardo, Greer, South Carolina 29650, US DEY, Sanjeev K., Spartanburg, South Carolina 29301, US HONG, Michael, Greer, South Carolina 29650, US QIN, Haihu, Greer, South Carolina 29650, US VALENTI, Dominick J., Moore, South Carolina 29369, US		C11D 11/00 → (51) C11D 1/37		(72) BOSETTO, Antonio, 41037 Mirandola (Modena), IT PIRAZZOLI, Paolo, 41037 Mirandola (Modena), IT	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		C11D 11/00 → (51) C11D 3/00		(74) Martorana, Matteo Luca, Gidienne S.r.l. Via Giardini, 474/M, 41124 Modena, IT	
C11D 3/42 → (51) C11D 3/40		C11D 11/00 → (51) C11D 3/30		C12M 1/33 → (51) C12M 1/26	
C11D 3/43 → (51) C11D 17/08		C11D 11/00 → (51) C11D 3/386		C12M 1/33 → (51) G01N 1/28	
C11D 3/48 → (51) A61Q 17/00		C11D 17/00 → (51) C11D 3/30		C12M 1/34 → (51) C12P 7/06	
(51) C11D 3/50 (11) 3 701 003 B1 C11D 3/20 C11D 3/12 C11D 3/22 C11D 1/72		C11D 17/04 → (51) C11D 17/08		(51) C12M 3/06 (11) 4 143 296 B1 B01L 3/00 G01N 33/483 G01N 33/50 B01L 9/00	
(52) C11D 3/505; C11D 3/046; C11D 3/2079; C11D 3/50; D06M 13/005; C11D 1/72; C11D 3/124; C11D 3/222		C11D 17/06 → (51) C11D 1/37		(52) B01L 3/502715; B01L 3/502753; C12M 23/16; G01N 33/5061; B01L 9/527; B01L 2300/0645; B01L 2300/0887; B01L 2300/123	
(25) De (26) De (21) 18793376.7 (22) 17.10.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.09.2020 (86) EP 2018/078312 17.10.2018		(51) C11D 17/08 (11) 3 395 935 B1 B08B 3/08 C11D 1/04 C11D 1/14 C11D 1/28 C11D 1/90 C11D 1/92 C11D 3/43 C11D 17/04 C11D 1/94 C11D 1/12 C11D 1/29		(25) En (26) En (21) 21714987.1 (22) 25.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.03.2023 (86) NL 2021/050201 25.03.2021 (87) WO 2021/221495 2021/44 04.11.2021 (30) 28.04.2020 NL 2025441 (54) • <i>EINTEILIGE MIKROKAMMER FÜR 3D-MUSKELGEWEBE</i> • <i>ALL-IN-ONE MICROCHAMBER FOR 3D MUSCULAR TISSUES</i> • <i>MICROCHAMBRE TOUT-EN-UN POUR TISSUS MUSCULAIRES 3D</i>	
(54) • <i>FLÜSSIGE REINIGUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR HARTE OBERFLÄCHEN</i> • <i>LIQUID DETERGENT COMPOSITION FOR HARD SURFACES</i> • <i>COMPOSITION DÉTERGENTE LIQUIDE POUR SURFACES DURES</i>		(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho, 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP		(73) Biond Solutions B.V., Mekelweg 4, 2628 CD Delft, NL	
(73) AONO Keita, Wakayama-shi Wakayama 640-8580, JP WATANABE Yoshiyuki, Wakayama-shi Wakayama 640-8580, JP OKAMURA Satoru, Wakayama-shi Wakayama 640-8580, JP NISHIZAWA Nobuhiro, Wakayama-shi		(72) AONO Keita, Wakayama-shi Wakayama 640-8580, JP WATANABE Yoshiyuki, Wakayama-shi Wakayama 640-8580, JP OKAMURA Satoru, Wakayama-shi Wakayama 640-8580, JP NISHIZAWA Nobuhiro, Wakayama-shi		(72) GAIO, Nikolas, 2628 CD DELFT, NL QUIROS SOLANO, William Fausto, 2628 CD DELFT, NL	

- OTHMAN, Amr Abdelhameed Mohamed,
2628 CD DELFT, NL
SILVESTRI, Cinzia, 2628 CD DELFT, NL
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt
Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA
Amsterdam, NL

C12N 1/15 → (51) **C12N 15/02**

C12N 1/19 → (51) **C12N 15/02**

C12N 1/20 → (51) **C12N 15/02**

C12N 5/00 → (51) **A61K 35/14**

- (51) **C12N 5/02** (11) **3 592 841 B1**
C12N 5/10 **C12N 15/09**
C12N 15/11 **C12N 15/52**
C12N 15/113 **C12P 19/34**
C07H 21/04 **C12Q 1/68**
A61K 31/7105 **A61K 31/713**
A61K 39/00 **A61P 35/00**
(52) **A61K 31/7105; A61K 31/713;**
A61K 39/0011; A61P 35/00;
C12N 15/1138; A61K 2039/545;
A61K 2039/55561; A61K 2039/585;
C12N 2310/11; C12N 2320/32
(25) En (26) En
(21) 18764973.6 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) US 2018/021706 09.03.2018
(87) WO 2018/165528 2018/37 13.09.2018
(30) 09.03.2017 US 201762469003 P
13.02.2018 US 201862629972 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHAND-**
LUNG VON KREBS MIT ANTISENSE
• **COMPOSITIONS FOR TREATING CANCERS**
USING ANTISENSE
• **COMPOSITIONS POUR TRAITEMENT DE**
CANCERS À L'AIDE D'ACIDES NU-
CLÉIQUES ANTISENS
(73) Thomas Jefferson University, 901 Walnut
Street, 11th Floor Innovation Pillar,
Philadelphia, PA 19107, US
(72) ANDREWS, David, W., Philadelphia PA
19118, US
HOOPER, Douglas, C., Medford NJ 08055,
US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

C12N 5/02 → (51) **A61K 35/14**

C12N 5/04 → (51) **C12N 15/10**

C12N 5/0735 → (51) **C12N 5/0793**

C12N 5/074 → (51) **C12N 5/0793**

C12N 5/0781 → (51) **A61K 35/17**

- (51) **C12N 5/0783** (11) **3 475 413 B1**
C12N 5/10 **A61K 35/17**
A61P 35/00 **A61P 37/00**
(52) **A61K 35/17; A61P 29/00;**
A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/06;
C12N 5/0636; C12N 5/0637;
A61K 2039/5156; C12N 2501/2302;
C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 17732877.0 (22) 22.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.05.2019

- (86) EP 2017/065330 22.06.2017
(87) WO 2017/220704 2017/52 28.12.2017
(30) 22.06.2016 EP 16305756
(54) • **GENETISCH MODIFIZIERTE T-LYMPHOZY-**
TEN
• **GENETICALLY MODIFIED T LYMPHOCYTES**
• **LYMPHOCYTES T GÉNÉTIQUEMENT MO-**
DIFIÉS
(73) Klatzmann, David, 11 rue du Tage, 75013
Paris, FR
(72) Klatzmann, David, 75013 Paris, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le
Grand, 75002 Paris, FR

C12N 5/0783 → (51) **A61K 35/14**

C12N 5/0783 → (51) **A61K 35/17**

- (51) **C12N 5/0784** (11) **3 317 402 B1**
A61K 35/15
(52) **C12N 5/064; A61K 35/15;**
A61K 39/0011; A61K 39/00115;
A61K 39/001157; A61K 39/001164;
A61K 39/00117; A61K 39/001182;
A61K 39/001184; A61K 39/001189;
A61K 39/00119; A61K 39/001191;
A61K 39/001192; A61K 39/001195;
C12N 5/0639; A61K 2039/5154;
A61K 2039/5158; A61K 2039/572;
C12N 2501/73
(25) En (26) En
(21) 16741685.8 (22) 29.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) IB 2016/053901 29.06.2016
(87) WO 2017/002045 2017/01 05.01.2017
(30) 30.06.2015 PT 2015108621
(54) • **LEBENSFÄHIGE ZELLPOLULATION, VER-**
FAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VER-
WENDUNGEN DAVON
• **A VIABLE CELL POPULATION, METHOD**
FOR PRODUCTION AND USES THEREOF
• **POPULATION DE CELLULES VIABLES, PRO-**
CÉDÉ DE PRODUCTION ET UTILISATIONS
DE CELLE-CI
(73) Universidade Nova de Lisboa, Campus de
Campolide, 1099-085 Lisbon, PT
(72) QUINTELA VIDEIRA, Paula Alexandra, 1150-
082 Lisboa, PT
ARAUJO ALVES MARTINS DA SILVA,
Mariana, 1150-082 Lisboa, PT
COSTA DE CARVALHO MARQUES, Graça
Susete, 1150-082 Lisboa, PT
SANTOS FERNANDES FERRO, Tiago João,
1150-082 Lisboa, PT
CORDEIRO DA SILVA, Zélia Maria, 1150-082
Lisboa, PT
DE BARROS MONTEIRO, Mauro André,
1150-082 Lisboa, PT
FIGUEIREDO GONÇALVES, Márcia, 1150-
082 Lisboa, PT
TADOKORO, Carlos Eduardo, 1150-082
Lisboa, PT
VAN KOOYK, Yvette, 1150-082 Lisboa, PT
VAN VLIET, Sandra Johanna, 1150-082
Lisboa, PT
DE JESUS MATOS, Maria Teresa, 1150-082
Lisboa, PT
(74) Pereira da Cruz, Joao, J. Pereira da Cruz,
S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103
Lisboa, PT

C12N 5/079 → (51) **C12N 5/0793**

- (51) **C12N 5/0793** (11) **3 553 170 B1**
C12N 5/079 **C12N 5/0797**
C12N 5/0735 **C12N 5/074**
(52) **C12N 5/0621; A61P 27/02;**

C12N 2501/11; C12N 2501/115;
C12N 2501/91; C12N 2506/02;
C12N 2506/45

- (25) En (26) En
(21) 19174159.4 (22) 24.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 24.08.2009 US 274962 P
(54) • **WEITGEHEND REINER MENSCHLICHER**
RETINAVORLÄUFER, VORDERHIRNVOR-
LÄUFER UND RETINAPIGMENT-EPITHEL-
ZELLKULTUREN SOWIE VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DAVON
• **SUBSTANTIALLY PURE HUMAN RETINAL**
PROGENITOR, FOREBRAIN PROGENITOR,
AND RETINAL PIGMENT EPITHELIUM CELL
CULTURES AND METHODS OF MAKING
THE SAME
• **CULTURES CELLULAIRES DE CELLULE**
SOUCHE RÉTINIENNE HUMAINE SENS-
IBLEMENT PURE, DE CELLULE SOUCHE DE
PROSENCEPHALE, D'ÉPITHÉLIUM PIG-
MENTAIRE RÉTINIEN ET LEURS PROCÉ-
DÉS DE FABRICATION
(73) Wisconsin Alumni Research Foundation,
614 Walnut Street, Madison, WI 53705, US
(72) GAMM, David, M., Waunakee WI 53597-
2637, US
MEYER, Jason, S., Waunakee, WI 53597, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(62) 10747776.2 / 2 470 645

C12N 5/0797 → (51) **C12N 5/0793**

C12N 5/10 → (51) **A61K 35/17**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/02**

C12N 5/10 → (51) **C12N 5/02**

C12N 5/10 → (51) **C12N 5/0783**

C12N 7/00 → (51) **A61K 35/766**

- (51) **C12N 9/02** (11) **3 377 603 B1**
C12N 9/52 **C12C 5/00**
C12C 7/04 **C12H 1/00**
(52) **C12C 5/004; C12C 7/04; C12H 1/003;**
C12N 9/0061; C12N 9/52;
C12Y 110/03002; C12Y 304/21026
(25) En (26) En
(21) 16798474.9 (22) 17.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) EP 2016/078051 17.11.2016
(87) WO 2017/085210 2017/21 26.05.2017
(30) 17.11.2015 PCT/EP2015/194858
(54) • **HERSTELLUNG EINES STABILEN BIERES**
• **PREPARATION OF A STABLE BEER**
• **PRÉPARATION D'UNE BIÈRE STABLE**
(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411
TE Heerlen, NL
(72) MUTSAERS, Johanna, Henrica, Gerdina,
Maria, 6100 AA Echt, NL
HEIJNE, Wilbert, Herman, Marie, 6100 AA
Echt, NL
(74) dsm-firmenich IP, P.O. Box 4, 6100 AA Echt,
NL
(60) 24150408.3

C12N 9/02 → (51) **C12N 9/22**

C12N 9/12 → (51) **C12N 9/22**

- (51) **C12N 9/22** (11) **3 365 357 B1**
C12N 9/24 **A61P 3/00**
A61P 7/00 **A61P 9/00**
A61P 13/02 **A61P 17/00**
A61P 21/00 **A61P 25/00**
A61P 29/00 **A61P 31/12**
A61P 35/00 **A61P 43/00**
- (52) **C12N 9/22; A61P 3/00; A61P 7/04;**
A61P 9/00; A61P 13/02; A61P 13/12;
A61P 17/00; A61P 19/02; A61P 21/00;
A61P 21/02; A61P 25/00; A61P 25/28;
A61P 29/00; A61P 31/12; A61P 31/18;
A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 14/32;
C12N 9/2497; C12N 9/78;
C12Y 305/04005; C07K 2319/00;
C07K 2319/09; C07K 2319/80
- (25) En (26) En
(21) 16794114.5 (22) 22.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.08.2018
(86) US 2016/058345 22.10.2016
(87) WO 2017/070633 2017/17 27.04.2017
(30) 23.10.2015 US 201562245828 P
15.01.2016 US 201662279346 P
22.03.2016 US 201662311763 P
13.04.2016 US 201662322178 P
30.06.2016 US 201662357332 P
30.06.2016 US 201662357352 P
03.08.2016 US 201662370700 P
22.09.2016 US 201662398490 P
14.10.2016 US 201662408686 P
- (54) • **ENTWICKELTE CAS9-PROTEINE FÜR GENE-**
DITIERUNG
• **EVOLVED CAS9 PROTEINS FOR GENE**
EDITING
• **PROTÉINES CAS9 ÉVOLUÉES POUR L'ÉDI-**
TION GÉNÉTIQUE
- (73) President and Fellows of Harvard College,
17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138,
US
- (72) LIU, David, R., Lexington, MA 02420, US
HU, Johnny, Hao, Cambridge, MA 02138,
US
- (74) Atkins, James Gordon John, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **C12N 9/22** (11) **4 048 783 B1**
C12N 9/02 **C12N 9/12**
C12N 15/70 **C12N 15/78**
A61K 35/74
- (52) **C12N 9/22; A61K 35/74;**
C12N 9/0008; C12N 9/1217;
C12N 15/635; C12N 15/70
- (25) En (26) En
(21) 20796914.8 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(86) GB 2020/052690 23.10.2020
(87) WO 2021/079145 2021/17 29.04.2021
(30) 25.10.2019 GB 201915526
- (54) • **MODIFIZIERTE ZELLE**
• **MODIFIED CELL**
• **CELLULE MODIFIÉE**
- (73) Oxford University Innovation Limited,
Buxton Court 3 West Way, Oxford OX2 0SZ,
GB
- (72) HUANG, Wei, Oxford Oxfordshire OX2 0JB,
GB
FAN, Catherine, Oxford Oxfordshire OX2
0JB, GB
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- C12N 9/22** → (51) **C12N 15/10**
- C12N 9/24** → (51) **C12N 9/22**
- C12N 9/24** → (51) **C12P 19/44**
- C12N 9/42** → (51) **C12P 19/44**
- C12N 9/48** → (51) **A61K 38/48**
- C12N 9/48** → (51) **C12N 15/86**
- C12N 9/52** → (51) **C12N 9/02**
- (51) **C12N 15/02** (11) **3 354 729 B1**
A61K 39/395 **A61P 35/00**
C07K 16/28 **C07K 16/32**
C12N 1/15 **C12N 1/19**
C12N 1/20 **C12N 5/10**
C12P 21/08 **A61K 39/00**
- (52) **C07K 16/28; A61P 35/00;**
A61K 2039/505; C07K 2317/51;
C07K 2317/732; C07K 2317/92;
Y02A 50/30
- (25) Ja (26) En
(21) 16848676.9 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.08.2018
(86) JP 2016/078067 23.09.2016
(87) WO 2017/051888 2017/13 30.03.2017
(30) 24.09.2015 JP 2015187488
- (54) • **ANTI-GARP-ANTIKÖRPER**
• **ANTI-GARP ANTIBODY**
• **ANTICORPS ANTAGONISTE DE PRÉDOMI-**
NANCE DE RÉPÉTITIONS DE GLYCOPRO-
TÉINE-A (GARP)
- (73) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1
Nihonbashi-honcho Chuo-ku, Tokyo 103-
8426, JP
- (72) SATOH, Kazuki, Tokyo 103-8426, JP
HIRAHARA, Kazuki, Tokyo 103-8426, JP
WATANABE, Ichiro, Tokyo 103-8426, JP
AMANO, Masato, Tokyo 103-8426, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (60) 19218146.9 / 3 660 051
- C12N 15/09** → (51) **C12N 15/10**
- C12N 15/09** → (51) **C12N 5/02**
- C12N 15/09** → (51) **G16B 25/20**
- (51) **C12N 15/10** (11) **3 209 819 B1**
C12N 15/09 **C40B 40/02**
C40B 40/08 **C40B 40/10**
- (52) **C12N 15/102; C12N 15/1037;**
C40B 40/02; C40B 40/08; C40B 40/10
- (25) En (26) En
(21) 15853468.5 (22) 22.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.08.2017
(86) CA 2015/051077 22.10.2015
(87) WO 2016/061695 2016/17 28.04.2016
(30) 22.10.2014 US 201462067183 P
- (54) • **GENETISCHE CODIERUNG VON CHEMI-**
SCHEN POSTTRANSLATIONALEN MODIFI-
KATIONEN FÜR PHAGEN-PRÄSENTIERTE
BIBLIOTHEKEN
• **GENETIC ENCODING OF CHEMICAL POST-**
TRANSLATIONAL MODIFICATION FOR
PHAGE-DISPLAYED LIBRARIES

- **CODAGE GÉNÉTIQUE D'UNE MODIFICA-**
TION CHIMIQUE POST-TRADUCTION-
NELLE POUR BANQUES DE PEPTIDES EX-
POSÉS SUR PHAGES
- (73) The Governors Of The University Of
Alberta, Suite 4000 10230 Jasper Avenue,
Edmonton, Alberta T5J 4P6, CA
- (72) DERDA, Ratmir, Edmonton, Alberta T5K
0H2, CA
KITOV, Pavel, Edmonton, Alberta T6J 6P5,
CA
NG, Simon, Edmonton, Alberta T6G 1K7, CA
TJHUNG, Katrina Felicia, Calgary, Alberta
T2V 4M8, CA
FERRER VINALS, Daniel, Edmonton, Alberta
T6G 1G1, CA
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,
GB
- (51) **C12N 15/10** (11) **3 431 600 B1**
C12N 15/82 **C12N 15/90**
C12N 5/04 **C12N 9/22**
A01H 1/06 **A01H 5/00**
- (52) **C12N 9/22; C12N 15/102;**
C12N 15/8247; C12Y 301/00;
Y02A 40/146
- (25) En (26) En
(21) 18191181.9 (22) 05.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.01.2019
(30) 07.09.2012 US 201261697886 P
- (54) • **FAD2-LEISTUNGSSORTE UND ENTSPRE-**
CHENDE ZIELSTELLENSPEZIFISCHE BIN-
DUNGSPROTEINE ZUR HERBEIFÜHRUNG
ZIELGERICHTETER BRÜCHE
• **FAD2 PERFORMANCE LOCI AND CORRE-**
SPONDING TARGET SITE SPECIFIC BIND-
ING PROTEINS CAPABLE OF INDUCING
TARGETED BREAKS
• **LOCI DE PERFORMANCE FAD2 ET SITE**
CIBLE CORRESPONDANT, PROTÉINES DE
LIAISON SPÉCIFIQUES CAPABLES D'IN-
DUIRE DES RUPTURES CIBLÉES
- (73) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville
Road, Indianapolis, IN 46268, US
Sangamo Therapeutics, Inc., Point
Richmond Tech Center 501 Canal Blvd.,
Suite A100, Richmond, CA 94804, US
- (72) AINLEY, William Michael, Carmel, Indiana
46033, US
WEBB, Steven R., Westfield, Indiana 46074,
US
GUSCHIN, Dmitry J., Richmond, CA 94804,
US
MILLER, Jeffrey C., Richmond, CA 94804, US
SAMUEL, Pon, Indianapolis, Indiana 46268-
1054, US
ZHANG, Lei, Richmond, CA 94804, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE
- (62) 13834776.0 / 2 892 321

C12N 15/11 → (51) **A61K 48/00****C12N 15/11** → (51) **C12N 5/02****C12N 15/11** → (51) **C12Q 1/6883****C12N 15/113** → (51) **A61K 31/4375****C12N 15/113** → (51) **A61K 48/00****C12N 15/113** → (51) **C12N 5/02****C12N 15/52** → (51) **C12N 5/02****C12N 15/70** → (51) **C12N 9/22**

C12N 15/78	→ (51) C12N 9/22
C12N 15/82	→ (51) C07K 14/415
C12N 15/82	→ (51) C12N 15/10
(51) C12N 15/86 (11) 3 546 584 B1 A61K 48/00 C12N 9/48	
(52) A61K 48/0075; C12N 9/485; C12N 15/86; C12N 2799/025	
(25) En (26) En (21) 19170680.3 (22) 02.04.2012	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.10.2019	
(30) 31.03.2011 US 201161470460 P	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHAND- LUNG LYSOSOMALER SPEICHERERKRAN- KUNG • COMPOSITIONS FOR TREATING LYSOS- MAL STORAGE DISEASE (LSD) • COMPOSITIONS POUR TRAITER DES MA- LADIES DE STOCKAGE LYSOSOMALES	
(73) University of Iowa Research Foundation, 2660 University Capitol Center, Iowa City, IA 52242, US	
(72) DAVIDSON, Beverly L., Iowa City, IA 52242, US	
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE	
(62) 12763234.7 / 2 691 529	
C12N 15/864	→ (51) A61K 48/00
C12N 15/90	→ (51) A61K 48/00
C12N 15/90	→ (51) C12N 15/10
(51) C12P 7/06 (11) 3 561 064 B1 C12M 1/34	
(52) C12P 7/06; C12M 21/12; C12M 41/32; Y02E 50/10	
(25) En (26) En (21) 18169907.5 (22) 27.04.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.10.2019	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MIKROBI- ELLEN FERMENTATION • PROCESS AND SYSTEM FOR MICROBIAL FERMENTATION • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FERMENTA- TION MICROBIENNE	
(73) Sekab E-Technology AB, Box 286, 891 26 Örnsköldsvik, SE	
Terranol A/S, A.C. Meyers Vænge 15, 2450 København SV, DK	
(72) CAVKA, Adnan, SE-891 96 ARNÄSVALL, SE WENNERBERG, Patrik, SE-891 92 ÖRNSKÖLDSVIK, SE	
ANDERSEN, Thomas Hvid, DK-2000 FREDERIKSBERG, DK	
KNUDSEN, Jan Dines, SE-212 18 MALMÖ, SE	
RØNNOW, Birgitte, DK-1267 KØBENHAVN K, DK	
SIBBESEN, Ole, DK-2880 BAGSVAERD, DK	
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE	
C12P 7/22	→ (51) C12P 7/40
(51) C12P 7/40 (11) 4 133 095 B1 C12P 7/22	
(52) C12P 7/40; C12P 7/22; C12R 2001/645	
(25) It (26) En	

(21) 21722545.7 (22) 01.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.02.2023	
(86) IB 2021/052744 01.04.2021	
(87) WO 2021/205299 2021/41 14.10.2021	
(30) 06.04.2020 IT 20200007279	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PHENYLESSIGSÄURE • PROCESS FOR PREPARING PHENY- LACETIC ACID • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ACIDE PHÉ- NYLACÉTIQUE	
(73) Consiglio Nazionale Delle Ricerche, Piazzale Aldo Moro 7, 00195 Roma, IT	
(72) CASTAGNA, Antonio, 00195 Roma, IT SERRA, Stefano, 00195 Roma, IT VALENTINO, Mattia, 00195 Roma, IT	
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT	

C12P 19/04 → (51) **C12P 19/14**

(51) C12P 19/14 (11) 2 971 029 B1 C12P 19/04 C08B 30/18	
(52) C12P 19/14; C08B 30/18; C12P 19/04; C12Y 302/01001	
(25) En (26) En (21) 14768942.6 (22) 07.03.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.01.2016	
(86) US 2014/021894 07.03.2014	
(87) WO 2014/150022 2014/39 25.09.2014	
(30) 15.03.2013 US 201361787067 P	
(54) • HERSTELLUNG VON MALTOOLIGOSAC- CHARIDEN • PREPARATION OF MALTO-OLIGOSACCHA- RIDES • PRÉPARATION DE MALTO-OLIGOSACCHA- RIDES	
(73) Grain Processing Corporation, 1600 Oregon Street, Muscatine, IA 52761, US	
(72) RAMSDEN, Steven L., Muscatine, Iowa 52761, US HALLORAN, Zachary J., Muscatine, Iowa 52761, US POLLMEIER, Albert J., Muscatine, Iowa 52761, US UNDERWOOD, Jeff M., Muscatine, IA 52761, US	
(74) WP Thompson, 8th Floor 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB	

C12P 19/34 → (51) **C12N 5/02**

(51) C12P 19/44 (11) 3 351 640 B1 C12P 33/16 C12N 9/24 C12N 9/42 C07H 17/00	
(52) C12N 9/2437; C07H 17/00; C07J 17/00; C12N 9/24; C12P 19/44; C12P 33/16; C12Y 302/01004; C12Y 302/01015; C12Y 302/01014	
(25) Ko (26) En (21) 16857826.8 (22) 21.10.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.07.2018	
(86) KR 2016/011910 21.10.2016	
(87) WO 2017/069569 2017/17 27.04.2017	
(30) 22.10.2015 KR 20150147355	

(54) • VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN HERSTEL- LUNG EINER VERBINDUNG K UND VER- BINDUNG Y AUS SAPONINEN VON GIN- SENG DURCH ENZYMATISCHES VERFAH- REN • METHOD FOR SELECTIVELY PRODUCING COMPOUND K AND COMPOUND Y FROM SAPONINS OF GINSENG THROUGH ENZY- MATIC METHOD • PROCÉDÉ DE PRODUCTION SÉLECTIF DE COMPOSÉ K ET COMPOSÉ Y À PARTIR DES SAPONINES DU GINSENG PAR VOIE ENZY- MATIQUE	
(73) Amorepacific Corporation, 100, Hangang- daero Yongsan-gu, Seoul 04386, KR	
(72) NAM, Gi Baeg, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR KIM, Dong Hyun, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR HONG, Yong Deog, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR ZHANG, Cheng Yi, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR PARK, Jun Seong, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR	
(74) Brevalax, 56, Boulevard de l'Embouture B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR	

C12P 21/08 → (51) **C12N 15/02****C12P 33/16** → (51) **C12P 19/44**

(51) C12Q 1/00 (11) 3 947 708 B1 G01N 27/327	
(52) G01N 27/3271; B01D 67/00111; B01D 69/107; B01D 69/12; B01D 69/144; B01D 71/54; C12Q 1/00; C12Q 1/002; B01D 2325/341; G01N 27/333	
(25) En (26) En (21) 19734962.4 (22) 03.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(86) US 2019/035152 03.06.2019	
(87) WO 2020/204972 2020/41 08.10.2020	
(30) 05.04.2019 US 201962830191 P	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBES- SERTEN KALIBRIERUNG VON CREATININE/CREATINE SENSOREN • IMPROVED CALIBRATION ACCURACY METHOD AND SYSTEM FOR CREATININE/CREATINE SENSORS • MÉTHODE ET SYSTÈME POUR LA CALI- BRATION AMÉLIORÉE D'UN CAPTEUR DE CREATININE/CREATINE	
(73) Instrumentation Laboratory Company, 180 Hartwell Road, Bedford, MA 01730, US	
(72) XU, Xiaoxian, Maynard, MA 01754, US PAMIDI, Prasad, Burlington, MA 01803, US RAIMONDI, David, Bedford, MA 01730, US ERDOSY, Miklos, Groton, MA 01450, US	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
(51) C12Q 1/18 (11) 3 876 712 B1 A01K 67/02 A61K 49/00 A61P 31/00 A61P 27/02	
(52) C12Q 1/18; A61K 31/085; A61K 31/12; A61K 31/216; A61K 31/4745; A61K 31/7034; A61K 49/0008; A61P 27/02; A61P 31/00; G01N 2800/16	
(25) En (26) En (21) 19885011.7 (22) 12.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

- SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) CN 2019/117444 12.11.2019
(87) WO 2020/098630 2020/21 22.05.2020
(30) 14.11.2018 CN 201811351660
03.12.2018 PCT/CN2018/118929
(54) • *SCREENING-VERFAHREN FÜR BEHANDLUNGEN VON INTRAOKULARE KRANKHEITEN ODER STÖRUNGEN*
• *SCREENING METHODS FOR TREATMENTS OF INTRAOCULAR DISEASES OR DISORDERS*
• *PROCÉDÉS DE CRIBLAGE POUR TRAITEMENTS DES MALADIES OU TROUBLES INTRAOCULAIRES*
(73) Smilebiotek Zhuhai Limited, Room 103, Building 1, 36 Doukou Road Traditional Chinese Medicine Science and Technology Industrial Park of Co-operation between Guangdong and Macao Hengqin New Area, Zhuhai City, Guangdong Province, CN
(72) ZHANG, Yan, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
WEI, Lai, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
OUYANG, Hui, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 23215639.8

C12Q 1/37 → (51) **G01N 33/483**

C12Q 1/68 → (51) **C12N 5/02**

C12Q 1/682 → (51) **C12Q 1/6832**

- (51) **C12Q 1/6832** (11) **4 077 722 B1**
C12Q 1/682
(52) **C12Q 1/6832; C12Q 1/682**
(25) En (26) En
(21) 20838038.6 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/087192 18.12.2020
(87) WO 2021/123286 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 GB 201919032
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINES ANALYTEN*
• *METHODS OF DETECTING AN ANALYTE*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'UN ANALYTE*
(73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588, US
(72) KÜHNEMUND, Malte, 179 69 Solna, SE
VERHEYEN, Toon, 16936 Solna, SE
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 24150658.3

- (51) **C12Q 1/6855** (11) **2 898 096 B1**
C12Q 1/6869
(52) **C12N 15/1065; C12Q 1/6855; C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 13771727.8 (22) 23.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2015
(86) US 2013/061189 23.09.2013
(87) WO 2014/047561 2014/13 27.03.2014
(30) 21.09.2012 US 201261703884 P
29.11.2012 US 201261731021 P
13.03.2013 US 201361779999 P
(54) • *VERFAHREN ZUR MARKIERUNG VON RNS*
• *METHODS FOR LABELING OF RNAs*
• *PROCÉDÉS PERMETTANT DE MARQUER DES ARN*

- (73) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
Steelman, Scott, 5 My Way Circle, Wilmington, MA 01887, US
Nicol, Robert, PO Box 425083, Cambridge, MA 02142, US
Lintner, Robert, E., 17 Lincoln Court, Amesbury, MA 01913, US
(72) STEELMAN, Scott, Wilmington, MA 01887, US
NICOL, Robert, Cambridge, MA 02142, US
LINTNER, Robert E, Amesbury, MA 01913, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **C12Q 1/6869** (11) **3 766 988 B1**
G01N 29/22 **G01N 15/14**
C12Q 1/6874

- (52) **C12Q 1/6874; C12Q 1/6804; C12Q 1/6806; G01N 15/1404; G01N 15/1459; G01N 15/149; G01N 2015/1006; G01N 2015/1402**
(25) En (26) En
(21) 20193906.3 (22) 17.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(30) 19.02.2015 US 201562118412 P
(54) • *HOCHDURCHSATZEINZELZELLENANALYSE MIT KOMBINATION VON PROTEOMISCHEN UND GENOMISCHEN INFORMATIONEN*
• *HIGH-THROUGHPUT SINGLE-CELL ANALYSIS COMBINING PROTEOMIC AND GENOMIC INFORMATION*
• *ANALYSE À HAUT RENDEMENT DE CELLULES UNIQUES COMBINANT DES INFORMATIONS PROTÉOMIQUES ET GÉNOMIQUES*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) MASON, Clark, Franklin Lakes, NJ 07417, US
YU, Liping, San Jose, CA 95131-1807, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 16710357.1 / 3 259 371

C12Q 1/6869 → (51) **C07K 14/245**

C12Q 1/6869 → (51) **C12Q 1/6855**

C12Q 1/6874 → (51) **C12Q 1/6869**

- (51) **C12Q 1/6883** (11) **3 543 359 B1**
C12N 15/11
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/158**
(25) Zh (26) En
(21) 18801935.0 (22) 14.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) CN 2018/086671 14.05.2018
(87) WO 2018/210201 2018/47 22.11.2018
(30) 19.05.2017 CN 201710358057
(54) • *MOLEKULARER MARKER, KIT UND VERWENDUNG ZUR VERWENDUNG IN DER FRÜHDIAGNOSE UND PROGNOSE VON SEPSIS ALS KOMPLIKATION EINER AKUTEN NIERENLÄSION*
• *MOLECULAR MARKER, KIT AND APPLICATION FOR USE IN EARLY DIAGNOSIS AND PREDICTION OF SEPSIS AS COMPLICATION OF ACUTE KIDNEY INJURY*

• *MARQUEUR MOLÉCULAIRE, KIT ET APPLICATION DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE DIAGNOSTIC PRÉCOCE ET LA PRÉDICTION D'UNE SEPTICÉMIE EN TANT QUE COMPLIATION D'UNE LÉSION RÉNALE AIGUË*

- (73) The Second Xiangya Hospital Of Central South University, No.139 of Middle Renming Road Changsha, Hunan 410011, CN
(72) ZHANG, Dongshan, Changsha Hunan 410011, CN
QU, Siyuan, Changsha Hunan 410011, CN
LI, Huiling, Changsha Hunan 410011, CN
ZHANG, Pan, Changsha Hunan 410011, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **C12Q 1/6886** (11) **3 625 369 B1**

- (52) **C12Q 1/6886; A61P 35/00; C12Q 2600/106; C12Q 2600/154**
(25) En (26) En
(21) 18729258.6 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) US 2018/033146 17.05.2018
(87) WO 2018/213550 2018/47 22.11.2018
(30) 18.05.2017 US 201762508274 P
(54) • *DNA-METHYLIERUNGS- UND -MUTATIONSANALYSEVERFAHREN ZUR BLASEN-KREBSÜBERWACHUNG*
• *DNA METHYLATION AND MUTATIONAL ANALYSIS METHODS FOR BLADDER CANCER SURVEILLANCE*
• *MÉTHODES D'ANALYSE POUR LA DÉTECTION DE MÉTHYLATION D'ADN ET DE MUTATION À DES FINS DE SURVEILLANCE DU CANCER DE LA VESSIE*
(73) Genomic Health, Inc., 301 Penobscot Drive, Redwood City, CA 94063, US
(72) LOPATIN, Margarita, Redwood City, CA 94603, US
TSIATIS, Athanasios, Redwood City, CA 94603, US
SILK, Christopher N., Redwood City, CA 94603, US
MILLER, David P., Redwood City, CA 94603, US
CRAGER, Michael, Redwood City, CA 94603, US
FEBBO, Phillip, Redwood City, CA 94603, US
KNEZEVIC, Dejan, Redwood City, CA 94603, US
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C12Q 1/689 → (51) **C09B 23/04**

(51) **C13K 1/08** (11) **4 023 773 B1**
B01J 47/04 **B01J 47/028**

- (52) **C13K 1/08; B01J 47/026**
(25) Zh (26) En
(21) 21753256.3 (22) 07.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) CN 2021/075695 07.02.2021
(87) WO 2021/160053 2021/33 19.08.2021
(30) 11.02.2020 CN 202010087317
(54) • *SYSTEM ZUR VERMINDERUNG DES GEHALTES AN 5-HYDROXYMETHYLFURFURAL IN MAISSIRUP MIT HOHEM FRUCTOSEGEHALT*
• *SYSTEM FOR REDUCING CONTENT OF 5-HYDROXYMETHYLFURFURAL IN HIGH-FRUCTOSE CORN SYRUP*

- *SYSTÈME POUR RÉDUIRE LA TENEUR EN 5-HYDROXYMÉTHYLFURFURAL DANS DU SIROP DE MAÏS À HAUTE TENEUR EN FRUCTOSE*
- (73) Zhejiang Huakang Pharmaceutical Co., Ltd., 18 Huagong Road, Huabu Town, Kaihua, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
- (72) CHEN, Shengrong, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
- ZHUGE, Jun, Huabu Town, Kaihua Zhejiang 324302, CN
- CHENG, Yuqing, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
- HAN, Xinfeng, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
- LUO, Jiaxing, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (51) **C14B 3/00** (11) **3 892 742 B1**
C14C 15/00 **D06B 5/12**
D06B 5/26 **D06B 23/14**
- (52) **C14B 3/00; C14C 15/00; D06B 5/12; D06B 5/26; D06B 23/14**
- (25) En (26) En
(21) 21158546.8 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.10.2021
- (30) 10.04.2020 TR 202005787
- (54) • *SCHRANK ZUR VERARBEITUNG VON LE-DER UND FELL MIT EINSTELLBAREM DRUCK UND BETRIEBSVERFAHREN*
- *AN ADJUSTABLE PRESSURE LEATHER AND FUR PROCESSING CABINET AND AN OPERATION METHOD*
- *ARMOIRE DE TRAITEMENT DE CUIR ET DE FOURRURE À PRESSION RÉGLABLE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Akaylar Deri Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Kazimpasa Mah. Seyrekköy Cad. No:77/B, Menemen, Izmir, TR
- Ermaksan Sanayi Makinalari Ticaret Limited Sirketi, Kemalpas Mah. 7410 Sk. 10, Bornova, Izmir, TR
- (72) ABDURRAHMAN, Akay, Izmir, TR
- ERHAN, Kürsesi, Izmir, TR
- (74) Latzel, Klaus, LATZEL-IP Traunstraße 3, 81825 München, DE
-
- (51) **C14B 5/00** (11) **3 927 853 B1**
B26D 5/00 **B26D 5/06**
B26D 7/01 **B26D 7/06**
D06H 7/24
- (52) **D06H 7/24; B26D 5/005; B26D 5/007; B26D 5/06; B26D 7/015; B26D 7/018; B26F 1/3813; C14B 5/00**
- (25) En (26) En
(21) 20704306.8 (22) 14.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (86) EP 2020/053848 14.02.2020
- (87) WO 2020/169460 2020/35 27.08.2020
- (30) 19.02.2019 EP 19158075
- (54) • *NUMERISCHE STEUERUNGSVORRICHTUNG ZUM AUTOMATISIERTEN SCHNEIDEN EINES MATERIALBOGENS ODER MEHRERER ÜBEREINANDERLIEGENDER BÖGEN*
- *NUMERICAL CONTROL APPARATUS FOR AUTOMATED CUTTING OF A SHEET OF MATERIAL OR OF MULTIPLE SUPERIMPOSED SHEETS*
- *APPAREIL DE COMMANDE NUMÉRIQUE POUR LE DÉCOUPAGE AUTOMATIQUE D'UNE FEUILLE DE MATÉRIAU OU DE MULTIPLES FEUILLES SUPERPOSÉES*
- (73) Comelz S.p.A., Viale Indipendenza 55, 27029 Vigevano, IT
- (72) CORSICO PICCOLINO, Alessandro, 27029 Vigevano (PV), IT
- (74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
-
- C14C 15/00** → (51) **C14B 3/00**
-
- C21B 3/08** → (51) **C22B 7/04**
-
- C21B 5/00** → (51) **G05B 13/02**
-
- C21B 7/24** → (51) **G05B 13/02**
-
- C21D 6/00** → (51) **C21D 9/46**
-
- C21D 7/02** → (51) **C21D 9/46**
-
- C21D 8/02** → (51) **C21D 9/46**
-
- C21D 8/04** → (51) **C21D 9/46**
-
- (51) **C21D 8/12** (11) **3 760 746 B1**
C22C 38/00 **H01F 1/147**
C22C 38/06 **C21D 10/00**
H01F 1/16 **C22C 38/02**
C21D 8/00 **C21D 6/00**
C21D 9/46 **C21D 3/04**
- (52) **C22C 38/02; C21D 6/008; C21D 8/005; C21D 8/12; C21D 8/1233; C21D 8/1272; C21D 8/1283; C21D 8/1294; C21D 10/005; H01F 1/16; B23K 26/364; C21D 3/04; C21D 9/46; C21D 2201/05; C22C 38/00; C22C 38/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 19758237.2 (22) 26.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (86) JP 2019/007251 26.02.2019
- (87) WO 2019/164012 2019/35 29.08.2019
- (30) 26.02.2018 JP 2018032552
- (54) • *KORNORIENTIERTES ELEKTROSTAHL-BLECH*
- *GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET*
- *TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS*
- (73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
- (72) HAMAMURA, Hideyuki, Tokyo 100-8071, JP
- ARAI, Satoshi, Tokyo 100-8071, JP
- KATAOKA, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
- OKUMURA, Shunsuke, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- C21D 8/12** → (51) **C22C 45/02**
-
- C21D 9/00** → (51) **C22C 45/02**
-
- (51) **C21D 9/40** (11) **3 710 608 B1**
C22F 1/08 **C22F 1/00**
C22C 9/00
- (52) **C22C 9/00; C21D 9/40; C22F 1/002; C22F 1/08; F16C 2220/44; F16C 2300/14**
- (25) En (26) En
(21) 18836707.2 (22) 16.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
- (86) US 2018/061524 16.11.2018
- (87) WO 2019/099830 2019/21 23.05.2019
- (30) 17.11.2017 US 201762587533 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALLRINGS AUS EINER BERYLLIUM-KUPFER-LEGIERUNG, METALLRING AUS EINER BERYLLIUM-KUPFER-LEGIERUNG, VORRICHTUNG ZUM GIESEN VON AMORPHEM METALL*
- *PROCESS FOR MAKING A METAL RING FROM A BERYLLIUM-COPPER ALLOY, METAL RING MADE OF A BERYLLIUM-COPPER ALLOY, AN AMORPHOUS METAL CASTING APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ANNEAU MÉTALLIQUE À PARTIR D'UN ALLIAGE DE BÉRYLLIUM-CUIVRE, ANNEAU MÉTALLIQUE EN ALLIAGE DE BÉRYLLIUM-CUIVRE, APPAREIL DE COULÉE DE MÉTAL AMORPHE*
- (73) Materion Corporation, 6070 Parkland Blvd., Mayfield Heights, OH 44124, US
- (72) SCHIRM, Jeffrey M., Mayfield Heights, OH 44124, US
- DAMSCHRODER, Christopher W., Mayfield Heights, OH 44124, US
- LONGENBERGER, Edward B., Mayfield Heights, OH 44124, US
- MCBRIDE, Jeffrey A., Mayfield Heights, OH 44124, US
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
-
- (51) **C21D 9/46** (11) **3 521 459 B1**
C22C 38/00 **C22C 38/10**
C21D 6/00 **B21B 3/02**
C21D 8/02 **C21D 8/04**
C22C 38/08 **H01J 9/14**
H01J 29/07 **C21D 7/02**
- (52) **C22C 38/00; C21D 6/001; C21D 8/0236; C21D 8/0436; C21D 8/0468; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/08; C22C 38/105; H01J 9/142; C21D 7/02; C21D 9/46; H01J 2229/0733**
- (25) Ja (26) En
(21) 17855488.7 (22) 22.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2019
- (86) JP 2017/029964 22.08.2017
- (87) WO 2018/061530 2018/14 05.04.2018
- (30) 29.09.2016 JP 2016190743
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DÜNNBLECH AUS FE-NI-BASIERTER LEGIERUNG SOWIE DÜNNBLECH AUS FE-NI-BASIERTER LEGIERUNG*
- *METHOD FOR PRODUCING Fe-Ni-BASED ALLOY THIN PLATE AND Fe-Ni-BASED ALLOY THIN PLATE*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PLAQUE MINCE D'ALLIAGE À BASE DE Fe-Ni ET PLAQUE MINCE D'ALLIAGE À BASE DE Fe-Ni*
- (73) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP
- (72) OMORI, Akihiro, Yasugi-shi Shimane 692-8601, JP
- YASUDA, Nobutaka, Yasugi-shi Shimane 692-8601, JP
- (74) Beetz & Partner mbB, Patentanwälte Prinzregentenstraße 54, 80538 München, DE
- (60) 23217804.6

<i>C21D 10/00</i>	→ (51) <i>C21D 8/12</i>
<i>C21D 11/00</i>	→ (51) <i>B21B 37/00</i>
(51) <i>C22B 1/00</i> (11) 4 204 593 B1 <i>C22B 3/16</i> <i>C22B 3/44</i> <i>C22B 7/00</i> <i>C22B 26/12</i> <i>H01M 10/54</i> <i>H01M 4/58</i> <i>H01M 10/052</i>	
(52) <i>C22B 26/12; C22B 3/165; C22B 3/44;</i> <i>C22B 7/005; C22B 7/007;</i> <i>H01M 4/5825; H01M 10/54;</i> <i>H01M 10/052; Y02P 10/20;</i> <i>Y02W 30/84</i>	
(25) En (26) En (21) 22757337.5 (22) 26.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.07.2023	
(86) IB 2022/000425 26.07.2022	
(87) WO 2023/007242 2023/05 02.02.2023	
(30) 26.07.2021 FR 2108116	
(54) • <i>NACHHALTIGES VERFAHREN ZUR RÜCK- GEWINNUNG VON LITHIUM UND EISEN AUS LITHIUMBATTERIEN</i> • <i>GREEN METHOD FOR RECOVERING LITHI- UM AND IRON FROM LITHIUM BATTERIES</i> • <i>PROCÉDÉ ÉCOLOGIQUE DE RÉCUPÉRA- TION DE LITHIUM ET DE FER À PARTIR DE BATTERIES AU LITHIUM</i>	
(73) TOTALENERGIES ONETECH, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR	
(72) BENREZKALLAH, Yassine, 64018 Pau Cedex, FR DESPINOIS, Frank, 64018 Pau Cedex, FR BOCQUIER, Rémy, 64018 Pau Cedex, FR ALBERT, Alain, 64018 Pau Cedex, FR NAUDI, Frédéric, 64018 Pau Cedex, FR GOUSSET, Cédric, 33000 Bordeaux, FR	
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR	
(60) 23175801.2 / 4 230 751	
(51) <i>C22B 1/243</i> (11) 3 854 894 B1 <i>C22B 5/10</i> <i>C22B 23/02</i> <i>C22C 1/02</i> <i>C22C 33/04</i>	
(52) <i>C22C 1/023; C22B 1/243; C22B 5/10;</i> <i>C22B 23/023; C22C 33/04;</i> <i>Y02P 10/134; Y02P 10/20</i>	
(25) Ja (26) En (21) 19862577.4 (22) 12.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.07.2021	
(86) JP 2019/035891 12.09.2019	
(87) WO 2020/059630 2020/13 26.03.2020	
(30) 20.09.2018 JP 2018176524	
(54) • <i>VERFAHREN ZUM SCHMELZEN VON OXI- DERZ</i> • <i>METHOD FOR SMELTING OXIDE ORE</i> • <i>PROCÉDÉ DE FUSION DE MINÉRAI D'OXYDE</i>	
(73) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105- 8716, JP	
(72) ISEKI, Takashi, Niihama-shi, Ehime 792- 0002, JP	
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
<i>C22B 3/16</i>	→ (51) <i>C22B 1/00</i>
<i>C22B 3/44</i>	→ (51) <i>C22B 1/00</i>
<i>C22B 5/10</i>	→ (51) <i>C22B 1/243</i>

(51) <i>C22B 7/00</i> (11) 4 121 574 B1 <i>C22B 7/04</i>	
(52) <i>C22B 7/009; C22B 7/04; Y02P 10/20</i>	
(25) Fr (26) Fr (21) 20727351.7 (22) 17.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.01.2023	
(86) FR 2020/000060 17.03.2020	
(87) WO 2021/186113 2021/38 23.09.2021	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON IN GEBRAUCHTEN KATALYSATOREN AUS FERROLEGIERUNGEN ENTHALTENEN ME- TALLEN</i> • <i>METHOD FOR RECOVERING METALS CON- TAINED IN SPENT CATALYSTS FROM FER- RO-ALLOYS</i> • <i>PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DANS DES FERRO-ALLIAGES DES MÉTAUX CONTE- NUS DANS DES CATALYSEURS USÉS</i>	
(73) Eco'ring, ZA du Canal 3 Chemin du Canal, 42110 Chambéon, FR Eurecat S.A., ZI Jean Jaurès 121 Avenue Marie Curie, 07800 La Voulte-sur-Rhône, FR	
(72) PICARD, Lionel, 42110 FEURS, FR ROTH, Jean-Luc, 57070 METZ, FR	
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE	
<i>C22B 7/00</i>	→ (51) <i>C22B 1/00</i>
(51) <i>C22B 7/04</i> (11) 3 688 199 B1 <i>C04B 5/00</i> <i>C21B 3/08</i> <i>C21B 3/06</i>	
(52) <i>C22B 7/04; C04B 5/00; C21B 3/08;</i> <i>C21B 2400/024; C21B 2400/026;</i> <i>C21B 2400/034; C21B 2400/062</i>	
(25) En (26) En (21) 17800595.5 (22) 28.09.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.08.2020	
(86) IB 2017/055967 28.09.2017	
(87) WO 2019/064052 2019/14 04.04.2019	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG VON ERSTARRTER STAHL- SCHLACKE UND ZUGEHÖRIGE VORRICHT- TUNG</i> • <i>METHOD OF CONTINUOUS MANUFAC- TURING OF SOLIDIFIED STEELMAKING SLAG AND ASSOCIATED DEVICE</i> • <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION CONTINUE DE LAITIÈRE D'ACIÉRIE SOLIDIFIÉ ET DISPO- SITIF ASSOCIÉ</i>	
(73) Arcelormittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU	
(72) DE CONINCK, Eric, 9042 Gent, BE INFANTE, Ivonne, 9042 Gent, BE MATTOS DOS SANTOS, Rafael, Guelph, Ontario N1C 1B5, CA OUNOUGHENE, Ghania, 3001 Leuvin, BE VAN GERVEN, Thomas, 3001 Leuven, BE	
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	
<i>C22B 7/04</i>	→ (51) <i>C22B 7/00</i>
<i>C22B 23/02</i>	→ (51) <i>C22B 1/243</i>
<i>C22B 26/12</i>	→ (51) <i>C22B 1/00</i>
<i>C22C 1/02</i>	→ (51) <i>C22B 1/243</i>
<i>C22C 1/02</i>	→ (51) <i>C22C 45/02</i>
<i>C22C 1/11</i>	→ (51) <i>C22C 45/02</i>

<i>C22C 9/00</i>	→ (51) <i>C21D 9/40</i>
<i>C22C 19/05</i>	→ (51) <i>B22D 27/20</i>
<i>C22C 21/00</i>	→ (51) <i>B23K 35/28</i>
<i>C22C 21/02</i>	→ (51) <i>B23K 35/28</i>
<i>C22C 21/08</i>	→ (51) <i>B23K 35/28</i>
<i>C22C 21/10</i>	→ (51) <i>B23K 35/28</i>
<i>C22C 21/14</i>	→ (51) <i>B23K 35/28</i>
<i>C22C 21/16</i>	→ (51) <i>B23K 35/28</i>
<i>C22C 27/06</i>	→ (51) <i>B22D 27/20</i>
<i>C22C 33/02</i>	→ (51) <i>C22C 45/02</i>
<i>C22C 33/04</i>	→ (51) <i>C22B 1/243</i>
<i>C22C 37/08</i>	→ (51) <i>B22D 27/20</i>
<i>C22C 38/00</i>	→ (51) <i>C21D 8/12</i>
<i>C22C 38/00</i>	→ (51) <i>C21D 9/46</i>
<i>C22C 38/00</i>	→ (51) <i>C22C 45/02</i>
(51) <i>C22C 38/02</i> (11) 4 105 350 B1 <i>E06B 9/01</i> <i>C22C 38/46</i> <i>C22C 38/44</i> <i>C22C 38/42</i> <i>C22C 38/04</i>	
(52) <i>C22C 38/02; C22C 38/04;</i> <i>C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/46;</i> <i>E06B 9/01; E06B 2009/015</i>	
(25) Fr (26) Fr (21) 22020287.3 (22) 16.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.12.2022	
(30) 18.06.2021 BE 202100043	
(54) • <i>PERFORIERTES SCHUTZSYSTEM</i> • <i>APERTURED PROTECTION SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE PROTECTION AJOURÉ</i>	
(73) Metal Quartz SA, Rue de la Verte Reine 15, 7600 Péruwelz, BE	
(72) MAHY, Jean-François, 7600 Péruwelz, BE	
(74) Powis de Tenbossche, Roland, et al, Cabinet Bede S.A. Boulevard Général Wahis 15, 1030 Bruxelles, BE	
<i>C22C 38/02</i>	→ (51) <i>C21D 8/12</i>
<i>C22C 38/02</i>	→ (51) <i>C22C 45/02</i>
<i>C22C 38/04</i>	→ (51) <i>C22C 38/02</i>
<i>C22C 38/06</i>	→ (51) <i>C21D 8/12</i>
<i>C22C 38/08</i>	→ (51) <i>C21D 9/46</i>
<i>C22C 38/08</i>	→ (51) <i>C22C 45/02</i>
<i>C22C 38/10</i>	→ (51) <i>C21D 9/46</i>
<i>C22C 38/10</i>	→ (51) <i>C22C 45/02</i>
<i>C22C 38/12</i>	→ (51) <i>C22C 45/02</i>
<i>C22C 38/14</i>	→ (51) <i>C22C 45/02</i>
<i>C22C 38/16</i>	→ (51) <i>C22C 45/02</i>
<i>C22C 38/42</i>	→ (51) <i>C22C 38/02</i>

C22C 38/44 → (51) C22C 38/02			
C22C 38/46 → (51) C22C 38/02			
(51) C22C 45/02 C21D 8/12 C22C 38/00 C22C 38/08 C22C 38/12 C22C 38/16 H01F 3/04 C22C 1/02 C22C 1/11	(11) 3 842 555 B1 C21D 9/00 C22C 38/02 C22C 38/10 C22C 38/14 H01F 1/153 B22D 11/06 B22F 3/00 C22C 33/02		
(52) C22C 38/002; B22D 11/0611; B22D 11/0651; C21D 8/12; C21D 8/1244; C21D 9/00; C22C 1/02; C22C 1/11; C22C 38/02; C22C 38/08; C22C 38/10; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/16; C22C 45/02; H01F 1/15308; H01F 1/15333; H01F 1/15341; H01F 3/04; B22F 3/006; C21D 2201/03; C22C 33/0278; C22C 2200/02; C22C 2202/02			
(25) En	(26) En		
(21) 20216293.9	(22) 22.12.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 30.06.2021			
(30) 26.12.2019 JP 2019236175 08.12.2020 JP 2020203597			
(54) • WEICHMAGNETISCHE LEGIERUNG UND MAGNETKERN • SOFT MAGNETIC ALLOY AND MAGNETIC CORE • ALLIAGE MAGNÉTIQUE DOUX ET NOYAU MAGNÉTIQUE			
(73) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto- ku, Tokyo 135-0061, JP			
(72) OGAWA, Yuichi, Tokyo 135-0061, JP ITOH, Naoki, Tokyo 135-0061, JP SHIRATAKE, Takahiro, Tokyo 135-0061, JP OHTA, Motoki, Tokyo 135-0061, JP			
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE			
C22F 1/00 → (51) B23K 35/28			
C22F 1/00 → (51) C21D 9/40			
C22F 1/04 → (51) B23K 35/28			
C22F 1/047 → (51) B23K 35/28			
C22F 1/05 → (51) B23K 35/28			
C22F 1/053 → (51) B23K 35/28			
C22F 1/08 → (51) C21D 9/40			
(51) C23C 16/00 C23C 16/448	(11) 3 040 442 B1		
(52) H01L 23/3192; C07F 5/062; G02F 1/133345; G02F 2201/501; Y02E 10/549; Y02P 70/50			
(25) Ko	(26) En		
(21) 13892196.0	(22) 04.11.2013		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 06.07.2016			
(86) KR 2013/009909 04.11.2013			
(87) WO 2015/030297 2015/09 05.03.2015			
(30) 30.08.2013 KR 20130104463			
(54) • FUNKTIONELLE DÜNNSCHICHTEN MIT HYBRIDEN ORGANISCH/ANORGANI- SCHEN DÜNNSCHICHTEN UND VERFAH- REN ZU IHRER HERSTELLUNG • FUNCTIONAL THIN FILMS COMPRISING AN HYBRID ORGANIC/INORGANIC THIN FILMS AND METHOD OF MANUFACTUR- ING SAME • COUCHES MINCES FONCTIONNELLES COMPRENANT DES COUCHES MINCES HYBRIDQUES/INORGANIKES ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION			
(73) IUCF-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University), 222 Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR			
(72) SUNG, Myung Mo, Seoul 137-071, KR HAN, Kyu Seok, Seoul 150-030, KR			
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE			
C23C 16/448 → (51) C23C 16/00			
(51) C23C 16/455	(11) 3 697 943 B1		
(52) C23C 16/45548; C23C 16/45574; C23C 16/45578			
(25) En	(26) En		
(21) 18869272.7	(22) 17.10.2018		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 26.08.2020			
(86) FI 2018/050755 17.10.2018			
(87) WO 2019/077204 2019/17 25.04.2019			
(30) 18.10.2017 FI 20175918			
(54) • DÜSENKOPF • NOZZLE HEAD • TÊTE DE BUSE			
(73) Beneq OY, Olarinluoma 9, 02200 Espoo, FI			
(72) SOININEN, Pekka, 02200 Espoo, FI JAUHIAINEN, Mika, 02200 Espoo, FI			
(74) Primrose Oy, Unioninkatu 24, 00130 Helsinki, FI			
(51) C25B 1/042 C25B 9/73 C25B 9/77 H01M 8/12 H01M 8/2432	(11) 4 092 163 B1 C25B 9/75 C25B 15/08 H01M 8/248 F16J 15/08		
(52) C25B 1/042; C25B 9/73; C25B 9/75; C25B 9/77; C25B 15/08; F16J 15/0887; H01M 8/12; H01M 8/2432; H01M 8/248; H01M 2008/1293; Y02E 60/50			
(25) Fr	(26) Fr		
(21) 22174313.1	(22) 19.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 23.11.2022			
(30) 20.05.2021 FR 2105242			
(54) • ANORDNUNG AUS EINEM FESTOXIDSTA- PEL VOM TYP SOEC/SOFC UND EINEM DICHTEN HOCHTEMPERATUR-KUPP- LUNGSSYSTEM MIT KUPPLUNGSFLANSCH • ASSEMBLY OF A STACK WITH SOLID OX- IDES SUCH AS SOFC/SOEC AND A SYSTEM FOR HIGH TEMPERATURE SEALED COU- PLING WITH COUPLING FLANGE • ENSEMBLE D'UN EMPILEMENT À OXYDES SOLIDES DE TYPE SOEC/SOFC ET D'UN SYSTÈME DE COUPLAGE ÉTANCHE À HAUTE TEMPÉRATURE AVEC BRIDE DE COUPLAGE			
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR			
(72) DI IORIO, Stéphane, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR GERVASONI, Bastien, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR MONNET, Thibault, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR			
(74) Brevalet, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR			
C25B 9/73 → (51) C25B 1/042			
C25B 9/75 → (51) C25B 1/042			
C25B 9/77 → (51) C25B 1/042			
C25B 13/04 → (51) H01M 8/0282			
C25B 15/08 → (51) C25B 1/042			
C25D 11/02 → (51) F02F 3/10			
(51) C30B 15/04 C30B 15/20 C30B 29/06	(11) 3 997 259 B1 C30B 15/30		
(52) C30B 29/06; C30B 15/04; C30B 15/20; C30B 15/305			
(25) De	(26) De		
(21) 20734535.6	(22) 24.06.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 18.05.2022			
(86) EP 2020/067585 24.06.2020			
(87) WO 2021/004784 2021/02 14.01.2021			
(30) 11.07.2019 DE 102019210254			
(54) • VERFAHREN ZUM ZIEHEN EINES EINKRI- STALLS AUS SILIZIUM GEMÄSS DER CZOCHELSKI-METHODE • METHOD FOR PULLING A SINGLE CRY- STAL OF SILICON IN ACCORDANCE WITH THE CZOCHELSKI METHOD • PROCÉDÉ POUR TIRER UN MONOCRI- TAL À PARTIR DE SILICIUM SELON LA MÉ- THODE DE CZOCHELSKI			
(73) Siltronic AG, Einsteinstraße 172, 81677 München, DE			
(72) MANGELBERGER, Karl, 5122 Ach, AT HEUWIESER, Walter, 84533 Stammham, DE SKROBANEK, Michael, 09599 Freiberg, DE			
C30B 15/20 → (51) C30B 15/04			
C30B 15/30 → (51) C30B 15/04			
C30B 29/06 → (51) C30B 15/04			
C30B 29/36 → (51) H01L 21/02			
C40B 40/02 → (51) C12N 15/10			
C40B 40/08 → (51) C12N 15/10			
C40B 40/10 → (51) C12N 15/10			
D01D 5/06 → (51) D01F 6/18			
(51) D01F 6/18 D01D 5/06	(11) 3 951 030 B1 D01F 9/22		
(52) D01F 9/225; D01D 5/06; D01F 6/18			
(25) Ja	(26) En		
(21) 20779723.4	(22) 19.03.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 09.02.2022			
(86) JP 2020/012328 19.03.2020			
(87) WO 2020/196277 2020/40 01.10.2020			
(30) 28.03.2019 JP 2019063203			

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FASERBÜNDELN AUF ACRYLNITRILBASIS*
• *ACRYLONITRILE-BASED FIBER BUNDLE MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FAISCEAUX DE FIBRES À BASE D'ACRYLONITRILE*
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashimuromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) TAMURA, Tomoki, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
FUNAKOSHI, Joji, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
KAWAMOTO, Takashi, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
OSHIMA, Fumito, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
AIZU, Koichi, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

D01F 8/06 → (51) B32B 27/18

D01F 9/22 → (51) D01F 6/18

- (51) **D03D 1/00** (11) **4 051 834 B1**
B32B 5/26 **B60R 16/02**
- (52) **D03D 1/0041; B32B 1/08; B32B 5/024; B32B 5/263; D03D 1/0043; D03D 11/00; D03D 13/004; D03D 13/008; D03D 15/43; B32B 2571/00; B60R 16/0215**
- (25) En (26) En
(21) 20821074.0 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(86) US 2020/057681 28.10.2020
(87) WO 2021/086925 2021/18 06.05.2021
(30) 28.10.2019 US 201962926998 P
27.10.2020 US 202017081874
- (54) • *SCHLAGFESTE UMWICKELBARE MEHR-SCHICHTIGE GEWEBTE HÜLSE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *IMPACT RESISTANT, WRAPPABLE MULTI-LAYERED WOVEN SLEEVE AND METHOD OF CONSTRUCTION THEREOF*
• *MANCHON TISSÉ MULTICOUCHE ENROULABLE, RÉSISTANT AUX CHOCs ET SON PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION*
- (73) Federal-Mogul Powertrain LLC, 27300 West Eleven Mile Road, Southfield, MI 48034, US
- (72) QIU, Xiaodan, Downingtown, PA 19335, US
GAO, Tianqi, Exton, PA 19341, US
MEHBUBANI, Ritesh, Rogersford, PA 19468, US
WINTERS, Danny, Gordonville, PA 17529, US
YONESHIGE, Yuki, Tokyo 194-0031, JP
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **D04B 1/12** (11) **4 022 116 B1**
- (52) **D04B 1/12; D10B 2401/02; D10B 2403/02; D10B 2403/02431**
- (25) It (26) En
(21) 20785591.7 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(86) IB 2020/057954 26.08.2020
(87) WO 2021/038454 2021/09 04.03.2021
(30) 26.08.2019 IT 201900015051

- (54) • *TEXTILE VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON FEUCHTIGKEIT UND TEMPERATUR*
• *TEXTILE DEVICE FOR THE DETECTION OF LIQUIDS AND TEMPERATURE*
• *DISPOSITIF TEXTILE POUR LA DÉTECTION DE L'HUMIDITÉ ET DE LA TEMPÉRATURE*
- (73) Knitronix S.r.l., Via Rocca Tedalda 25, 50136 Firenze, IT
- (72) MARCHESI, Riccardo, 50036 Vaglia (FI), IT
- (74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

- (51) **D04B 15/70** (11) **3 978 669 B1**
D04B 15/32
- (52) **D04B 15/70; D04B 15/327**
- (25) En (26) En
(21) 21199924.8 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(30) 02.10.2020 JP 2020168105
- (54) • *FLACHSTRICKMASCHINE*
• *FLATBED KNITTING MACHINE*
• *TRICOTEUSE RECTILIGNE*
- (73) SHIMA SEIKI MFG., LTD., 85, Sakata, Wakayama-shi, Wakayama 641-8511, JP
- (72) GOTO, Masanori, Wakayama-shi, 641-8511, JP
SHIMASAKI, Yoshinori, Wakayama-shi, 641-8511, JP
UEYAMA, Hiroyuki, Wakayama-shi, 641-8511, JP
- (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwältin Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

- (51) **D04C 7/00** (11) **3 926 085 B1**
A63H 33/30
- (52) **D04C 7/00; A63H 33/3088**
- (25) En (26) En
(21) 21176477.4 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(30) 09.05.2017 GB 201707396
05.01.2018 US 201815863533
- (54) • *FLECHTMASCHINE*
• *BRAIDING MACHINE*
• *MACHINE À TRESSER*
- (73) Fuse London Ltd, Askew Cres Shepherd's Bush, London W12 9DP, GB
Spin Master Ltd., 225 King Street West, Suite 200, Toronto, Ontario M5V 3M2, CA
- (72) Whitehead, Brian, Romney Marsh, TN29 9PE, GB
Jameson, Mollie B., Toronto, M5B 2M3, CA
Chan, Herman, Toronto, M2N 7L6, CA
- (74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB
- (62) 19168437.2 / 3 656 906
18153388.6 / 3 401 429

- (51) **D04H 1/00** (11) **4 095 298 B1**
F16J 15/16 **F16J 15/3284**
- (52) **D04H 1/413; D04H 1/4382; F16J 15/3284**
- (25) De (26) De
(21) 22171141.9 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(30) 28.05.2021 DE 102021113903

- (54) • *ELEKTRISCH LEITFÄHIGER VLIESTOFF, ERDUNGSRING, UMFASSEND EINEN SOLCHEN VLIESTOFF UND ANORDNUNG DAMIT*
• *ELECTRICALLY CONDUCTIVE NONWOVEN FABRIC, GROUNDING RING COMPRISING SUCH A NONWOVEN FABRIC AND ASSEMBLY USING THE SAME*
• *NON-TISSÉ ÉLECTRIQUEMENT CONDUCTEUR, RONDELLE DE MISE A LA TERRE COMPRENANT UN TEL NON-TISSÉ ET AGENCEMENT CORRESPONDANT*
- (73) Carl Freudenberg KG, Höhrnweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
- (72) Bantz, Marlene, 67483 Edesheim, DE
Hofmann, Jens, 68305 Mannheim, DE
Neuberger, Soeren, 68766 Hockenheim, DE
Morgenstern, Stefan, 69469 Weinheim, DE
Colineau, Francois, 79227 Schallstadt-Leutersberg, DE
Hintenlang, Günter, 69518 Abtsteinach, DE

D04H 1/4258 → (51) A61F 13/537

D04H 1/4382 → (51) A61F 13/537

D04H 1/4391 → (51) A61F 13/537

D04H 1/492 → (51) A61F 13/537

D04H 1/728 → (51) A61K 8/02

- (51) **D04H 3/04** (11) **4 022 117 B1**
D04H 3/045 **B29C 70/20**
B29C 70/22 **B29C 70/24**
D04H 3/12 **D04H 3/14**
- (52) **D04H 3/04; D04H 3/045; D04H 3/12; D04H 3/14**
- (25) It (26) En
(21) 20775940.8 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(86) IB 2020/058011 27.08.2020
(87) WO 2021/038488 2021/09 04.03.2021
(30) 28.08.2019 IT 201900015180
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES VLIESTOFFES*
• *UN METODO PER LA CREAZIONE DI UN TESSUTO NON TESSUTO*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CRÉATION D'UNE ÉTOFFE NON TISSÉE*
- (73) Coppini, Lorenzo, Via F.S. Leopoldo 5, 56034 Casciana Terme Lari (PI), IT
- (72) Coppini, Lorenzo, 56034 Casciana Terme Lari (PI), IT
- (74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

D04H 3/045 → (51) D04H 3/04

D04H 3/12 → (51) D04H 3/04

D04H 3/14 → (51) D04H 3/04

- (51) **D05B 3/22** (11) **4 077 791 B1**
- (52) **D05B 3/22; D05D 2303/40**
- (25) De (26) De
(21) 20806967.4 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) EP 2020/081721 11.11.2020
(87) WO 2021/121787 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 DE 102019220207

- (54) • *BESTÜCKUNGSEINRICHTUNG FÜR INSBESONDERE PAILLETTENARTIGE FUNKTIONSELEMENTE IM BEREICH EINER STICKMASCHINE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TEXTILS*
- *PICK-AND-PLACE DEVICE FOR IN PARTICULAR SEQUIN-LIKE FUNCTIONAL ELEMENTS IN THE REGION OF AN EMBROIDERY MACHINE, METHOD FOR PRODUCING A TEXTILE*
- *DISPOSITIF DE MANUTENTION DESTINÉ EN PARTICULIER À DES ÉLÉMENTS FONCTIONNELS DE TYPE SEQUIN DANS LA ZONE D'UNE MACHINE À BRODER, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEXTILE*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) HOLZ, Rainer, 71672 Marbach, DE

D06B 5/12 → (51) **C14B 3/00**

D06B 5/26 → (51) **C14B 3/00**

D06B 23/14 → (51) **C14B 3/00**

- (51) **D06C 5/00** (11) **3 529 409 B1**
- (52) **D06C 5/005**
- (25) En (26) En
- (21) 17723513.2 (22) 07.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2019
- (86) IB 2017/052024 07.04.2017
- (87) WO 2018/073654 2018/17 26.04.2018
- (30) 20.10.2016 PT 2016109691
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINSETZEN UND ENTNEHMEN VON SOCKEN AUS SOCKENFORMEN*
- *DEVICE AND METHOD FOR PLACING AND EXTRACTING SOCKS FROM SOCK FORMS*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR PLACER ET EXTRAIRE DES CHAUSSETTES SUR DES/À PARTIR DE FORMES DE CHAUSSETTES*
- (73) FDS Portugal, Lda, Rua Fargeau Ponthierry N° 166, 4760-383 Vila Nova de Famalicão, PT
- (72) DOMINGUES DOS SANTOS, Fernando, 4760-383 Vila Nova de Famalicão, PT
- (74) Couto, Cláudia, Clarke, Modet Portugal Av. Casal Ribeiro, 50 - 3° Dto., 1000-093 Lisboa, PT

D06F 33/32 → (51) **D06F 34/22**

D06F 33/34 → (51) **D06F 33/36**

- (51) **D06F 33/36** (11) **4 022 118 B1**
- D06F 33/34** **D06F 33/38**
- D06F 35/00** **D06F 103/04**
- D06F 103/18** **D06F 103/24**
- D06F 105/00** **D06F 105/02**
- D06F 105/48** **D06F 103/26**
- (52) **D06F 33/34; D06F 33/36; D06F 33/38; D06F 35/006; D06F 2103/04; D06F 2103/18; D06F 2103/24; D06F 2103/26; D06F 2105/00; D06F 2105/02; D06F 2105/48**
- (25) De (26) De
- (21) 20754241.6 (22) 10.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (86) EP 2020/072367 10.08.2020
- (87) WO 2021/037536 2021/09 04.03.2021
- (30) 29.08.2019 DE 102019213015

- (54) • *WÄSCHEPFLEGEGERÄT MIT EINER STEUERUNG*
- *LAUNDRY TREATMENT APPLIANCE COMPRISING A CONTROLLER*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE COMMANDE*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) WETZEL, Stefan, 12157 Berlin, DE
- SCHNEIDER, Thomas, 13467 Berlin, DE
- TILL, Christian, 14612 Falkensee, DE
- SCHUBERT, Wolfram, 18435 Stralsund, DE

D06F 33/38 → (51) **D06F 33/36**

- (51) **D06F 34/22** (11) **3 268 529 B1**
- D06F 33/32** **D06F 101/04**
- D06F 101/06** **D06F 103/04**
- D06F 103/06** **D06F 103/18**
- D06F 103/20** **D06F 103/24**
- D06F 103/46** **D06F 105/48**
- D06F 105/58** **D06F 105/60**
- (52) **D06F 34/22; D06F 33/32; D06F 2101/04; D06F 2101/06; D06F 2103/04; D06F 2103/06; D06F 2103/18; D06F 2103/20; D06F 2103/24; D06F 2103/46; D06F 2105/48; D06F 2105/58; D06F 2105/60**
- (25) De (26) De
- (21) 16704234.0 (22) 15.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2018
- (86) EP 2016/053097 15.02.2016
- (87) WO 2016/146313 2016/38 22.09.2016
- (30) 13.03.2015 DE 102015204540
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WASCHMASCHINE MIT EINEM ELEKTROCHEMISCHEN SENSOR SOWIE HIERZU GEEIGNETE WASCHMASCHINE*
- *METHOD FOR OPERATING A WASHING MACHINE HAVING AN ELECTROCHEMICAL SENSOR AND WASHING MACHINE SUITABLE THEREFOR*
- *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN LAVE-LINGE AVEC UN CAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE ET LAVE-LINGE POUR LA MISE EN ŒUVRE DUDIT PROCÉDÉ*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) AURICH, Dirk, 12487 Berlin, DE
- BISCHOF, Andreas, 10407 Berlin, DE
- MUNICK, Michael, 10367 Berlin, DE
- SCHAUB, Hartmut, 14656 Brieselang, DE

D06F 35/00 → (51) **D06F 39/04**

D06F 37/04 → (51) **D06F 37/40**

- (51) **D06F 37/06** (11) **3 736 371 B1**
- D06F 39/02**
- (52) **D06F 37/065; D06F 39/026; D06F 37/06; D06F 39/02; D06F 39/024**
- (25) De (26) De
- (21) 20172293.1 (22) 30.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020
- (30) 08.05.2019 DE 102019206640
- (54) • *MITNEHMER FÜR EINE WASCHMASCHINE UND WASCHMASCHINE MIT MITNEHMER*
- *DRIVER FOR A WASHING MACHINE AND WASHING MACHINE WITH DRIVER*

- *DISPOSITIF ENTRAÎNEUR POUR UN LAVE-LINGE ET LAVE-LINGE POURVU DE DISPOSITIF ENTRAÎNEUR*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Czyzewski, Gundula, 13125 Berlin, DE
- Kleebauer, Leonardo, 10623 Berlin, DE
- Ratfisch, Uwe, 14193 Berlin, DE

D06F 37/06 → (51) **D06F 37/40**

- (51) **D06F 37/40** (11) **3 453 795 B1**
- D06F 37/06** **D06F 37/04**
- D06F 17/06** **D06F 17/08**
- D06F 23/02** **D06F 37/22**
- (52) **D06F 37/04; D06F 37/06; D06F 37/40; D06F 17/06; D06F 17/08; D06F 23/02; D06F 37/22**
- (25) Ko (26) En
- (21) 17831207.0 (22) 31.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.03.2019
- (86) KR 2017/005683 31.05.2017
- (87) WO 2018/016733 2018/04 25.01.2018
- (30) 18.07.2016 KR 20160091051
- (54) • *WASCHMASCHINE*
- *WASHING MACHINE*
- *MACHINE À LAVER*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JEOUNG, Jeoung Kyo, Yongin-si Gyeonggi-do 16953, KR
- YOON, Boo Keun, Yongin-si Gyeonggi-do 17012, KR
- IKEDA, Izumi, Minoo-shi Osaka 562-0036, JP
- KANG, Geun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18447, KR
- (74) Rose, Kathryn Clare, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

D06F 39/00 → (51) **D06F 39/04**

D06F 39/02 → (51) **D06F 37/06**

D06F 39/02 → (51) **G01F 1/661**

- (51) **D06F 39/04** (11) **3 128 063 B1**
- D06F 35/00** **D06F 39/00**
- D06F 39/08**
- (52) **D06F 39/40; A01M 7/0089**
- (25) En (26) En
- (21) 16187280.9 (22) 07.09.2007
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 08.02.2017
- (30) 08.09.2006 KR 20060086653
- (54) • *WASCHMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DERSELBEN*
- *LAUNDRY MACHINE AND CONTROLLING METHOD OF THE SAME*
- *MACHINE À LAVER ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Pyoung Hwan, 641-711, Gyeongsangnam-do, KR
- SHIN, Su Hee, 641-711, Gyeongsangnam-do, KR
- JEONG, Seon Hae, 641-711, Gyeongsangnam-do, KR
- KIM, Young Soo, 641-711, Gyeongsangnam-do, KR
- LEE, Deug Hee, 641-711, Gyeongsangnam-do, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger

Straße 4, 80335 München, DE
(62) 07808141.1 / 2 061 922

D06F 39/08 → (51) **D06F 39/04**

D06F 39/08 → (51) **G01F 1/661**

D06F 55/02 → (51) **F16B 2/06**

(51) **D06F 75/10** (11) **4 229 235 B1**
D06F 75/20 **D06F 75/26**

(52) **D06F 75/10**; **D06F 75/20**; **D06F 75/26**

(25) En (26) En

(21) 21836346.3 (22) 01.12.2021

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 23.08.2023

(86) EP 2021/083853 01.12.2021

(87) WO 2022/117688 2022/23 09.06.2022

(30) 04.12.2020 EP 20211779

(54) • **KLEIDUNGSPFLEGEVORRICHTUNG MIT**

VENTILSYSTEM

• **GARMENT CARE DEVICE WITH VALVE SYS-**

TEM

• **DISPOSITIF DE SOINS DE VÊTEMENT À**

SYSTÈME DE SOUPAPE

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus

52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) POH CHOON, Lee, 5656 AE Eindhoven, NL

ADITYA, Mehendale, 5656 AE Eindhoven,

NL

VERSPAGET, Henricus Antonius, 5656 AE

Eindhoven, NL

KHNG, Jia Jiunn, 5656 AE Eindhoven, NL

YE, Zhibin, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria,

Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42,

5656 AE Eindhoven, NL

D06H 7/24 → (51) **C14B 5/00**

D06M 13/02 → (51) **A61K 8/02**

D06M 13/144 → (51) **A61K 8/02**

D06M 13/224 → (51) **A61K 8/02**

D06P 1/382 → (51) **C09D 11/328**

D06P 1/384 → (51) **C09D 11/328**

D06P 1/52 → (51) **C09D 11/10**

D06P 1/54 → (51) **C09D 11/10**

D06P 1/649 → (51) **C09D 11/328**

D06P 1/651 → (51) **C09D 11/328**

D06P 5/30 → (51) **C09D 11/10**

D06P 5/30 → (51) **C09D 11/328**

(51) **D07B 1/06** (11) **3 725 944 B1**
B60C 9/00

(52) **D07B 1/0613**; **B60C 9/00**;

D07B 1/0626; **D07B 1/0633**;

D07B 2201/102; **D07B 2201/2006**;

D07B 2201/202; **D07B 2201/203**;

D07B 2201/2051; **D07B 2201/2066**;

D07B 2401/206; **D07B 2401/207**;

D07B 2401/208; **D07B 2501/2046**;

D07B 2501/2076

(25) Ja (26) En

(21) 18887691.6 (22) 04.12.2018

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 21.10.2020

(86) JP 2018/044577 04.12.2018

(87) WO 2019/116966 2019/25 20.06.2019

(30) 15.12.2017 JP 2017241075

(54) • **STAHLKORD ZUR VERSTÄRKUNG VON**

KAUTSCHUKARTIKELN UND REIFEN

• **STEEL CORD FOR RUBBER ARTICLE REIN-**

FORCEMENT, AND TIRE

• **CÂBLE D'ACIER POUR RENFORCER UN AR-**

TICLE EN CAOUTCHOUC ET PNEUMA-

TIQUE

(73) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-

Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP

(72) NOZAKI Yuusuke, Tokyo 104-8340, JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

EC4A 1BW, GB

(51) **D21C 7/00** (11) **4 115 011 B1**

(52) **D21C 7/00**

(25) En (26) En

(21) 21714507.7 (22) 03.03.2021

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 11.01.2023

(86) US 2021/020669 03.03.2021

(87) WO 2021/178538 2021/36 10.09.2021

(30) 03.03.2020 US 202062984568 P

(54) • **EINSTELLEN EINER HOCHDRUCK-ZUFÜH-**

RUNG AUF BASIS VON FLÜSSIGKEITS-

LECKAGEN

• **ADJUSTING A HIGH PRESSURE FEEDER**

BASED ON FLUID LEAKAGE

• **RÉGLAGE D'UN ALIMENTATEUR HAUTE**

PRESSION EN FONCTION DES FUITES DE

FLUIDE

(73) Andritz Inc., 5405 Windward Parkway, Suite

100W, Alpharetta, GA 30004, US

(72) VOGEL, Keith, Glens Falls, New York 12801,

US

WHITESIDE, Blake, Pell City, Alabama

35125, US

LEAVITT, Aaron, Alpharetta, Georgia 30004,

US

POPE, Scott A., Alpharetta, Georgia 30004,

US

LUHRMANN, Carlton L., Alpharetta,

Georgia 30004, US

HUNT, Tyson B., Glens Falls, New York

12801, US

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business

Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807

München, DE

(51) **D21D 1/30** (11) **2 960 367 B1**

(52) **D21D 1/306**

(25) En (26) En

(21) 15173287.2 (22) 23.06.2015

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 30.12.2015

(30) 26.06.2014 FI 20145620

(54) • **EINZELSCHIBENREFINER**

• **SINGLE-DISC REFINER**

• **RAFFINEUR À DISQUE UNIQUE**

(73) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5,

02150 Espoo, FI

(72) Vuorio, Petteri, 02150 Espoo, FI

Saarin, Jari, 42100 Jämsä, FI

Heikkinen, Jari, 54260 Lappeenranta, FI

Talikka, Lauri, 53100 Lappeenranta, FI

(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O.

Box 204, 00181 Helsinki, FI

D21F 11/12 → (51) **B32B 27/10**

(51) **D21H 11/00** (11) **3 721 010 B1**
D21H 11/16 **D21H 17/13**

D21H 17/35

D21H 17/56

C08L 97/02

(52) **D21H 11/00**; **D21H 11/16**;
D21H 17/13; **D21H 17/35**; **D21H 17/56**

(25) En (26) En

(21) 17825559.2 (22) 04.12.2017

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 14.10.2020

(86) FI 2017/050861 04.12.2017

(87) WO 2019/110868 2019/24 13.06.2019

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON**

PULPEVORLÄUFERMATERIAL FÜR MI-

SCHUNGSANWENDUNGEN UND PRO-

DUKTE DARAUS

• **A METHOD FOR MANUFACTURING PULP**

PRECURSOR MATERIAL FOR COMPOUND-

ING APPLICATIONS AND PRODUCTS

THEREOF

• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉ-**

RIAU PRÉCURSEUR DE PÂTE À PAPIER

POUR MÉLANGER DES APPLICATIONS ET

PRODUITS ASSOCIÉS

(73) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon

katu 1, 00100 Helsinki, FI

(72) NIKKOLA, Juha, 15160 Lahti, FI

PELTOLA, Piia, 13100 Hämeenlinna, FI

KINNUNEN, Ari P, 15800 Lahti, FI

NIIPALA, Kalle-Pekka, 16710 Hollola kk, FI

HYRYLÄ, Mika, 53920 Lappeenranta, FI

KOSONEN, Harri, 53300 Lappeenranta, FI

SAARIKOSKI, Eve, 00500 Helsinki, FI

RISTOLAINEN, Matti, 53900 Lappeenranta,

FI

MODIG, Sakari, 53900 Lappeenranta, FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen

Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

D21H 11/16 → (51) **D21H 11/00**

D21H 17/13 → (51) **D21H 11/00**

D21H 17/17 → (51) **D21H 25/00**

D21H 17/35 → (51) **D21H 11/00**

D21H 17/35 → (51) **D21H 25/00**

D21H 17/56 → (51) **D21H 11/00**

D21H 17/67 → (51) **D21H 25/00**

D21H 19/82 → (51) **D21H 25/00**

D21H 19/84 → (51) **D21H 25/00**

(51) **D21H 25/00** (11) **3 394 342 B1**
D21H 27/10 **D21H 27/30**

D21H 19/82 **D21H 19/84**

D21H 17/17 **D21H 17/35**

D21H 17/67

(52) **D21H 27/10**; **D21H 17/675**;

D21H 19/44; **D21H 19/82**;

D21H 19/84; **D21H 25/005**;

D21H 27/30

(25) En (26) En

(21) 16825737.6 (22) 21.12.2016

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 31.10.2018

(86) EP 2016/082115 21.12.2016

(87) WO 2017/108910 2017/26 29.06.2017

(30) 21.12.2015 EP 15201668

(54) • **REGENDICHTER PAPIERSACK**

• **RAINPROOF PAPER SACK**

• **SAC EN PAPIER IMPERMÉABLE**

(73) Billerud Aktiebolag (publ), Box 703, 169 27

Solna, SE
(72) LINDSTRÖM, Ove, SE-952 91 Kalix, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE

D21H 27/02 → (51) **B31F 1/07**

D21H 27/10 → (51) **D21H 25/00**

D21H 27/30 → (51) **D21H 25/00**

D21H 27/40 → (51) **B31F 1/07**

D21J 1/08 → (51) **B32B 27/10**

E01B 25/30 → (51) **B60L 13/04**

(51) **E01B 27/17** (11) **4 130 380 B1**
E01B 27/18 **E01B 27/20**
(52) **E01B 27/17; E01B 27/18; E01B 27/20**
(25) De (26) De
(21) 22188192.3 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 04.08.2021 AT 506352021
(54) • **VERFAHREN UND MASCHINE ZUM BEAR-
BEITEN EINES GLEISES**
• **METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING**
A TRACK
• **PROCÉDÉ ET MACHINE D'USINAGE D'UN**
RAIL
(73) Plasser & Theurer Export von
Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H.,
Johannessgasse 3, 1010 Wien, AT
(72) MARX, Lothar, 55126 Mainz, DE

(51) **E01B 27/17** (11) **4 134 485 B1**
E01B 27/20 **E01B 35/06**
(52) **E01B 27/17; E01B 27/20; E01B 35/06**
(25) De (26) De
(21) 22186276.6 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 12.08.2021 AT 506542021
(54) • **VERFAHREN ZUM STABILISIEREN DER**
SCHOTTERBETTUNG EINES GLEISES
• **METHOD FOR STABILIZING RAILWAY BAL-
LAST**
• **PROCÉDÉ DE STABILISATION DU LIT DE**
BALLAST D'UNE VOIE
(73) HP3 Real GmbH, Lainzer Straße 16/5, 1130
Wien, AT
(72) Lichtberger, Bernhard, 1030 Wien, AT
Hofer, Hansjörg, 4502 St. Marien, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH,
Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

E01B 27/18 → (51) **E01B 27/17**

(51) **E01B 27/20** (11) **4 031 712 B1**
B06B 1/16
(52) **B06B 1/164; E01B 27/20**
(25) De (26) De
(21) 20757854.3 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) EP 2020/072626 12.08.2020
(87) WO 2021/052684 2021/12 25.03.2021
(30) 18.09.2019 AT 2972019
(54) • **MASCHINE UND VERFAHREN ZUM STABI-
LISIEREN EINES GLEISES**

• **MACHINE AND METHOD FOR STABILIZ-
ING A TRACK**
• **MACHINE ET PROCÉDÉ DE STABILISA-
TION DE VOIE**

(73) Plasser & Theurer Export von
Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H.,
Johannessgasse 3, 1010 Wien, AT
(72) HOFSTÄTTER, Josef, 4048 Puchenu, AT

E01B 27/20 → (51) **E01B 27/17**

E01B 35/06 → (51) **E01B 27/17**

(51) **E01C 5/00** (11) **3 830 340 B1**
E01C 5/06
(52) **E01C 5/00; E01C 2201/02**
(25) De (26) De
(21) 19789578.2 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) DE 2019/000198 23.07.2019
(87) WO 2020/025074 2020/06 06.02.2020
(30) 01.08.2018 DE 102018006066
(54) • **PFLASTER MIT VERBUNDSYSTEM**
• **PAVING HAVING A CONNECTION SYSTEM**
• **PAVAGE À SYSTÈME COMPOSITE**
(73) Schröder, Detlef, Monheimsallee 75, 52062
Aachen, DE
(72) Schröder, Detlef, 52062 Aachen, DE
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB,
Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

E01C 5/06 → (51) **E01C 5/00**

(51) **E01C 19/26** (11) **3 670 744 B1**
E01C 19/266
(25) De (26) De
(21) 19214669.4 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 17.12.2018 DE 102018132377
(54) • **BODENBEARBEITUNGSMASCHINE**
• **SOIL PROCESSING MACHINE**
• **MACHINE DE TRAITEMENT DU SOL**
(73) Hamm AG, Hammstrasse 1, 95643
Tirschenreuth, DE
(72) Meier, Matthias, 95643 Tirschenreuth, DE
Precht, Christopher, 95685 Falkenberg, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll,
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB
Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

E01C 23/088 → (51) **E21C 35/18**

E01C 23/12 → (51) **E21C 35/18**

E02B 17/00 → (51) **H02G 1/08**

(51) **E02D 1/00** (11) **3 529 419 B1**
G01N 33/24
(52) **E02D 1/00; G01N 33/24**
(25) En (26) En
(21) 17792210.1 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) NL 2017/050688 20.10.2017
(87) WO 2018/074928 2018/17 26.04.2018
(30) 20.10.2016 NL 2017647
(54) • **SONDE ZUR BESTIMMUNG VON BODEN-
EIGENSCHAFTEN**
• **PROBE FOR DETERMINING SOIL PROPER-
TIES**

• **SONDE PERMETTANT DE DÉTERMINER**
LES PROPRIÉTÉS DU SOL

(73) FNV IP B.V., Veurse Achterweg 10, 2264 SG
Leidschendam, NL
(72) KARABACAK, Devrez Mehmet, 2264 SG
Leidschendam, NL
LOOIJEN, Peter, 2264 SG Leidschendam, NL
MEULBLOK, Bastiaan, 2264 SG
Leidschendam, NL
MEIJER, Eric, 2264 SG Leidschendam, NL
(74) Burnaby Lautier, Reynier Jacques, FNV IP
B.V. Veurse Achterweg 10, 2264 SG
Leidschendam, NL

E02D 5/74 → (51) **E21D 20/00**

E02D 29/12 → (51) **E03F 5/02**

(51) **E02F 3/38** (11) **3 088 611 B1**
E02F 3/40
(52) **E02F 3/38; E02F 3/404**
(25) En (26) En
(21) 16165595.6 (22) 15.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2016
(30) 21.04.2015 GB 201506783
(54) • **VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES AUF-
SATZES**
• **A METHOD OF MOUNTING AN ATTACH-
MENT**
• **PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN ACCES-
SOIRE**
(73) J.C. Bamford Excavators Limited, Lakeside
Works, Uttoxeter Staffordshire ST14 5JP,
GB
(72) Parker, Benjamin, Uttoxeter, Staffordshire
ST14 5JP, GB
Davies, Gary, Uttoxeter, Staffordshire ST14
5JP, GB
Burrage, David, Uttoxeter, Staffordshire
ST14 5JP, GB
(74) Sugden, Mark William, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

E02F 3/40 → (51) **E02F 3/38**

(51) **E02F 9/20** (11) **3 933 117 B1**
E02F 3/435; E02F 9/264; E02F 9/205
(25) Ja (26) En
(21) 20762319.0 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) JP 2020/005894 14.02.2020
(87) WO 2020/175198 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 JP 2019035847
(54) • **ARBEITSMASCHINE**
• **WORK MACHINE**
• **ENGIN DE CHANTIER**
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo
110-0015, JP
(72) NAKAMURA Satoshi, Tokyo 100-8280, JP
TORIYAMA Youhei, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
SAKAMOTO Hiroshi, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

E02F 9/20 → (51) **E02F 9/22**

E02F 9/20 → (51) **F02D 41/02**

(51) **E02F 9/22** (11) **3 795 757 B1**
E02F 9/20

- (52) **E02F 3/439; E02F 9/123;
E02F 9/2033; E02F 9/2203;
E02F 9/2228; E02F 9/2235;
E02F 9/2242; E02F 9/2282;
E02F 9/2285**
- (25) Ja (26) En
(21) 19922071.6 (22) 28.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) JP 2019/013839 28.03.2019
(87) WO 2020/194732 2020/40 01.10.2020
- (54) • **ARBEITSMASCHINE**
• **WORK MACHINE**
• **ENGIN DE CHANTIER**
- (73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo
110-0015, JP
- (72) KUMAGAI, Kento, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
IMURA, Shinya, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-
0013, JP
SUGIYAMA, Genroku, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
KODAKA, Katsuaki, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
TSURUGA, Yasutaka, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
CHIBA, Takaaki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-
0013, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

E02F 9/22 → (51) **F02D 41/02**

- (51) **E02F 9/26** (11) **4 089 239 B1**
E02F 9/28
- (52) **E02F 9/264; E02F 9/2808**
- (25) En (26) En
(21) 21172982.7 (22) 10.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2022
- (54) • **SENSORANORDNUNG ZUR VERWEN-
DUNG ZWISCHEN EINEM BODENBEAR-
BEITUNGSWERKZEUG UND EINER SCHAU-
FEL**
• **SENSOR ASSEMBLY FOR USE BETWEEN A
GROUND ENGAGING TOOL AND A BUCK-
ET**
• **ENSEMBLE CAPTEUR DESTINÉ À ÊTRE UTI-
LISÉ ENTRE UN OUTIL DE MISE EN
CONTACT AVEC LE SOL ET UN GODET**
- (73) Sandvik Mining and Construction Australia
(Production/Supply) Pty Ltd., Level 5, 135
Coronation Drive, Milton, Queensland
4064, AU
- (72) KNOWLES, Bruce, Perth 6155, AU
JAVADI, Mehrdad, Perth 6155, AU
- (74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction
Oy Patent Department PL 100, 33311
Tampere, FI

E02F 9/28 → (51) **E02F 9/26****E03B 7/09** → (51) **E03F 5/02**

- (51) **E03D 3/06** (11) **3 730 705 B1**
- (52) **F16K 31/3855; E03D 3/06;
F16K 31/52408; F16K 31/52491;
F16K 31/56**
- (25) De (26) De
(21) 20171601.6 (22) 20.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (30) 26.05.2017 DE 202017103194 U
- (54) • **SANITÄRVENTIL**
• **SANITARY VALVE**
• **SOUPAPE SANITAIRE**
- (73) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 9-11, 79379
Müllheim, DE
- (72) Tempel, Marc, 79111 Freiburg, DE
Bian, Yichao, 79379 Müllheim, DE
- (74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al,
Maucher Jenkins Patent- und
Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102
Freiburg im Breisgau, DE
- (62) 18706264.1 / 3 631 100

E03D 9/08 → (51) **H05B 1/02**

- (51) **E03F 5/02** (11) **3 088 617 B1**
B65D 90/10 **E02D 29/12**
E03F 11/00 **E03B 7/09**
E04G 15/06 **E04H 5/06**
F16L 3/22 **F16L 5/00**
- (52) **E03B 7/095; E03F 5/021; E03F 11/00;**
E02D 29/12; E04G 15/061
- (25) En (26) En
(21) 16166671.4 (22) 22.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2016
(30) 22.04.2015 FI 20155298
- (54) • **WAND MIT EINEM DURCHGANG UND
VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• **WALL WITH A PASSAGEWAY AND A
METHOD FOR THE PRODUCTION THERE-
OF**
• **PAROI AVEC UN PASSAGE ET PROCÉDÉ
POUR LA PRODUCTION DE CELUI-CI**
- (73) Uponor Infra Oy, Ilmalantori 4, 00240
Helsinki, FI
- (72) VESTMAN, Christian, 65101 Vaasa, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

- (51) **E03F 5/04** (11) **3 680 406 B1**
- (52) **E03F 5/0407**
- (25) De (26) De
(21) 19218180.8 (22) 19.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(30) 09.01.2019 DE 102019100427
- (54) • **ABLAUFVORRICHTUNG FÜR DEN EINBAU
IN DEN BODEN EINES RAUMES**
• **DRAINAGE DEVICE FOR BEING INSTALLED
IN THE FLOOR OF A ROOM**
• **DISPOSITIF DE DRAINAGE POUR L'INSTAL-
LATION DANS LE SOL D'UNE SALLE**
- (73) Dallmer GmbH & Co. KG,
Wiebelsheidestrasse 25, 59757 Arnsberg,
DE
- (72) Dallmer, Johannes, 59757 Arnsberg, DE
Basfeld, Rainer, et al, Fritz Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach
1580, 59705 Arnsberg, DE

E03F 11/00 → (51) **E03F 5/02****E04B 1/61** → (51) **E05B 63/12****E04B 1/61** → (51) **F16B 12/26**

- (51) **E04B 1/68** (11) **3 342 945 B1**
E06B 1/62
- (52) **E06B 1/62; E04B 1/6809;**
E06B 2001/628
- (25) De (26) De

- (21) 17206630.0 (22) 12.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.07.2018
(30) 27.12.2016 DE 102016125726
- (54) • **DICHTBAND, INSBESONDERE ZUM AB-
DICHTEN VON FUGEN UND VERFAHREN
ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• **SEALING TAPE, PARTICULARLY FOR THE
SEALING OF JOINTS AND PROCESS FOR
PRODUCING THE SAME**
• **BANDE D'ÉTANCHÉITÉ, EN PARTICULIER
PERMETTANT D'ÉTANCHEIFIER LES JOINTS
ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Tremco CPG Germany GmbH, Werner-
Haepf-Str. 1, 92439 Bodenwöhr, DE
- (72) Komma, Markus, 93133 Burglengenfeld, DE
Windl, Hans-Jürgen, 92439 Bodenwöhr, DE
- (74) Hannke Bittner & Partner mbB
Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049
Regensburg, DE
- (51) **E04B 1/84** (11) **3 592 911 B1**
E04B 1/99 **G10K 11/16**
G10K 11/20 **E04B 9/00**
G10K 11/162 **E04B 9/04**
- (52) **E04B 1/84; E04B 1/994; E04B 9/001;**
E04B 9/003; G10K 11/162;
E04B 9/0428; E04B 9/0464;
E04B 2001/8414
- (25) En (26) En
(21) 18716499.1 (22) 04.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.01.2020
(86) DK 2018/000005 04.03.2018
(87) WO 2018/162014 2018/37 13.09.2018
(30) 05.03.2017 DK PA201700153
- (54) • **VARIABLE AКУСТИКТЕХНОЛОГИЕ FÜR
RÄUME**
• **VARIABLE ACOUSTIC TECHNOLOGY FOR
ROOMS**
• **TECHNOLOGIE ACOUSTIQUE VARIABLE
POUR PIÈCES**
- (73) Adelman-Larsen, Niels Werner, Ny
Carlsbergvej 27, 4. th., 1760 Copenhagen V,
DK
- (72) Adelman-Larsen, Niels Werner, 1760
Copenhagen V, DK
- (74) Weinrich, Søren Gert, SGW Patent IVS
Hybhenhaven 7, 3060 Espergærde, DK

E04B 1/98 → (51) **E04H 9/02****E04B 1/98** → (51) **F16F 15/06****E04B 1/99** → (51) **E04B 1/84**

- (51) **E04B 2/74** (11) **3 467 225 B1**
- (52) **E04B 2/74; E04B 2/7453;
E04B 2/7457; E04B 2002/7462;
E04B 2002/7488**
- (25) Ko (26) En
(21) 17802972.4 (22) 24.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) KR 2017/003220 24.03.2017
(87) WO 2017/204453 2017/48 30.11.2017
(30) 26.05.2016 KR 20160064635
- (54) • **VORGEFERTIGTE WAND FÜR INNEN-
RAUM UND KONSTRUKTIONSVERFAH-
REN DAFÜR**

- PREFABRICATED WALL FOR INTERIOR AND CONSTRUCTION METHOD THERE-FOR
 - MUR PRÉFABRIQUÉ POUR INTÉRIEUR ET SON PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION
- (73) Lee, Chung Jong, Kolon Science Valley 1-cha 1003 43 Digital-ro 34-gil Guro-gu, Seoul 08378, KR
- (72) Lee, Chung Jong, Seoul 08378, KR
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

E04B 5/02	→ (51) E04C 3/29
E04B 5/04	→ (51) E04C 5/08
E04B 5/26	→ (51) E04C 5/08
E04B 9/00	→ (51) E04B 1/84
E04B 9/04	→ (51) E04B 1/84
E04B 9/18	→ (51) E04B 9/20

- (51) **E04B 9/20** (11) **4 028 669 B1**
E04B 9/18 **F16B 5/06**
F16L 3/133 **F16L 3/23**
F16L 3/24 **H02G 3/00**
H02G 3/30 **F16L 3/22**
- (52) **F16B 5/0628; E04B 9/18; E04B 9/20; E04B 9/205; F16L 3/133; F16L 3/22; F16L 3/23; F16L 3/24; H02G 3/263; H02G 3/30**
- (25) En (26) En
(21) 20764786.8 (22) 24.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022
(86) IB 2020/057893 24.08.2020
(87) WO 2021/048666 2021/11 18.03.2021
(30) 09.09.2019 GB 201912932
20.07.2020 GB 202011165
21.08.2020 GB 202013103
- (54) • AUFHÄNGUNGSEINHEIT
• SUSPENSION ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE SUSPENSION
- (73) Gripple Limited, The Old West Gun Works Savile Street East, Sheffield, South Yorkshire S4 7UQ, GB
- (72) DAVIS, Simon, Sheffield, South Yorkshire S4 7UQ, GB
- (74) SUNDERLAND, Oliver, Sheffield, South Yorkshire S4 7UQ, GB
- (60) 23218065.3

E04C 3/04	→ (51) E04C 3/29
E04C 3/28	→ (51) E04C 3/29

- (51) **E04C 3/29** (11) **3 697 978 B1**
E04B 5/02 **E04C 3/28**
E04C 3/04
- (52) **E04C 3/29; E04B 5/026; E04C 3/28; E04C 2003/0434; E04C 2003/0452; E04C 2003/0473**
- (25) En (26) En
(21) 18788874.8 (22) 15.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(86) GB 2018/052959 15.10.2018
(87) WO 2019/077324 2019/17 25.04.2019
(30) 18.10.2017 GB 201717087
- (54) • STRUKTURTRÄGER
• STRUCTURAL BEAM
• POUTRE STRUCTURELLE
- (73) NSL Investments Limited, Unit L, Teesport

- Commerce Park Dockside Road, Middlesbrough TS6 6UZ, GB
- (72) LLOYD, Kevin Anthony, Middlesbrough Cleveland TS5 8SS, GB
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **E04C 5/08** (11) **3 585 954 B1**
E04B 5/26 **E04C 5/16**
E04B 5/04 **F16L 3/02**
- (52) **E04B 5/043; E04B 5/265; E04C 5/08**
- (25) En (26) En
(21) 18757791.1 (22) 26.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(86) AU 2018/050164 26.02.2018
(87) WO 2018/152590 2018/35 30.08.2018
(30) 24.02.2017 AU 2017900630
- (54) • VORGESpanNTER STRUKTURBALKEN UND VERFAHREN ZUR ERRICHTUNG EINER BAUWERKS MIT DIESEM BALKEN.
• PRESTRESSED STRUCTURAL BEAM AND METHOD FOR ERECTING A BUILDING STRUCTURE COMPRISING THE BEAM.
• POUTRE STRUCTURELLE PRÉCONTRAINTES ET MÉTHODE D'ÉRECTION D'UNE STRUCTURE DE BÂTIMENT COMPRENANT LA POUTRE.
- (73) PARKD LTD, 441 Stirling Highway, Claremont, WA 6010, AU
- (72) MCUTCHEN, Peter James Stirling, Cottesloe Western Australia 6011, AU
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

E04C 5/16	→ (51) E04C 5/08

- (51) **E04D 5/12** (11) **3 966 400 B1**
E04D 7/00 **B32B 5/00**
B32B 27/12 **B32B 27/30**
B32B 27/32 **B32B 27/40**
B32B 5/02 **B32B 7/12**
E04D 12/00
- (52) **E04D 12/002; B32B 5/02; B32B 5/022; B32B 7/12; B32B 27/12; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/40; E04D 5/10; E04D 5/12; E04D 7/005; B32B 2262/02; B32B 2262/0269; B32B 2262/101; B32B 2262/103; B32B 2262/105; B32B 2262/106; B32B 2262/108; B32B 2274/00; B32B 2307/3065; B32B 2307/5825; B32B 2307/7246; B32B 2307/7265; B32B 2307/746; B32B 2419/06**
- (25) De (26) De
(21) 20757877.4 (22) 14.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(86) EP 2020/072844 14.08.2020
(87) WO 2021/037588 2021/09 04.03.2021
(30) 28.08.2019 DE 102019006069
11.10.2019 DE 102019007074
- (54) • BAUBAHN
• BUILDING MEMBRANE
• MEMBRANE DE CONSTRUCTION
- (73) EWALD DÖRKEN AG, Wetterstrasse 58, 58313 Herdecke, DE
- (72) BACHON, Thomas, 40597 Düsseldorf, DE
- (74) KAISER, Uwe, 58313 Herdecke, DE
KLINGELHAGE, Norbert, 58300 Wetter, DE

- LIPPS, Jochen, 58089 Hagen, DE
MOKANIS, Ilias, 58313 Herdecke, DE
MÜLLER, Umut, 58095 Hagen, DE
SAND, Henning, 44287 Dortmund, DE
- (74) Weidener, Jörg Michael, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

E04D 7/00	→ (51) E04D 5/12

E04D 12/00	→ (51) E04D 5/12

- (51) **E04F 13/08** (11) **3 495 583 B1**
E04F 13/0833; E04F 13/0805
- (25) Lt (26) En
(21) 18205887.5 (22) 13.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2019
(30) 08.12.2017 LT 2017539
- (54) • HALTERUNG FÜR HINTERLÜFTETE FASSADE
• BRACKET FOR VENTILATED FACADE
• SUPPORT POUR FAÇADE VENTILÉE
- (73) Serfas, Technikos g. 7c, 51209 Kaunas, LT
- (72) Valunta, Saulius, 51209 Kaunas, LT
- (74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

- (51) **E04F 13/08** (11) **4 130 409 B1**
E04F 15/02
- (52) **E04F 13/0819; E04F 13/0814; E04F 2015/02072**
- (25) De (26) De
(21) 22198734.0 (22) 09.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (54) • BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR VERKLEIDUNGSELEMENTE
• FASTENING SYSTEM FOR COVERING ELEMENTS
• SYSTÈME DE FIXATION POUR ÉLÉMENTS DE REVÊTEMENT
- (73) Knapp GmbH, Wassergasse 31, 3324 Euratsfeld, AT
- (72) KNAPP, Friedrich, 4362 Bad Kreuzen, AT
- (74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT
- (62) 20195309.8 / 3 967 828

E04F 13/08	→ (51) H01M 4/82

- (51) **E04F 15/02** (11) **3 899 162 B1**
E04F 15/024
- (52) **E04F 15/02022; E04F 15/02452; E04F 15/02464**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19831668.9 (22) 17.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) EP 2019/085814 17.12.2019
(87) WO 2020/127396 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 BE 201800157
- (54) • ÜBERHANGSELEMENT
• OVERHANGING ELEMENT
• ÉLÉMENT DE SURPLOMBEMENT
- (73) Buzon Pedestal International S.A., 4ième Avenue, 25, 4040 Herstal, BE
- (72) BUZON, Laurent, 4004 Herstal, BE
- (74) Quintelier, Claude, B.v.b.a. Koala Calabriëlaan 53/9, 1200 Bruxelles, BE

- (51) **E04F 15/02** (11) **4 141 193 B1**
E04F 15/10

- (52) **E04F 15/02038; E04F 15/02011; E04F 15/10; E04F 2201/0153; E04F 2201/043**
- (25) De (26) De
(21) 21192565.6 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (54) • *PANEEL, INSBEZONDERE FUSSBODENPANEEL, MIT DICHTFUNKTION*
• *PANEL, IN PARTICULAR FLOOR PANEL, WITH SEALING FUNCTION*
• *PANNEAU, EN PARTICULIER PANNEAU DE SOL, AYANT POUR FONCTION L'ÉTANCHÉITÉ*
- (73) Fritz Egger GmbH & Co. OG, Weiberndorf 20, 6380 St. Johann in Tirol, AT
- (72) REITER, Bruno, 6380 St. Johann in Tirol, AT
- (74) HOLZ, Tobias, 23970 Wismar, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- E04F 15/02** → (51) **E04F 13/08**
-
- E04F 15/024** → (51) **E04F 15/02**
-
- E04F 15/10** → (51) **E04F 15/02**
-
- E04F 21/20** → (51) **B29C 65/14**
-
- E04G 1/00** → (51) **B29C 33/26**
-
- E04G 1/15** → (51) **B29C 33/26**
-
- E04G 1/15** → (51) **E04G 5/14**
-
- E04G 1/30** → (51) **E06C 1/39**
-
- E04G 5/00** → (51) **B29C 33/26**
-
- E04G 5/06** → (51) **B29C 33/26**
-
- (51) **E04G 5/14** (11) **3 705 660 B1**
E04G 5/16 **E04G 1/15**
- (52) **E04G 5/144; E04G 1/15; E04G 5/147; E04G 5/16**
- (25) De (26) De
(21) 20160380.0 (22) 02.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
- (30) 08.03.2019 DE 202019101343 U
08.03.2019 DE 102019106025
- (54) • *STIRNSEITENGELÄNDER, GERÜST MIT EINEM SOLCHEN STIRNSEITENGELÄNDER UND VERFAHREN ZUM ABSICHERN DER STIRNSEITE EINES GERÜSTS*
• *FRONT RAIL, SCAFFOLDING WITH SUCH A FRONT RAIL AND METHOD FOR SECURING THE FRONT OF A SCAFFOLDING*
• *MAIN COURANTE FRONTALE, ÉCHAFAUDAGE DOTÉ D'UNE TELLE MAIN COURANTE FRONTALE ET PROCÉDÉ DE FIXATION CÔTÉ FRONTAL D'UN ÉCHAFAUDAGE*
- (73) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264 Weißenhorn, DE
- (72) Schmied, Marc, 89264 Weißenhorn, DE
- (74) Steck, Tobias, 89264 Weißenhorn, DE
- (74) Winter, Franz, 89264 Weißenhorn, DE
- (74) Hafner, Florian, 89264 Weißenhorn, DE
- (74) K & H Bonapat Patentanwälte Koch · von Behren & Partner mbB, Donnersbergerstraße 22A, 80634 München, DE

E04G 5/16 → (51) **E04G 5/14**

- (51) **E04G 11/38** (11) **3 798 387 B1**
E04G 11/48 **E04G 11/50**
- (52) **E04G 11/48; E04G 11/38; E04G 11/486; E04G 11/50**
- (25) Es (26) En
(21) 19382826.6 (22) 26.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
- (54) • *ABSTÜTZSYSTEM FÜR SCHALUNGEN*
• *SUPPORT SYSTEM FOR FORMWORKS*
• *SYSTÈME DE SOUTIEN AUX COFFRAGES*
- (73) Sistemas Técnicos de Encofrados, S.A., Llobregat, 8 Pol. Ind. Sector Mollet. Parets del Valles, 08150 Barcelona, ES
- (72) UBIÑANA FÉLIX, José Luis, 08150 Barcelona, ES
- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES
-
- E04G 11/48** → (51) **E04G 11/38**
-
- E04G 11/50** → (51) **E04G 11/38**
-
- E04G 15/02** → (51) **B28B 1/00**
-
- E04G 15/06** → (51) **B28B 1/00**
-
- E04G 15/06** → (51) **E03F 5/02**
-
- E04G 23/08** → (51) **E21B 7/18**
-
- (51) **E04H 4/12** (11) **4 148 206 B1**
C02F 1/68 **C02F 103/42**
- (52) **E04H 4/1281; C02F 1/685; C02F 2103/42; C02F 2201/006; C02F 2303/04**
- (25) En (26) En
(21) 22175534.1 (22) 25.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
- (30) 09.09.2021 US 202117300650
- (54) • *SCHWIMMENDE SPENDERHALTERUNG*
• *FLOATING DISPENSER HOLDER*
• *SUPPORT DE DISTRIBUTEUR FLOTTANT*
- (73) King Technology, Inc., 530 11th Avenue South, Hopkins, Minnesota 55343, US
- (72) Guy, David, Maple Grove, US
- (74) Johnson, Jeffrey D., Edina, US
- (74) Barton, Eric, Eden Prairie, US
- (74) Swagel, Darrin M., Minnetonka, US
- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Thierschstrasse 11, 80538 München, DE
-
- E04H 5/06** → (51) **E03F 5/02**
-
- (51) **E04H 9/02** (11) **3 976 906 B1**
E04B 1/98
- (52) **E04H 9/0215; E04B 1/98; F16F 7/104; F16F 7/10**
- (25) En (26) En
(21) 20727981.1 (22) 20.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (86) EP 2020/064146 20.05.2020
- (87) WO 2020/239590 2020/49 03.12.2020
- (30) 24.05.2019 DK PA201900632
- (54) • *PENDELMASSENDÄMPFER*
• *PENDULUM MASS DAMPER*
• *AMORTISSEUR À MASSE PENDULAIRE*

- (73) Soh Wind Tunnels ApS, Sankt Jørgens Allé 5 C, 1615 Copenhagen V, DK
- (72) HANSEN, Svend Ole, 1615 Copenhagen V, DK
- (74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdsplassen 1, 1570 Copenhagen V, DK
-
- (51) **E04H 12/18** (11) **3 788 217 B1**
B60Q 1/26
- (52) **E04H 12/182; B60Q 1/2657**
- (25) En (26) En
(21) 19796985.0 (22) 30.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (86) DK 2019/050130 30.04.2019
- (87) WO 2019/210922 2019/45 07.11.2019
- (30) 01.05.2018 DK PA201800189
- (54) • *TELESKOPMAST*
• *TELESCOPIC MAST*
• *MÂT TÉLESCOPIQUE*
- (73) Falck-Schmidt ApS, Hestehaven 21, 5260 Odense S, DK
- (72) Falck-Schmidt, Jan, 5000 Odense C, DK
- (74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK
-
- E04H 12/22** → (51) **B25F 5/02**
-
- E04H 15/64** → (51) **F16B 2/06**
-
- E05B 17/00** → (51) **E05B 63/12**
-
- E05B 17/10** → (51) **E05F 15/611**
-
- (51) **E05B 17/20** (11) **4 148 211 B1**
E05B 65/00 **E05C 1/08**
E05B 63/06
- (52) **E05B 65/0007; E05B 17/2034; E05C 1/08; E05B 63/06**
- (25) Pl (26) En
(21) 22181125.0 (22) 24.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
- (30) 10.09.2021 PL 43892421
- (54) • *RIEGELVERSCHLUSSMECHANISMUS*
• *LATCH LOCKING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE D'UN LOQUET*
- (73) WISNIOWSKI SPOLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA SPOLKA KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Wielogłowy 153, 33-311 Wielogłowy, PL
- (72) Fecko, Marek, 33-311 Wielogłowy, PL
- (74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszyńskiego 1, 00-843 Warsaw, PL
-
- E05B 47/00** → (51) **G06F 1/16**
-
- (51) **E05B 63/12** (11) **4 183 960 B1**
E05B 65/00 **E04B 1/61**
E05B 17/00 **E05B 65/08**
- (52) **E05B 63/125; E05B 17/0025; E05B 65/006; E04B 1/6183; E05B 65/0817**
- (25) Ni (26) En
(21) 22207992.3 (22) 17.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023
- (30) 18.11.2021 BE 202105890
- (54) • *EINE PLATTE MIT MINDESTENS EINER VERRIEGELUNG UND AUCH EINER VERRIEGELUNG*

- A PANEL WITH AT LEAST ONE LOCKING DEVICE, AND ALSO A LOCKING DEVICE
• UNE PLAQUE AVEC AU MOINS UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ET AUSSI UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE
- (73) Isomasters, Pontstraat 80, 8791 Beveren-Leie, BE
- (72) Bouvry, Christophe, 1540 Herne, BE
Van Gestel, Lotte, 8510 Marke, BE
Ziane, Karim, 9910 Knesselare, BE
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
-
- E05B 65/00** → (51) **E05B 17/20**
-
- E05B 65/00** → (51) **E05B 63/12**
-
- E05B 65/00** → (51) **G06F 1/16**
-
- E05B 65/10** → (51) **H01H 3/02**
-
- E05B 81/04** → (51) **E05B 83/12**
-
- (51) **E05B 81/14** (11) **3 684 994 B1**
E05B 81/56 **E05B 81/30**
E05B 81/66
- (52) **E05B 81/14; E05B 81/56; E05B 81/30; E05B 81/66**
- (25) En (26) En
(21) 18786027.5 (22) 17.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(86) IB 2018/001048 17.09.2018
(87) WO 2019/058164 2019/13 28.03.2019
(30) 19.09.2017 US 201715708861
- (54) • ANTRIEBSSEINHEIT FÜR EIN KRAFTFAHRZEUGBAUTEIL
• DRIVE UNIT FOR A MOTOR VEHICLE COMPONENT
• UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR COMPOSANT DE VÉHICULE À MOTEUR
- (73) Kiekert AG, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
- (72) HUNT, Robert, J., Davisburg, MI 48350, US
WAGNER, Adrin, Saline, MI 48176, US
-
- E05B 81/30** → (51) **E05B 81/14**
-
- E05B 81/56** → (51) **E05B 81/14**
-
- E05B 81/66** → (51) **E05B 81/14**
-
- E05B 81/76** → (51) **G07C 9/00**
-
- E05B 81/78** → (51) **G01S 13/56**
-
- (51) **E05B 83/12** (11) **3 882 420 B1**
E05B 81/04
- (52) **E05B 83/12; E05B 81/04**
- (25) De (26) De
(21) 20164311.1 (22) 19.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(30) 18.03.2020 DE 102020107499
- (54) • AUFBAU EINES NUTZFAHRZEUGS MIT TÜRVERSCHLUSSSYSTEM
• UTILITY VEHICLE BODY WITH DOOR LOCKING SYSTEM
• CONSTRUCTION D'UN VÉHICULE UTILITAIRE DOTÉE D'UN SYSTÈME DE FERMETURE DE PORTE
- (73) Schmitz Cargobull AG, Siemensstraße 50, 48341 Altenberge, DE
- (72) Beelmann, Reinhard, 45721 Haltern am See, DE

- Lannoije, Marnix, 48341 Altenberge, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- E05C 1/08** → (51) **E05B 17/20**
-
- E05D 3/02** → (51) **F24F 1/22**
-
- E05D 3/18** → (51) **B64C 1/06**
-
- E05D 7/00** → (51) **F24F 1/22**
-
- E05F 1/12** → (51) **F28D 1/053**
-
- E05F 11/48** → (51) **E05F 15/689**
-
- E05F 15/43** → (51) **E05F 15/63**
-
- (51) **E05F 15/611** (11) **4 139 551 B1**
B60Q 1/32 **E05B 17/10**
- (52) **E05B 17/10; B60Q 1/324; E05F 15/611; E05Y 2201/426; E05Y 2800/106; E05Y 2800/75; E05Y 2900/531**
- (25) De (26) De
(21) 21724545.5 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(86) DE 2021/100151 16.02.2021
(87) WO 2021/213566 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 DE 102020110812
21.04.2020 DE 102020110797
- (54) • KRAFTFAHRZEUG
• MOTOR VEHICLE
• VÉHICULE AUTOMOBILE
- (73) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
- (72) BENDEL, Thorsten, 46149 Oberhausen, DE
-
- (51) **E05F 15/63** (11) **3 781 772 B1**
E05F 15/43
- (52) **E05F 15/63; E05F 15/43; E05F 2015/433; E05F 2015/435; E05F 2015/767; E05Y 2400/30; E05Y 2400/44; E05Y 2400/52; E05Y 2400/53; E05Y 2400/54; E05Y 2800/11; E05Y 2800/116; E05Y 2900/132**
- (25) En (26) En
(21) 19718640.6 (22) 12.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) EP 2019/059365 12.04.2019
(87) WO 2019/201757 2019/43 24.10.2019
(30) 16.04.2018 SE 1830124
- (54) • FINGERQUETSCHSCHUTZ FÜR EIN EINGANGSSYSTEM
• FINGER PINCH PROTECTION FOR AN ENTRANCE SYSTEM
• PROTECTION CONTRE LE PINCEMENT DES DOIGTS POUR UN SYSTÈME D'ENTRÉE
- (73) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131, 261 22 Landskrona, SE
- (72) SÖDERQVIST, Sven-Gunnar, 253 41 Vallåkra, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- (51) **E05F 15/689** (11) **4 015 848 B1**
F16C 1/08 **E05F 11/48**
- (52) **F16C 1/08; E05F 15/689; E05F 11/483; E05Y 2201/654; E05Y 2600/528; E05Y 2600/63;**

- E05Y 2900/55; F16C 2326/01
- (25) De (26) De
(21) 21209994.9 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (43) 22.06.2022
(30) 16.12.2020 DE 102020216070
- (54) • SEILANTRIEBSVORRICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS
• CABLE DRIVE DEVICE OF A MOTOR VEHICLE
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT PAR CÂBLE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE
- (73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE
- (72) KRIEGER, Thomas, 96149 Breitengüßbach, DE
- LICKO, Lubos, 97213 Nitrianske Pravno, SK
- TAUBMANN, Udo, 96476 Bad Rodach-Sülzfeld, DE
- WENDRICH, Michael, 96450 Coburg, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
-
- (51) **E05F 15/70** (11) **3 791 039 B1**
E05F 15/73
- (52) **E05F 15/70; E05F 15/73; E05Y 2900/202**
- (25) En (26) En
(21) 19727142.2 (22) 23.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(86) US 2019/028652 23.04.2019
(87) WO 2019/217062 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 CN 201810442854
- (54) • KÜHLVITRINE UND STEUERVERFAHREN DAFÜR
• REFRIGERATED DISPLAY CASE AND CONTROL METHOD THEREOF
• VITRINE RÉFRIGÉRÉE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) ZHANG, ChaoChang, Shanghai 201206, CN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- E05F 15/73** → (51) **E05F 15/70**
-
- E05F 15/73** → (51) **G01S 13/56**
-
- (51) **E06B 1/08** (11) **3 964 681 B1**
E06B 3/88 **E06B 1/32**
- (52) **E06B 1/08; E06B 1/32; E06B 1/52; E06B 3/88**
- (25) De (26) De
(21) 20194872.6 (22) 07.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
- (54) • WANDRAHMEN UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DES WANDRAHMENS
• WALL FRAME AND METHOD OF ASSEMBLING THE WALL FRAME
• CADRE MURAL ET PROCÉDÉ DE MONTAGE DU CADRE MURAL
- (73) Riesner, Martin, Goethestraße 19, 89564 Nattheim, DE
- (72) Riesner, Martin, 89564 Nattheim, DE
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-

Strasse 29, 80336 München, DE		
E06B 1/32	→ (51)	E06B 1/08
E06B 1/62	→ (51)	E04B 1/68
E06B 3/40	→ (51)	E06B 5/16
E06B 3/88	→ (51)	E06B 1/08
(51) E06B 5/16	(11) 3 085 875 B1	
E06B 3/40	E06B 7/24	
E06B 7/36		
(52) E06B 3/40; E06B 5/168; E06B 7/2309; E06B 7/362; E06B 2003/406		
(25) De	(26) De	
(21) 16166625.0	(22) 22.04.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 26.10.2016		
(30) 22.04.2015 DE 202015102005 U		
(54) • EINRICHTUNG ZUM SCHLIESSEN EINER ÖFFNUNG, NÄMLICH EINE TÜR ODER EIN FENSTER		
• DEVICE, ACTUALLY A DOOR OR A WINDOW, FOR CLOSING AN OPENING		
• DISPOSITIF DESTINE A FERMER UNE OUVERTURE, NOTAMMENT UNE PORTE OU UNE FENETRE		
(73) Holzbau Schmid GmbH & Co. KG, Ziegelhau 1-4, 73099 Adelberg, DE		
(72) Schembecker, Andreas, 73035 Göppingen, DE		
(74) Weisbrodt, Bernd, et al, Ring & Weisbrodt Patentanwalts-gesellschaft mbH Hohe Straße 33, 40213 Düsseldorf, DE		
E06B 7/24	→ (51)	E06B 5/16
E06B 7/36	→ (51)	E06B 5/16
E06B 9/01	→ (51)	C22C 38/02
(51) E06B 9/262	(11) 3 978 717 B1	
(52) E06B 9/262; E06B 2009/2622; E06B 2009/2625		
(25) En	(26) En	
(21) 20200046.9	(22) 05.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 06.04.2022		
(54) • RAFFROLLOS		
• ROMAN SHADES		
• STORES ROMAINS		
(73) Solopro Netherlands Holding B.V., Vonderweg 39, 7468 DC Enter, NL		
(72) Otten, Nick Gerhardus Johannes, 7468 GA Enter, NL		
(74) 't Jong, Bastiaan Jacob, Inaday Patent B.V. Hengelosestraat 141, 7521 AA Enschede, NL		
(51) E06B 9/32	(11) 4 077 859 B1	
E06B 9/322		
(52) E06B 9/322; E06B 2009/2441; E06B 2009/2625; E06B 2009/3222		
(25) Fr	(26) Fr	
(21) 20830202.6	(22) 18.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 26.10.2022		
(86) EP 2020/087034	18.12.2020	
(87) WO 2021/123176	2021/25 24.06.2021	
(30) 19.12.2019 FR 1915012		

(54) • ELEKTROMECHANISCHES STELLGLIED FÜR VERDUNKELUNGS- ODER SONNENSCHUTZVORRICHTUNG UND VERDUNKELUNGS- ODER SONNENSCHUTZANLAGE MIT EINEM SOLCHEN STELLGLIED		
• ELECTROMECHANICAL ACTUATOR FOR BLACKOUT OR SUN-SHADING DEVICE AND BLACKOUT OR SUN-SHADING INSTALLATION COMPRISING SUCH AN ACTUATOR		
• ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE POUR DISPOSITIF D'OCCULTATION OU DE PROTECTION SOLAIRE ET INSTALLATION D'OCCULTATION OU DE PROTECTION SOLAIRE COMPRENANT UN TEL ACTIONNEUR		
(73) Somfy Activites SA, 50, avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR		
(72) LAGARDE, Eric, 74300 Cluses, FR		
DUPIELET, Norbert, 74300 Cluses, FR		
TOLLANCE, Thierry, 74300 Cluses, FR		
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR		
E06B 9/322	→ (51)	E06B 9/32
E06B 9/68	→ (51)	G01K 7/01
E06B 9/78	→ (51)	A45C 13/30
(51) E06C 1/39	(11) 3 933 164 B1	
E06C 7/00	E04G 1/30	
(52) E06C 1/39; E04G 1/28; E04G 1/30; E06C 7/00		
(25) En	(26) En	
(21) 21181699.6	(22) 25.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 05.01.2022		
(30) 02.07.2020 US 202063047437 P		
(54) • TREPPENARBEITSBÜHNE UND VERFAHREN		
• STAIRWAY WORK PLATFORM AND METHOD		
• PLATEFORME ET PROCÉDÉ DE TRAVAIL EN ESCALIER		
(73) WERNER CO., 93 Werner Road, Greenville, PA 16125, US		
(72) MELTON, Michael, Glen Ellyn, 60137, US		
POZGAY, David, Wilmette, 60091, US		
LAURICELLA, Jerry, Schiller Park, 60176, US		
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB		
E06C 7/00	→ (51)	E06C 1/39
E21B 7/02	→ (51)	E21C 25/02
(51) E21B 7/18	(11) 3 735 507 B1	
E04G 23/08	B26F 3/00	
E21B 10/60		
(52) E21B 7/18; E21B 10/60		
(25) Fr	(26) Fr	
(21) 19700057.3	(22) 04.01.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 11.11.2020		
(86) EP 2019/050139	04.01.2019	
(87) WO 2019/134956	2019/28 11.07.2019	
(30) 05.01.2018 FR 1850103		
(54) • BOHRANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGES BOHRVERFAHREN		
• BORING ASSEMBLY AND ASSOCIATED BORING METHOD		
• ENSEMBLE DE FORAGE ET PROCÉDÉ DE FORAGE ASSOCIÉ		
(73) Framatome, 1 place Jean Millier Tour		

Areva, 92400 Courbevoie, FR		
(72) LACROIX, Marc, 69450 SAINT CYR AU MONT D'OR, FR		
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR		
E21B 10/60	→ (51)	E21B 7/18
(51) E21B 17/00	(11) 3 916 195 B1	
(52) E21B 17/0283; E21B 17/003; F16L 25/01		
(25) En	(26) En	
(21) 21186499.6	(22) 02.10.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 01.12.2021		
(30) 02.10.2013 US 201361885921 P		
(54) • INDUKTIVE KOPPLERANORDNUNG FÜR EINE BOHRLOCH-ÜBERTRAGUNGSLEITUNG		
• INDUCTIVE COUPLER ASSEMBLY FOR DOWNHOLE TRANSMISSION LINE		
• ENSEMBLE COUPLEUR INDUCTIF POUR CONDUITE DE TRANSMISSION DE FOND DE TROU		
(73) IntelliServ International Holding, Ltd., South Church Street, George Town, Grand Cayman, KY		
(72) Wall, Darren, Payson, 84651, US		
Hassell, Trent, Pleasant Grove, 84062, US		
Christiansen, Ted, Houston, 77008, US		
Thorne, Craig, Salem, 84653, US		
Beck, Sterling, Genola, 84655, US		
Collins, Anthony L., Houston, 77055, US		
Minerbo, Gerald, Missouri City, 77489, US		
Horton, Charles, Sugar Land, 77479, US		
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB		
(62) 14850564.7 / 3 052 741		
E21B 17/00	→ (51)	G01B 3/50
E21B 17/02	→ (51)	E21B 17/042
(51) E21B 17/042	(11) 3 262 269 B1	
E21B 17/02	F16B 33/02	
(52) F16B 33/02; E21B 17/042		
(25) En	(26) En	
(21) 16754683.7	(22) 26.02.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 03.01.2018		
(86) CA 2016/000051	26.02.2016	
(87) WO 2016/134451	2016/35 01.09.2016	
(30) 27.02.2015 US 201562121508 P		
(54) • GEWINDEPROFILE FÜR DREHENDE SCHULTERVERBINDUNGEN		
• THREAD PROFILES FOR ROTARY SHOULD-ERED CONNECTIONS		
• PROFILÉS DE FILETAGE POUR RACCORDS ROTATIFS À ÉPAULEMENT		
(73) NOV Canada ULC, 4300 Bankers Hall West 888 3rd Street S.W., Calgary AB T2P 0S5C5, CA		
(72) KALANTARI, Masoud, Calgary, Alberta T3C 3X7, CA		
MARCHAND, Nicholas Ryan, Edmonton, Alberta T6R 3J6, CA		
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB		
(51) E21B 17/20	(11) 3 775 468 B1	
E21B 19/08	E21B 19/084	
E21B 19/22	B65H 75/44	
(52) B65H 75/4489; B65H 75/4478; E21B 19/22; B65H 2701/33; B65H 2701/35		

(25) En (26) En
(21) 19777323.7 (22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/023819 25.03.2019
(87) WO 2019/190953 2019/40 03.10.2019
(30) 26.03.2018 US 201815935322
(54) • ROHRWENDEL UND SLICKLINE-EINHEIT
• COILED TUBING AND SLICKLINE UNIT
• UNITÉ DE TUBULURE ENROULÉE ET DE
CÂBLE LISSE
(73) Radjet Services US, Inc., 5301 Southwest
Parkway, Suite 400, Austin, TX 78735, US
(72) MAZARAC, Kevin, Houma, LA 70360, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 23204730.8 / 4 289 773

E21B 19/08 → (51) **E21B 17/20**

E21B 19/084 → (51) **E21B 17/20**

E21B 19/22 → (51) **E21B 17/20**

(51) **E21B 19/24** (11) **4 112 870 B1**
(52) **E21B 19/24**
(25) En (26) En
(21) 22182437.8 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 02.07.2021 US 202117305299
(54) • PASSIVE ROHRFÖRMIGE VERBINDUNGS-
FÜHRUNG
• PASSIVE TUBULAR CONNECTION GUIDE
• GUIDE DE CONNEXION TUBULAIRE PAS-
SIF
(73) National Oilwell Varco, L.P., 7909
Parkwood Circle Drive, Houston, Texas
77036, US
(72) Saunders, Christopher J., Conroe, 77303,
US
West, Neil, Norco, 92860, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **E21B 21/00** (11) **4 048 855 B1**
(52) **E21B 21/003; E21B 41/00**
(25) En (26) En
(21) 20853547.6 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) US 2020/066136 18.12.2020
(87) WO 2021/127516 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 US 201916720947
(54) • BOHRLOCH-ULTRASCHALL-BETÄTI-
GUNGSSYSTEM ZUM VERMINDERN VON
ZIRKULATIONSVERLUSTEN
• DOWNHOLE ULTRASONIC ACTUATOR
SYSTEM FOR MITIGATING LOST CIRCULA-
TION
• SYSTÈME D'ACTIONNEUR ULTRASONORE
DE FOND DE TROU POUR ATTÉNUER LA
PERTE DE CIRCULATION
(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern
Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) GOONERATNE, Chinthaka, Pasan, Dhahran,
31311, SA
RAMASAMY, Jothibas, Dhahram, 31311,
SA
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

EC4A 1BW, GB

(51) **E21B 23/00** (11) **3 247 869 B1**
E21B 34/06 **E21B 34/14**
(52) **E21B 23/00; E21B 34/06; E21B 34/14**
(25) En (26) En
(21) 16706394.0 (22) 18.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) GB 2016/050103 18.01.2016
(87) WO 2016/113577 2016/29 21.07.2016
(30) 16.01.2015 GB 201500758
(54) • BOHRLOCHAKTUATORVORRICHTUNG,
EINRICHTUNG, SETZWERKZEUG UND VER-
FAHREN ZUR VERWENDUNG
• DOWNHOLE ACTUATOR DEVICE, APPARA-
TUS, SETTING TOOL AND METHODS OF
USE
• DISPOSITIF ACTIONNEUR DE FOND DE
TROU, APPAREIL, OUTIL DE RÉGLAGE ET
PROCÉDÉS D'UTILISATION
(73) Xtreme Well Technology Limited,
Craigenkerrie Farm Glassel, Banchory,
Aberdeenshire AB31 4DT, GB
(72) MOYES, Peter, Banchory, Aberdeenshire
AB31 4DT, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

E21B 27/00 → (51) **G01B 3/50**

(51) **E21B 33/035** (11) **4 127 390 B1**
E21B 41/04
(52) **E21B 41/04; E21B 33/0387**
(25) En (26) En
(21) 21716279.1 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057562 24.03.2021
(87) WO 2021/197962 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 NO 20200379
(54) • EINZELLEITUNGS-SCHNELLVERBINDER
(SQC), SYSTEM MIT DEM EINZELLEI-
TUNGS-SCHNELLVERBINDER UND BE-
TRIEBSVERFAHREN
• SINGLE LINE QUICK CONNECTOR (SQC), A
SYSTEM COMPRISING THE SINGLE LINE
QUICK CONNECTOR AND METHOD OF
OPERATING
• RACCORD RAPIDE DE LIGNE UNIQUE
(SQC), SYSTÈME COMPRENANT LE RAC-
CORD RAPIDE DE LIGNE UNIQUE ET PRO-
CÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
(73) FMC Kongsberg Subsea AS, P.O. Box 1012,
3601 Kongsberg, NO
(72) SCHIA, Jon Olav, 3681 Notodden, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123
Oslo, NO

E21B 34/06 → (51) **E21B 23/00**

E21B 34/06 → (51) **G01B 3/50**

(51) **E21B 34/08** (11) **3 239 456 B1**
E21B 43/12
(52) **E21B 34/08; E21B 43/12**
(25) En (26) En
(21) 17173656.4 (22) 28.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.11.2017
(30) 29.04.2010 US 770568

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG DES FLÜSSIGKEITSSTROMS
MITTELS BEWEGLICHER STRÖMUNGSTEI-
LERANORDNUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR CON-
TROLLING FLUID FLOW USING MOVABLE
FLOW DIVERTER ASSEMBLY
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉGULER LE
DÉBIT DE LIQUIDES AU MOYEN D'UN EN-
SEMBLE FORMANT DÉRIVEUR DE FLUX
MOBILE
(73) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N.
Sam Houston Parkway E., Houston, Texas
77032, US
(72) DYKSTRA, Jason, D., Spring, TX 77388, US
FRIPP, Michael, L., Carrollton, Texas 75007,
US
DEJESUS, Orlando, Frisco, Texas 75034, US
(74) Bone, Alexander Marcus Thomas, et al, AA
Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad
Street, London EC2N 1AR, GB
(62) 11164202.1 / 2 383 430

E21B 34/14 → (51) **E21B 23/00**

E21B 41/00 → (51) **E21B 44/00**

E21B 41/04 → (51) **E21B 33/035**

(51) **E21B 43/00** (11) **3 475 524 B1**
E21B 49/00
(52) **E21B 43/00; E21B 49/00**
(25) En (26) En
(21) 16781639.6 (22) 03.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) US 2016/055091 03.10.2016
(87) WO 2018/004714 2018/01 04.01.2018
(30) 28.06.2016 EP 16290118
(54) • MODULARE BOHRLOCHPRÜFSYSTEME
UND VERFAHREN
• MODULAR WELL TESTING SYSTEMS AND
METHODS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TEST DE
PUITS MODULAIRE
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat
83, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(72) ALLOUCHE, Francis Dominique, 92142
Clamart Cedex, FR
JAN, Mathilde, Clamart 92142 Cedex, SG
EL ALAMI, Ibrahim, 92142 Clamart Cedex,
FR
CHAIGNE, Pierre, 92142 Clamart Cedex, FR
SHENOY, Mahesh, 92142 Clamart Cedex,
FR
CONORT, Gilbert, 92142 Clamart Cedex, FR
(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

E21B 43/01 → (51) **F04D 17/14**

E21B 43/12 → (51) **E21B 34/08**

E21B 43/36 → (51) **F04D 17/14**

(51) **E21B 44/00** (11) **3 374 597 B1**
E21B 41/00 **G05B 19/02**
(52) **E21B 44/04; E21B 21/08**
(25) En (26) En
(21) 16864961.4 (22) 10.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.09.2018
(86) US 2016/061222 10.11.2016
(87) WO 2017/083454 2017/20 18.05.2017
(30) 11.11.2015 US 201562254062 P
- (54) • *VERWENDUNG VON MODELLEN UND BEZIEHUNGEN ZUM EFFIZIENTEREN BOHREN MIT EINER AUTOMATISCHEN BOHRVORRICHTUNG*
- *USING MODELS AND RELATIONSHIPS TO OBTAIN MORE EFFICIENT DRILLING USING AUTOMATIC DRILLING APPARATUS*
 - *UTILISATION DE MODÈLES ET DE RELATIONS POUR OBTENIR UN FORAGE PLUS EFFICACE À L'AIDE D'UN APPAREIL DE FORAGE AUTOMATIQUE*
- (73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
- (84) FR
- (73) Geoquest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) BELASKIE, James, Missouri City, Texas 77459, US
MEEHAN, Richard John, Houston, Texas 77007, US
- (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 47/002 → (51) **G01B 3/50****E21B 47/08** → (51) **G01B 3/50**

- (51) **E21B 47/10** (11) **3 973 145 B1**
G01N 33/28 **E21B 49/08**
- (52) **E21B 47/10; E21B 49/08;**
E21B 49/0875; G01N 33/2823;
G01N 7/00
- (25) En (26) En
(21) 19778628.8 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(86) IB 2019/000749 22.05.2019
(87) WO 2020/234619 2020/48 26.11.2020
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES FLÜSSIGKEITSVOLUMENS IN EINER FLÜSSIGKEITSPROBE*
- *DEVICE FOR DETERMINING A VOLUME OF LIQUID IN A FLUID SAMPLE*
 - *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UN VOLUME DE LIQUIDE DANS UN ÉCHANTILLON DE FLUIDE*
- (73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (72) COUCHOU-MEILLOT, Gilles, 64018 Pau, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

E21B 47/10 → (51) **G01V 1/40**

- (51) **E21B 49/00** (11) **3 274 552 B1**
E21B 49/08
- (52) **E21B 49/008; E21B 49/087**
- (25) En (26) En
(21) 16769294.6 (22) 03.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018
(86) US 2016/020546 03.03.2016
(87) WO 2016/153754 2016/39 29.09.2016
(30) 23.03.2015 FR 1552355

- (54) • *BESTIMMUNG EINES LAGERSTÄTTEN-DRUCKS*
- *FORMATION PRESSURE DETERMINATION*
 - *DÉTERMINATION DE PRESSION DE FORMATION*
- (73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
- (84) FR
- (73) Geoquest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) PINTO, Keith, Houston, Texas 77065, US
MARCHE, Olivier, 895 Rue de la Vieille Poste 34000 Montpellier, FR
- (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 49/00 → (51) **E21B 43/00****E21B 49/08** → (51) **E21B 47/10****E21B 49/08** → (51) **E21B 49/00**

- (51) **E21B 49/10** (11) **3 464 818 B1**
E21B 49/10
- (25) En (26) En
(21) 16904782.6 (22) 07.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) US 2016/036192 07.06.2016
(87) WO 2017/213632 2017/50 14.12.2017
- (54) • *FORMATIONSTESTERWERKZEUG*
- *FORMATION TESTER TOOL*
 - *OUTIL DE VÉRIFICATION DE FORMATION*
- (73) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, TX 77032-3219, US
- (72) SUI, Ping, The Woodlands Texas 77381, US
LIU, Nanjun, Ann Arbor Michigan 48103, US
GUPTA, Varun, Richland Washington 99352, US
- (74) KUO, Charles, Houston Texas 77099, US
Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

- (51) **E21C 25/02** (11) **3 679 224 B1**
B66C 13/14 **B66C 23/70**
B66F 11/04 **E21B 7/02**
- (52) **E21B 7/025; B66C 13/14;**
B66C 23/705; E21B 7/022
- (25) En (26) En
(21) 18740734.1 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(86) EP 2018/065311 11.06.2018
(87) WO 2019/048094 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 SE 1751090
- (54) • *AUSZIEHBARER AUSLEGER EINER BOHRANLAGE UND BOHRANLAGE MIT DIESEM AUSZIEHBAREN AUSLEGER*
- *EXTENDABLE BOOM OF A DRILL RIG AND DRILL RIG COMPRISING SAID EXTENDABLE BOOM*
 - *FLÈCHE EXTENSIBLE D'UNE INSTALLATION DE FORAGE ET INSTALLATION DE FORAGE COMPRENANT CETTE FLÈCHE EXTENSIBLE*

- (73) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91 Örebro, SE
- (72) SJÖHOLM, Oskar, 702 18 Örebro, SE
ROTH, Patrik, 719 94 Vintrosa, SE

- ANDERSSON, Fredrik A, 702 31 Örebro, SE
KUMLIN, Per-Anders, 421 39 Västra Frölunda, SE
- (74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE
- (51) **E21C 35/18** (11) **3 417 149 B1**
E01C 23/12 **B28D 1/18**
E01C 23/088
- (52) **B28D 1/18; E21B 10/633;**
E21C 35/1831; E21C 35/1837
- (25) En (26) En
(21) 17753579.6 (22) 15.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.12.2018
(86) SE 2017/050141 15.02.2017
(87) WO 2017/142465 2017/34 24.08.2017
(30) 19.02.2016 SE 1650213
- (54) • *SCHNEIDWERKZEUG FÜR DEN KOHLEBERGBAU, MECHANISCHE BEARBEITUNG VON GESTEIN, VERWENDUNG BEIM DREHBOHREN ODER BEARBEITEN VON ASPHALT, BETON ODER ÄHNLICHEM MATERIAL MIT SICH IN LÄNGSRICHTUNG VERLAUFENDEN NUTEN*
- *CUTTING TOOL FOR COAL MINING, MECHANICAL PROCESSING OF ROCKS, USE DURING ROTARY DRILLING OR WORKING ASPHALT, CONCRETE OR LIKE MATERIAL, PROVIDED WITH LONGITUDINALLY EXTENDING GROOVES*
 - *OUTIL DE COUPE POUR EXPLOITATION CHARBONNIÈRE, TRAITEMENT MÉCANIQUE DE ROCHES, UTILISATION PENDANT LE FORAGE ROTATIF OU LE TRAVAIL D'ASPHALTE, DE BÉTON OU DE MATÉRIAU ANALOGUE, COMPRENANT DES RAINURES S'ÉTENDANT LONGITUDINALEMENT*
- (73) Epiroc Drilling Tools Aktiebolag, Box 521, 737 25 Fagersta, SE
- (72) ROSTVALL, Tomas, SE-118 26 Stockholm, SE
Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

- (51) **E21D 20/00** (11) **3 901 409 B1**
E02D 5/74
E21D 20/00
- (25) En (26) En
(21) 20170773.4 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(54) • *INTELLIGENTER GESTEINSANKERANTRIEB*
- *SMART ROCK BOLT DRIVER*
 - *DOUILLE INTELLIGENTE POUR BOULON D'ANCRAGE*
- (73) Sandvik Mining and Construction Tools AB, 81181 Sandviken, SE
Sandvik Mining and Construction Australia Pty Ltd, Level 1, Kings Row Office Park 50 McDougall Street, Milton, QLD 4064, AU
- (72) VALLATI, Osvaldo, Heatherbrae, 2324, AU
- (74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

F01D 1/00 → (51) **F01D 3/04****F01D 3/00** → (51) **F01D 3/04**

- (51) **F01D 3/04** (11) **3 848 554 B1**
F01D 1/00 **F01D 3/00**
- (52) **F01D 3/04; F05D 2240/52;**
F05D 2270/051
- (25) En (26) En
(21) 20211845.1 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(30) 10.01.2020 JP 2020002671
(54) • **TURBINE UND SCHUBLASTEINSEL-
LUNGSVERFAHREN**
• **TURBINE AND THRUST LOAD ADJUSTING
METHOD**
• **TURBINE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE
CHARGE DE POUSSÉE**
- (73) Toshiba Energy Systems & Solutions
Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-
ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP
- (72) Tashima, Tsuguhisa, Kanagawa, 212-0013,
JP
Ono, Takahiro, Kanagawa, 212-0013, JP
Iwai, Shogo, Kanagawa, 212-0013, JP
Okuyama, Tomomi, Kanagawa, 212-0013,
JP
Maeda, Hideyuki, Kanagawa, 212-0013, JP
Nishimura, Koki, Kanagawa, 212-0013, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **F01D 5/02** (11) **3 922 815 B1**
F01D 15/12 **F01D 25/18**
F02C 7/32 **F16N 9/02**
- (52) **F01D 5/026; F01D 15/12;**
F01D 25/18; F16N 9/02;
F05D 2240/61; F05D 2240/63;
F05D 2260/98; F16N 2210/02;
F16N 2210/12; Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21305765.6 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(30) 10.06.2020 FR 2006050
(54) • **SCHMIERSYSTEM ZUR FLUIDZUFUHR ZU
DEN KEILNUTEN EINER ANTRIEBSWELLE**
• **LUBRICATION SYSTEM FOR SUPPLYING A
FLUID TO THE SPLINES OF A DRIVE SHAFT**
• **SYSTÈME DE LUBRIFICATION POUR FOUR-
NIR UN FLUIDE AUX CANNELURES D'UN
ARBRE D'ENTRAÎNEMENT**
- (73) Aero Gearbox International, 18 boulevard
Louis Seguin, 92700 Colombes, FR
- (72) LEWIS, Nathan, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **F01D 5/02** (11) **3 922 816 B1**
F01D 15/12 **F01D 25/18**
F02C 7/32 **F16N 9/02**
- (52) **F01D 5/026; F01D 15/12;**
F01D 25/18; F02C 7/06; F02C 7/36;
F16N 9/02; F05D 2240/61;
F05D 2240/63; F05D 2260/98;
F16N 2210/02; F16N 2210/12
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21305766.4 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(30) 10.06.2020 FR 2006051
(54) • **SCHMIERSYSTEM ZUR FLUIDZUFUHR ZU
DEN KEILNUTEN EINER ANTRIEBSWELLE**
• **LUBRICATION SYSTEM FOR SUPPLYING A
FLUID TO THE SPLINES OF A DRIVE SHAFT**
• **SYSTÈME DE LUBRIFICATION POUR FOUR-
NIR UN FLUIDE AUX CANNELURES D'UN
ARBRE D'ENTRAÎNEMENT**
- (73) Aero Gearbox International, 18 boulevard
Louis Seguin, 92700 Colombes, FR

- (72) LEWIS, Nathan, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **F01D 5/14** (11) **4 053 377 B1**
F01D 9/04 **F01D 5/18**
- (52) **F01D 9/041; F01D 5/189;**
F01D 11/005; F05D 2240/12;
F05D 2240/55; F05D 2260/201;
F05D 2300/6033
- (25) En (26) En
(21) 22160347.5 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(30) 05.03.2021 US 202117193343
(54) • **SCHAUFELBOGENSEGMENT MIT DICH-
TUNG**
• **VANE ARC SEGMENT WITH SEAL**
• **SEGMENT D'ARC D'AUBE COMPORTANT
UN JOINT**
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
- (72) LILES, Howard J., Newington, 06111, US
WHITE III, Robert A., Meriden, 06450, US
SOBANSKI, Jon E., Glastonbury, 06033, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F01D 5/18** (11) **3 611 341 B1**
F01D 5/18; F01D 5/186; F01D 5/187;
F05D 2250/185; F05D 2260/20
- (25) De (26) De
(21) 19181277.5 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.02.2020
(30) 13.08.2018 DE 102018119572
(54) • **TURBINENSCHAUFEL MIT KÜHLSYSTEM**
• **TURBINE VANE WITH COOLING SYSTEM**
• **AUBE DE TURBINE AVEC SYSTÈME DE RE-
FROIDISSEMENT**
- (73) MAN Energy Solutions SE, Stadtbachstrasse
1, 86153 Augsburg, DE
MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse
665, 80995 München, DE
- (72) Pöhler, Thorsten, 46539 Dinslaken, DE
Pernleitner, Martin, 80995 München, DE
Freno, Dieter, 80995 München, DE
Storm, Paul, 80995 München, DE
Stavropoulou, Electra, 80995 München, DE
Frank, Dirk, 46562 Voerde, DE
-
- F01D 5/18** → (51) **F01D 5/14**
-
- (51) **F01D 5/20** (11) **4 202 185 B1**
F01D 5/20; F05D 2240/304;
F05D 2240/305; F05D 2240/307;
F05D 2250/22; F05D 2250/23;
F05D 2250/314; F05D 2260/202;
Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 22209035.9 (22) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
(30) 23.12.2021 GB 202118926
(54) • **TURBINENSCHAUFEL FÜR EIN GASTURBI-
NENTRIEBWERK**
• **TURBINE BLADE FOR A GAS TURBINE EN-
GINE**
• **AUBE DE TURBINE POUR UN MOTEUR À
TURBINE À GAZ**
- (73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way,

- London N1 9FX, GB
- (72) Ireland, Peter, Derby, DE24 8BJ, GB
Coull, John, Derby, DE24 8BJ, GB
Vieira, João António Coelho, Derby, DE24
8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB
-
- F01D 5/28** → (51) **C04B 41/87**
-
- F01D 5/30** → (51) **F04D 29/32**
-
- F01D 5/34** → (51) **F04D 29/32**
-
- (51) **F01D 9/02** (11) **2 613 002 B1**
F01D 25/12 **F23R 3/04**
- (52) **F01D 9/023; F01D 25/12; F23R 3/04;**
F23R 3/34; F23R 2900/03341;
Y10T 29/49229
- (25) En (26) En
(21) 12199351.3 (22) 24.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2013
(30) 03.01.2012 US 201213342475
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR KÜH-
LUNG EINER ÜBERGANGSDÜSE**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR COOLING A
TRANSITION NOZZLE**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE REFRROIDIS-
SEMENT D'UNE BUSE DE TRANSITION**
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) McMahan, Kevin Weston, Greenville, SC
29615, US
Chila, Ronald James, Schenectady, SC
12345, US
Johns, David Richard, Greenville, SC 29615,
US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH
-
- (51) **F01D 9/02** (11) **3 736 410 B1**
F01D 11/00 **F01D 25/24**
- (52) **F01D 25/246; F01D 9/023;**
F01D 11/005; F05D 2240/11;
F05D 2300/6033
- (25) En (26) En
(21) 20171487.0 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.11.2020
(30) 04.05.2019 US 201916403535
(54) • **VERSCHACHTELUNG VON KOMPONEN-
TEN**
• **NESTING COMPONENTS**
• **EMBOÏTEMENT DE COMPOSANTS**
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
- (72) READ, Kathryn S., Marlborough, CT
Connecticut 06447, US
LAZUR, Andrew J., Laguna Beach, CA
California 92651, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F01D 9/02** → (51) **F23R 3/00**
-
- (51) **F01D 9/04** (11) **3 792 452 B1**
F01D 11/08 **F01D 25/24**
- (52) **F01D 9/04; F01D 11/08;**
F01D 25/246; F05D 2240/11;
F05D 2300/6033; Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 20194466.7 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.03.2021
(30) 11.09.2019 US 201916567561
(54) • *GASTURBINENDECKBAND MIT FRONT-DICHTUNG*
• *GAS TURBINE BLADE OUTER AIR SEAL WITH FACE SEAL*
• *JOINT DE BOUT D'AUBE DE TURBINE À GAZ AVEC JOINT FACIAL*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BARKER, William M., North Andover, MA 01845, US
CLARK, Thomas E., Sanford, ME 04073, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F01D 9/04** → (51) **B22D 27/20**
-
- F01D 9/04** → (51) **F01D 5/14**
-
- F01D 9/04** → (51) **H01M 8/04119**
-
- (51) **F01D 11/00** (11) **3 073 060 B1**
F01D 25/24
(52) **F01D 11/006; F01D 25/243;**
F05D 2230/00; F05D 2240/55;
F05D 2260/97
(25) En (26) En
(21) 16160942.5 (22) 17.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2016
(30) 19.03.2015 US 201514662347
(54) • *DICHTUNGSHALTERUNGSSTRUKTUREN FÜR TURBOMASCHINEN*
• *SEAL SUPPORT STRUCTURES FOR TURBO-MACHINES*
• *STRUCTURES DE SUPPORT DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ POUR TURBOMACHINES*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) MAX, Seth A., Prospect, CT 06712, US
CHEROLIS, Anthony P., Hartford, CT 06114, US
PORTER, Steven D., Wethersfield, CT 06109, US
WINN, Joshua Daniel, Ellington, CT 06029, US
REINHARDT, Gregory E., South Glastonbury, CT 06073, US
LIENAU, Jeffrey J., Wethersfield, CT 06109, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F01D 11/00** (11) **3 822 460 B1**
(52) **F01D 11/005; F05D 2240/11;**
F05D 2240/57; F05D 2250/38;
F05D 2250/71; F05D 2260/202
(25) En (26) En
(21) 20208194.9 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 18.11.2019 US 201916686540
(54) • *GASTURBINE UND KÜHLUNGSVERFAHREN*
• *GAS TURBINE ENGINE AND COOLING METHOD*
• *TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SMIDDY, Winston Gregory, Manchester, CT 06042, US
QUACH, San, Southington, CT 06489, US

- PAREKH, Matthew D., Farmington, CT 06032, US
MORTON, Jeffrey T., Manchester, CT 06040, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F01D 11/00** → (51) **F01D 25/18**
-
- F01D 11/00** → (51) **F01D 9/02**
-
- F01D 11/08** → (51) **F01D 9/04**
-
- F01D 15/10** → (51) **F01K 25/10**
-
- F01D 15/12** → (51) **F01D 5/02**
-
- F01D 17/00** → (51) **F01K 25/10**
-
- F01D 17/02** → (51) **F01D 21/00**
-
- F01D 17/08** → (51) **F01D 21/00**
-
- (51) **F01D 21/00** (11) **4 105 451 B1**
F01D 17/02 **F01D 17/08**
(52) **F01D 21/003; F01D 17/02;**
F01D 17/08; F01D 17/085;
F05D 2270/80; F05D 2270/804;
F05D 2270/8041; F05D 2270/821
(25) En (26) En
(21) 22177507.5 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 17.06.2021 US 202117350202
(54) • *GASTURBINENSSENSORANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGER VERSCHLUSSMECHANISMUS*
• *GAS TURBINE SENSOR ASSEMBLY AND ASSOCIATED SHUTTER MECHANISM*
• *ENSEMBLE CAPTEUR DE TURBINE À GAZ ET MÉCANISME D'OBTURATEUR ASSOCIÉ*
(73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) SCHLEIF, Kurt K., Greenville, 29615, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- (51) **F01D 21/02** (11) **3 964 695 B1**
F01D 21/04 **F02C 7/27**
(52) **F02C 7/277; F01D 21/02; F01D 21/04;**
F01D 21/045; F05D 2260/31;
Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 21192248.9 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 02.09.2020 IN 202011037891
(54) • *LUFTTURBINENANLASSER*
• *AIR TURBINE STARTER*
• *DÉMARREUR À TURBINE À AIR*
(73) Unison Industries LLC, 7575 Baymeadows Way, Jacksonville, FL 32256, US
(72) CHHABRA, Parmeet, Jacksonville, 32256, US
YAMARTHI, David, Jacksonville, 32256, US
MEYERS, Shiloh, Jacksonville, 32256, US
PARAMASHIVAIAH, Sagar, Jacksonville, 32256, US
KERLEY, Steven, Jacksonville, 32256, US
RODRIGUEZ, Eliel, Jacksonville, 32256, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- F01D 21/04** → (51) **F01D 21/02**
-
- F01D 25/12** → (51) **F01D 9/02**

- (51) **F01D 25/18** (11) **3 896 264 B1**
F01D 11/00 **F02C 7/06**
(52) **F01D 25/183; F01D 11/003;**
F02C 7/06; F02C 7/28; F05D 2240/58;
F05D 2240/70; F05D 2260/6022;
F05D 2260/98
(25) En (26) En
(21) 21168452.7 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 15.04.2020 US 202016849562
(54) • *GASTURBINENMOTOR MIT TEILBOGEN-RINNE*
• *GAS TURBINE ENGINE WITH PARTIAL ARC GUTTER*
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC GOUTTIÈRE À ARC PARTIEL*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) ANGLIN, Christopher T, Manchester, 06040, US
VON BERG, Kaleb, Middletown, 06457, US
SOTERIOU, Marios C., Middletown, 06457, US
FULTON III, Graham B., Ellington, 06029, US
ZHANG, Shiling, East Hartford, 06108, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F01D 25/18** → (51) **F01D 5/02**
-
- F01D 25/20** → (51) **F01M 1/02**
-
- F01D 25/24** → (51) **B29C 70/02**
-
- F01D 25/24** → (51) **F01D 11/00**
-
- F01D 25/24** → (51) **F01D 9/02**
-
- F01D 25/24** → (51) **F01D 9/04**
-
- F01D 25/24** → (51) **F02C 7/00**
-
- F01D 25/32** → (51) **H01M 8/04119**
-
- (51) **F01K 25/10** (11) **3 141 710 B1**
F01D 15/10 **F01D 17/00**
F25B 11/02 **H02K 7/18**
(52) **F01K 25/10**
(25) De (26) De
(21) 16185062.3 (22) 16.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2017
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB VON VOLUMETRISCHEN EXPANSIONSMASCHINEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR OPERATING VOLUMETRIC EXPANSION MACHINES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE MACHINES D'EXPANSION VOLUMÉTRIQUES*
(73) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH, Peter-Schäufler-Platz 1, 71065 Sindelfingen, DE
Orcan Energy AG, Rupert-Mayer-Strasse 44 Gebäude 6408, 4 OG (6. Flur), 81379 München, DE
(72) Schuster, Andreas, 86874 Tussenhausen, DE
Langer, Roy, 81671 München, DE
Grill, Andreas, 81667 München, DE
Aumann, Richard, 80796 München, DE
Blumhardt, Marcus, 71277 Rutesheim, DE
Lörch, Roni, 75305 Neuenbürg, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

- DE
(62) 13197480.0 / 2 884 060
- (51) **F01L 9/16** (11) **3 841 287 B1**
(52) **F01L 9/16**
(25) En (26) En
(21) 18762247.7 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) EP 2018/072719 23.08.2018
(87) WO 2020/038574 2020/09 27.02.2020
(54) • ZYLINDERVENTILANORDNUNG MIT VENTILFEDERENTLÜFTUNGSVORRICHTUNG
• CYLINDER VALVE ASSEMBLY WITH VALVE SPRING VENTING ARRANGEMENT
• ENSEMBLE VANNE DE CYLINDRE DOTÉ D'UN AGENCEMENT D'AÉRATION À RESORT DE VANNE
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) KUYLENSTIERNA, Claes, 435 44 Mölnlycke, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
- (51) **F01M 1/02** (11) **3 931 100 B1**
F01M 1/10 **F01M 5/00**
F01M 11/00 **F01M 11/03**
F02C 6/20 **F02C 7/06**
F02C 7/14 **F02C 7/36**
F01D 25/20 **B64D 27/02**
B64D 27/24 **B64D 33/08**
B64D 35/08 **F02K 5/00**
H02K 9/19
(52) **F01M 1/02; B64D 27/026; B64D 27/24; B64D 33/08; F01D 25/20; F01M 1/10; F01M 5/002; F01M 11/0004; F02C 7/06; F02C 7/36; F02K 5/00; H02K 9/19;**
F01M 2005/004; F01M 2011/033; F01M 2011/038; F01M 2250/60; F05D 2260/213; F05D 2260/98; F16N 2210/02; F16N 2210/08; F16N 2210/12
(25) En (26) En
(21) 19918114.0 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) US 2019/065021 06.12.2019
(87) WO 2020/180366 2020/37 10.09.2020
(30) 01.03.2019 US 201962812439 P
(54) • ZIRKULIERENDES KÜHLFLUID IN HYBRIDEN ELEKTRISCHEN ANTRIEBSSYSTEMEN
• CIRCULATING COOLANT FLUID IN HYBRID ELECTRICAL PROPULSION SYSTEMS
• CIRCULATION DE FLUIDE DE REFRIGÉRATION ÉLECTRIQUE HYBRIDES
(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE50), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) DUBREUIL, Jean, Boucherville, J4B 6X8, CA
LATULIPE, Eric, QC J3E 1A7, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **F01M 1/02** (11) **4 080 020 B1**
B62J 31/00 **B62M 1/00**
F01M 1/12 **F01M 11/00**
F01M 11/02 **F02B 61/02**
(52) **F01M 1/02; F01M 11/0004; F01M 11/02; B62J 31/00; B62M 7/00; F01M 2001/123; F01M 2001/126; F01M 2011/0037; F01M 2011/0083;**

- F01M 2011/0087; F01M 2011/0095; F02B 61/02
(25) En (26) En
(21) 21213407.6 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 23.04.2021 JP 2021073043
(54) • BRENNKRAFTMASCHINE UND GRÄTSCHSITZFAHRZEUG
• INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND STRADDLED VEHICLE
• MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET VÉHICULE À ENFOURCHER
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500, Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, JP
(72) Wakuda, Masahiro, Iwata-shi, JP
Konya, Tsubasa, Iwata-shi, JP
Iida, Yoshihiro, Iwata-shi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- F01M 1/10** → (51) **F01M 1/02**
F01M 1/12 → (51) **F01M 1/02**
F01M 5/00 → (51) **F01M 1/02**
F01M 11/00 → (51) **F01M 1/02**
F01M 11/02 → (51) **F01M 1/02**
F01M 11/03 → (51) **F01M 1/02**
- (51) **F01M 13/00** (11) **3 891 369 B1**
F01M 13/04 **B01D 45/00**
B01D 45/08 **B01D 46/10**
B01D 50/20
(52) **F01M 13/04; B01D 45/08; B01D 46/10; B01D 50/20;**
F01M 2013/0433; F01M 2013/0438
(25) En (26) En
(21) 19894281.5 (22) 26.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) US 2019/048116 26.08.2019
(87) WO 2020/117335 2020/24 11.06.2020
(30) 06.12.2018 US 201862776074 P
(54) • KAMIN FÜR IMPAKTORDÜSEN UND INTEGRIERTE ANORDNUNG
• CHIMNEY FOR IMPACTOR NOZZLES AND INTEGRATED ASSEMBLY
• CHEMINÉE POUR BUSES D'IMPACTEUR ET ENSEMBLE INTÉGRÉ
(73) Cummins Filtration IP, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) LUTADE, Ruchi, Pune 411029, IN
AYAREKAR, Avinash, Pune 411035, IN
HOLM, Christopher E., Madison, Wisconsin 53705, US
SCHECKEL, Benjamin L., Stoughton, Wisconsin 53589, US
MANAGAVE, Sachin Ravasaheb, Belgaum 591263, IN
KOLHE, Vijay Dinkar, Nashik 422009, IN
(74) Roberts, Peter David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(60) 23219502.4
- F01M 13/04** → (51) **B04B 5/12**
F01M 13/04 → (51) **F01M 13/00**
- (51) **F01N 3/021** (11) **3 640 443 B1**

- F01N 11/00** **F01N 9/00**
F02D 41/14
(52) **F01N 3/021; F01N 9/002; F01N 9/005; F01N 11/002; F01N 11/005; F02D 41/145;**
F01N 2550/04; F01N 2560/08; F01N 2900/0412; F01N 2900/0416; F01N 2900/0601; F01N 2900/1406; F01N 2900/1606; Y02T 10/12; Y02T 10/40
(25) De (26) De
(21) 19202886.8 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 17.10.2018 DE 102018125730
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER BELADUNG EINES RUSSFILTERS
• METHOD FOR DETERMINING THE CONTAMINATION OF A RUST FILTER
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA CHARGE D'UN FILTRE À PARTICULES
(73) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Schwarzmann, Dieter, 70178 Stuttgart, DE
Binnewies, Thomas, 29336 Nienhagen, DE
Kessler, Thomas, 38542 Leiferde, DE
Brunner, Florian, 71106 Magstadt, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- F01N 3/021** → (51) **F01N 3/025**
- (51) **F01N 3/025** (11) **3 822 464 B1**
F02D 41/38 **F01N 9/00**
F01N 13/00 **F02D 41/00**
F01N 3/10 **F01N 3/021**
(52) **F01N 9/002; F01N 3/021; F01N 3/025; F01N 3/0253; F01N 3/103; F01N 13/009; F02D 9/04; F02D 41/0002; F02D 41/027; F02D 41/029; F02D 41/405;**
F01N 2260/04; F01N 2430/06; F01N 2590/08; F01N 2610/03; F01N 2900/1626; F02D 41/1446; F02D 2200/0802
(25) Ja (26) En
(21) 19854009.8 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) JP 2019/031899 14.08.2019
(87) WO 2020/045090 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 JP 2018162730
(54) • STEUERVORRICHTUNG FÜR DPF-REGENERIERUNG UND STEUERVERFAHREN FÜR DPF-REGENERIERUNG
• DPF REGENERATION CONTROL DEVICE AND DPF REGENERATION CONTROL METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RÉGÉNÉRATION DE FILTRE À PARTICULES DIESEL (DPF)
(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINE & TURBOCHARGER, LTD., 3000 Tana, Chuoku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
(72) NISHIZAWA, Kazuki, Tokyo 108-8215, JP
SATO, Daisuke, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT
- (51) **F01N 3/027** (11) **3 904 647 B1**

- H05B 3/08**
(52) **F01N 3/027; H05B 3/08;**
F01N 2240/16; H05B 2203/022
(25) De (26) De
(21) 21164439.8 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 27.04.2020 DE 102020111428
(54) • **ANSCHLUSSEINHEIT FÜR EINEN ABGAS-
HEIZER**
• **CONNECTION UNIT FOR A WASTE GAS
HEATER**
• **UNITÉ DE RACCORDEMENT POUR UN
CHAUFFAGE À GAZ D'ÉCHAPPEMENT**
(73) Purem GmbH, Homburger Straße 95,
66539 Neunkirchen, DE
(72) Kurpejovic, Enver, 73230 Kirchheim unter
Teck, DE
Uysal, Fatih, 73207 Plochingen, DE
Prommersberger, Holger, 70825 Korntal-
Münchingen, DE
Kuschel, Dietmar, 71711 Murr, DE
Höckel, Sandra, 73730 Esslingen am
Neckar, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll,
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB
Arnulfstraße 58, 80335 München, DE
-
- (51) **F01N 3/027** (11) **4 001 602 B1**
F01N 3/20
(52) **F01N 3/0275; F01N 3/2013;**
F01N 2240/16; F01N 2260/10;
Y02T 10/12
(25) De (26) De
(21) 21202549.8 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 18.11.2020 DE 102020130429
(54) • **ABGASHEIZANORDNUNG**
• **EXHAUST GAS HEATING ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE CHAUFFAGE POUR GAZ
D'ÉCHAPPEMENT**
(73) Purem GmbH, Homburger Straße 95,
66539 Neunkirchen, DE
(72) Tauschek, Thomas, Ostfildern, DE
Zavadil, Jürgen, Esslingen, DE
Tüch, Markus, Bad Überkingen, DE
Riekers, Ralf, Stuttgart, DE
Schacht, Alexej, Salach, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll,
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB
Arnulfstraße 58, 80335 München, DE
-
- F01N 3/035** → (51) **B01D 53/94**
- (51) **F01N 3/10** (11) **3 722 571 B1**
F01N 3/28 **B01D 53/56**
B01D 53/62 **B01D 53/72**
B01D 53/94 **B01J 23/44**
B01J 23/46 **B01J 23/63**
B01J 35/00 **B01J 35/04**
B01J 37/02
(52) **F01N 3/101; B01D 53/945;**
B01J 23/44; B01J 23/464; B01J 23/63;
B01J 35/19; B01J 35/56; B01J 37/0244;
F01N 3/2803; B01D 2255/1023;
B01D 2255/1025; B01D 2255/2042;
B01D 2255/2065; B01D 2255/20715;
B01D 2255/407; B01D 2255/9022;
B01D 2255/9032; B01D 2255/908;
B01D 2255/9207; B01J 2523/00;
F01N 2260/14; F01N 2370/02;
F01N 2510/0682; F01N 2510/0684;
F01N 2570/10; F01N 2570/12;

- F01N 2570/14; F01N 2570/16;
Y02T 10/12
(25) Zh (26) En
(21) 18886838.4 (22) 07.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) CN 2018/119727 07.12.2018
(87) WO 2019/109998 2019/24 13.06.2019
(30) 08.12.2017 CN 201711293252
(54) • **NEUER DREIZONEN-ZWEISCHICHT-DREI-
WEGE-KATALYSATOR IN BENZIN-ABGAS-
ANWENDUNGEN**
• **NOVEL THREE-ZONE TWO-LAYER TWC
CATALYST IN GASOLINE WASTE GAS AP-
PLICATIONS**
• **NOUVEAU CATALYSEUR À TROIS VOIES, À
DEUX COUCHES ET À TROIS ZONES DANS
DES APPLICATIONS DE GAZ D'ÉCHAPPE-
MENT D'ESSENCE**
(73) Johnson Matthey (Shanghai) Chemicals
Limited, 588 Dong Xing Road Song Jiang
Industrial Zone, Shanghai 201613, CN
(72) DONG, Wenjie, Shanghai 201613, CN
JI, Hongyu, Shanghai 201613, CN
QIAO, Dongsheng, Shanghai 201613, CN
WAN, Yaping, Shanghai 201613, CN
(74) Wilson, Nicola Ann, Johnson Matthey
Public Limited Company Johnson Matthey
Technology Centre Blount's Court Road
Sonning Common, Reading, Berkshire RG4
9NH, GB
-
- F01N 3/10** → (51) **B01D 53/94**
-
- F01N 3/10** → (51) **F01N 3/025**
- (51) **F01N 3/20** (11) **3 587 758 B1**
C01C 1/08 **B01J 19/00**
B01J 7/02
(52) **F01N 3/2066; B01J 4/001;**
B01J 19/0013; C01C 1/086;
F01N 3/208; B01J 2219/00083;
B01J 2219/00085; B01J 2219/00135;
B01J 2219/1925; B01J 2219/1943;
F01N 2240/12; F01N 2240/16;
F01N 2240/25; F01N 2260/02;
F01N 2610/02; F01N 2610/06;
F01N 2610/10; F01N 2610/11;
F01N 2610/14; F01N 2610/1453;
F01N 2610/1486; Y02T 10/12
(25) De (26) De
(21) 19183362.3 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 28.06.2018 DE 102018210622
(54) • **REAKTOR ZUR THERMOHYDROLYSE VON
HARNSTOFF**
• **REACTOR FOR THE THERMOHYDROLYSIS
OF UREA**
• **RÉACTEUR DESTINÉ À LA THERMOHYDRO-
LYSE DE L'URÉE**
(73) DMP Kälberberg GmbH, Kälberberg 4A,
96155 Buttenheim, DE
(72) Pley, Martin, 96135 Stegaurach, DE
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7,
80331 München, DE
-
- (51) **F01N 3/20** (11) **3 683 417 B1**
(52) **F01N 3/2006; F01N 3/2013;**
F01N 2240/16; F01N 2550/22;
F01N 2900/0602; Y02T 10/12
(25) En (26) En

- (21) 20152490.7 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 17.01.2019 JP 2019006357
(54) • **ABNORMALITÄTSEKENNUNGSGERÄT
FÜR ELEKTRISCH HEIZBAREN KATALYSA-
TOR**
• **ABNORMALITY DETECTION APPARATUS
FOR ELECTRICALLY HEATED CATALYST**
• **APPAREIL DE DÉTECTION D'ANORMALITÉ
POUR CATALYSEUR CHAUFFÉ ÉLECTRI-
QUEMENT**
(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-
cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) OBUCHI, Tsuyoshi, Aichi-ken, 471-8571, JP
HIROOKA, Shigemasa, Aichi-ken, 471-8571,
JP
KORENAGA, Shingo, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
-
- F01N 3/20** → (51) **F01N 3/027**
-
- F01N 3/28** → (51) **B01J 35/04**
-
- F01N 3/28** → (51) **F01N 3/10**
-
- F01N 9/00** → (51) **F01N 3/021**
-
- F01N 9/00** → (51) **F01N 3/025**
-
- F01N 11/00** → (51) **F01N 3/021**
-
- F01N 13/00** → (51) **F01N 3/025**
- (51) **F01N 13/14** (11) **3 999 728 B1**
F01N 13/18
(52) **F01N 13/14; F01N 13/1888;**
F01N 2240/16; F01N 2260/20;
F01N 2310/02; F01N 2310/04;
F01N 2310/14; F01N 2450/20;
Y02T 10/12
(25) De (26) De
(21) 20744004.1 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) EP 2020/070234 16.07.2020
(87) WO 2021/009329 2021/03 21.01.2021
(30) 16.07.2019 DE 102019119294
(54) • **ABSCHIRMTEIL**
• **SHIELDING ELEMENT**
• **DISPOSITIF DE BLINDAGE**
(73) ElringKlinger AG, Max-Eyth-Str. 2, 72581
Dettingen/Erms, DE
(72) HUBERT, Andreas, 72851 Dettingen/Erms,
DE
SCHÖLZEL, Peter, 72581 Dettingen/Erms,
DE
(74) Schmidt, Axel, Schmidt-ip
Patentanwaltskanzlei, St. Emmeram-
Strasse 30 85609 Aschheim, DE
-
- F01N 13/18** → (51) **F01N 13/14**
- (51) **F01P 3/14** (11) **3 656 992 B1**
F01P 3/16 **F02F 1/40**
F02F 1/38 **F02F 1/24**
(52) **F02F 1/40; F01P 3/14; F01P 3/16;**
F02F 1/242; F02F 1/38
(25) En (26) En
(21) 20152095.4 (22) 30.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 27.05.2020
(30) 30.06.2017 JP 2017128302
(54) • *WASSERGEKÜHLTER MOTOR*
• *WATER COOLED ENGINE*
• *MOTEUR REFROIDI À L'EAU*
(73) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi Osaka, JP
(72) Sugimoto, Satoshi, Sakai-shi, Osaka, JP
Komemushi, Yusuke, Sakai-shi, Osaka, JP
Wada, Naoki, Sakai-shi, Osaka, JP
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
(62) 18170161.6 / 3 421 748

F01P 3/16 → (51) **F01P 3/14**

- (51) **F01P 3/18** (11) **4 015 789 B1**
F01P 5/02 **B60K 11/02**
F02B 29/04 **B60K 11/04**
(52) **B60K 11/04; F01P 3/18;**
F02B 29/0456; F01P 2003/182;
F01P 2060/02
(25) Zh (26) En
(21) 19941373.3 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) CN 2019/122961 04.12.2019
(87) WO 2021/027189 2021/07 18.02.2021
(30) 13.08.2019 CN 201921301988 U
(54) • *KÜHLSYSTEM FÜR EINEN VERBREN-*
NUNGSMOTOR
• *COOLING SYSTEM FOR INTERNAL COM-*
BUSTION ENGINE
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DESTINÉ*
À UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE
(73) Qingdao Auto Radiator Co., Ltd., No. 1,
Renmin Road, Shibei District, Qingdao City,
Shandong 266000, CN
(72) WANG, Dengfeng, Qingdao City, Shandong
266000, CN
SUI, Qiaoguang, Qingdao City, Shandong
266000, CN
ZHENG, Chao, Qingdao City, Shandong
266000, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7
Cherry Trees Great Shelford, Cambridge
CB22 5XA, GB

F01P 5/02 → (51) **F01P 3/18****F01P 7/16** → (51) **F04D 15/00****F02B 19/08** → (51) **F02B 19/12**

- (51) **F02B 19/10** (11) **3 765 721 B1**
F02B 23/10 **F02B 19/12**
F02B 23/00 **F02B 19/18**
F02B 43/00
(52) **F02B 19/1023; F02B 19/10;**
F02B 19/12; F02B 19/18; F02B 23/00;
F02B 23/08; F02B 23/10; F02B 23/101;
F02B 43/00; Y02T 10/12; Y02T 10/30
(25) De (26) De
(21) 19712927.3 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) EP 2019/056433 14.03.2019
(87) WO 2019/175318 2019/38 19.09.2019
(30) 16.03.2018 DE 102018002468
05.07.2018 DE 102018116348
(54) • *KOLBENMULDENGEOMETRIEN UND*
ZÜNDKAMMERFORMEN, INSBESONDERE
FÜR EIN DURCH EINE ZÜNDKAMMER GE-
ZÜNDETES MAGERES ERDGASBRENNV-
FAHREN

- *PISTON BOWL GEOMETRIES AND IGNI-*
TION CHAMBER FORMS, IN PARTICULAR
FOR A LEAN NATURAL GAS COMBUSTION
METHOD IGNITED VIA AN IGNITION
CHAMBER
• *GÉOMÉTRIES DE CAVITÉS DE PISTON ET*
FORMES DE CHAMBRES D'ALLUMAGE, EN
PARTICULIER POUR UN PROCÉDÉ DE
COMBUSTION DE GAZ NATUREL PAUVRE
AMORCÉ PAR UNE CHAMBRE D'ALLU-
MAGE
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE
(72) LUKAS, Gwendal, 38112 Braunschweig, DE
BERGER, Frank, 38446 Wolfsburg, DE
WEISSNER, Michael, 38442 Wolfsburg, DE
KLÜTING, Christian, 38440 Wolfsburg, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

F02B 19/10 → (51) **F02B 19/12**

- (51) **F02B 19/12** (11) **3 864 268 B1**
F02B 19/18 **F02B 19/08**
F02B 19/10
(52) **F02B 19/108; F02B 19/08;**
F02B 19/1023; F02B 19/12;
F02B 19/18; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 19871910.6 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) SE 2019/050972 07.10.2019
(87) WO 2020/076222 2020/16 16.04.2020
(30) 11.10.2018 SE 1851243
(54) • *VORKAMMERANORDNUNG FÜR EINEN*
GASMOTOR UND GASMOTOR
• *A PRE-CHAMBER ARRANGEMENT FOR A*
GAS ENGINE AND A GAS ENGINE
• *AGENCEMENT DE PRÉ-CHAMBRE POUR*
UN MOTEUR À GAZ ET MOTEUR À GAZ
(73) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) LEJON, Svante, 141 40 Huddinge, SE
AXELSSON, Pål, 135 39 Tyresö, SE
(74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87
Södertälje, SE

F02B 19/12 → (51) **F02B 19/10****F02B 19/18** → (51) **F02B 19/10****F02B 19/18** → (51) **F02B 19/12****F02B 23/00** → (51) **F02B 19/10****F02B 23/10** → (51) **F02B 19/10****F02B 29/04** → (51) **F01P 3/18****F02B 37/00** → (51) **F02B 39/00**

- (51) **F02B 39/00** (11) **3 760 850 B1**
F02B 37/00 **F16C 17/02**
F16C 33/66
(52) **F02B 37/00; F02B 39/00;**
F16C 27/045; F16C 19/28;
F16C 33/6659; F16C 2360/24;
Y02T 10/12
(25) Ja (26) En
(21) 18912357.3 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) JP 2018/013668 30.03.2018
(87) WO 2019/187023 2019/40 03.10.2019

- (54) • *ROTATIONSMASCHINE UND TURBOLA-*
DER
• *ROTATING MACHINE AND TURBOCHARG-*
ER
• *MACHINE TOURNANTE ET TURBOCOM-*
PRESSEUR
(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINE &
TURBOCHARGER, LTD., 3000 Tana, Chuo-
ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
(72) NODA Yoshitomo, Tokyo 108-8215, JP
IMAOKA Kengo, Tokyo 108-8215, JP
ISHIDA Yukiho, Tokyo 108-8215, JP
(74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE

F02B 43/00 → (51) **F02B 19/10****F02B 61/02** → (51) **F01M 1/02**

- (51) **F02B 77/11** (11) **3 768 957 B1**
F02B 77/13 **B60R 13/08**
(52) **B60R 13/08; F02B 77/11; F02B 77/13**
(25) En (26) En
(21) 18910737.8 (22) 20.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) US 2018/023226 20.03.2018
(87) WO 2019/182561 2019/39 26.09.2019
(54) • *THERMOAKUSTISCHE, RAUCH- UND GE-*
RUCHSARME HOCHTEMPERATURBARRIE-
RE
• *HIGH TEMPERATURE THERMO-ACOUSTIC*
BARRIER WITH LOW SMOKE AND ODOR
• *BARRIÈRE THERMO-ACOUSTIQUE HAUTE*
TEMPÉRATURE À FAIBLE FUMÉE ET À
FAIBLE ODEUR
(73) Lydall Performance Materials (US), Inc.,
216 Wohlsen Way, Lancaster, PA 17603, US
(72) DEATS, Mary, C., Macungie, PA 18062, US
(74) K2 IP Limited, c/o Keltie LLP No.1 London
Bridge, London SE1 9BA, GB

F02B 77/13 → (51) **F02B 77/11**

- (51) **F02C 3/34** (11) **3 919 728 B1**
(52) **F02C 3/34; F05D 2220/76;**
F05D 2270/021; F05D 2270/091
(25) En (26) En
(21) 21177094.6 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098597
(54) • *CO2-TURBINEN-STROMERZEUGUNGSSY-*
STEM
• *CO2 TURBINE POWER GENERATION SYS-*
TEM
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE PUIS-*
SANCE DE TURBINE DE CO2
(73) Toshiba Energy Systems & Solutions
Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-
ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP
(72) Ono, Takahiro, Kanagawa, 212-0013, JP
Yamamoto, Takahiro, Kanagawa, 212-0013,
JP
Nishimura, Koki, Kanagawa, 212-0013, JP
Okuyama, Tomomi, Kanagawa, 212-0013,
JP
Tashima, Tsuguhisa, Kanagawa, 212-0013,
JP
Iwai, Shogo, Kanagawa, 212-0013, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) F02C 6/08 (11) 3 450 722 B1 F02C 7/06 F02C 7/18 (52) F01D 5/081; F01D 25/16; F01D 25/183; F02C 3/08; F02C 6/08; F02C 7/06; F02C 7/185; F02C 9/18; F05D 2260/213; F05D 2260/98; Y02T 50/60 (25) En (26) En (21) 17461597.1 (22) 31.08.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.03.2019 (54) • LUFTVERSORGUNGSSYSTEM FÜR EIN GA- STURBINENTRIEBWERK • AIR DELIVERY SYSTEM FOR A GAS TUR- BINE ENGINE • SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AIR POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US General Electric Company Polska sp. z o.o., Aleja Krakowska 110/114, 02-256 Warszawa, PL (72) GOULD, Kenneth Arthur, 10040 Rivalta di Torino, IT SHAMIM, Abdus, 10040 Rivalta di Torino, IT DEKOWSKI, Jaroslaw Henryk, 02-256 Warszawa, PL HANCE, Piotr Sebastian, 02-256 Warszawa, PL TKACZYK, Przemyslaw Slawomir, 02-256 Warszawa, PL FABER, Marcin Pawel, 02-256 Warszawa, PL KRYSZTOPIA, Adam, 02-256 Warszawa, PL BAR, Piotr Lech, 02-256 Warszawa, PL CHELSTOWSKI, Krzysztof, 02-256 Warszawa, PL GONYOU, Craig Alan, Cincinnati, OH 45215, US PARKS, Robert John, Lynn, MA 01910-0002, US (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	0826, JP OTA, Takafumi, Komaki-shi Aichi 485-0826, JP (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE	(52) F01D 25/30; F01D 25/12; F02C 7/185; F02C 9/18; F05D 2240/35; F05D 2260/213; F05D 2260/606; Y02T 50/60 (25) En (26) En (21) 20172476.2 (22) 30.04.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 24.03.2021 (30) 02.05.2019 US 201962841980 P (54) • DIFFUSORGEHÄUSEWÄRMETAUSCHER • DIFFUSER CASE HEAT EXCHANGER • ÉCHANGEUR DE CHALEUR DE CARTER DE DIFFUSEUR (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US (72) STILLMAN, William P., Sturbridge, MA 01566, US DISORI, Michael A., Glastonbury, CT 06033, US HYLAND, Dave J., Portland, CT 06480, US (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
F02C 6/20 → (51) F01M 1/02	F02C 7/045 → (51) B32B 3/26	F02C 7/18 → (51) F02C 6/08
(51) F02C 7/06 (11) 3 922 814 B1 F02C 7/36 (52) F01D 5/026; F01D 15/12; F01D 25/18; F02C 7/06; F02C 7/36; F16N 9/02; F05D 2240/61; F05D 2240/63; F05D 2260/98; F16N 2210/02; F16N 2210/12 (25) Fr (26) Fr (21) 21305764.9 (22) 07.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 15.12.2021 (30) 10.06.2020 FR 2006049 (54) • SCHMIERSYSTEM ZUR FLUIDZUFUHR ZU DEN KEILNUTEN EINER ANTRIEBSWELLE • LUBRICATION SYSTEM FOR SUPPLYING A FLUID TO THE SPLINES OF A DRIVE SHAFT • SYSTÈME DE LUBRIFICATION POUR FOUR- NIR UN FLUIDE AUX CANNELURES D'UN ARBRE D'ENTRAÎNEMENT (73) Aero Gearbox International, 18 boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes, FR (72) LEWIS, Nathan, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	F02C 7/06 → (51) F01D 25/18 F02C 7/06 → (51) F01M 1/02 F02C 7/06 → (51) F02C 6/08	F02C 7/18 → (51) F02C 7/14 F02C 7/20 → (51) F02C 7/00
F02C 7/00 → (51) F01M 1/02	F02C 7/06 → (51) F01D 25/18	F02C 7/18 → (51) F02C 6/08
(51) F02C 7/00 (11) 3 399 170 B1 F01D 25/24 F02C 7/20 F02K 3/06 F23R 3/60 F02K 1/82 (52) F02K 1/82; F01D 25/24; F02C 7/00; F02C 7/20; F02K 3/06; F23R 3/60; F05D 2260/30; F05D 2260/31; F05D 2260/941 (25) Ja (26) En (21) 16889328.7 (22) 17.05.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.11.2018 (86) JP 2016/064604 17.05.2016 (87) WO 2017/134844 2017/32 10.08.2017 (30) 04.02.2016 JP 2016019996 (54) • FLUGZEUGKOMPONENTE UND GASTUR- BINENMOTOR FÜR FLUGZEUG • AIRCRAFT COMPONENT AND GAS TUR- BINE ENGINE FOR AIRCRAFT • ÉLÉMENT D'AÉRONEF ET MOTEUR À TUR- BINE À GAZ POUR AÉRONEF (73) Mitsubishi Heavy Industries Aero Engines, Ltd., 1200, Higashitanaka, Komaki-shi Aichi 485-0826, JP (72) FUJISAWA, Ryutaro, Tokyo 108-8215, JP ONISHI, Tomoyuki, Tokyo 108-8215, JP UETSUKI, Yasuyuki, Tokyo 108-8215, JP HANADA, Tadayuki, Komaki-shi Aichi 485- 0826, JP FUJIMOTO, Yohei, Komaki-shi Aichi 485-	F02C 7/14 (11) 3 947 938 B1 F02C 7/18 F02K 1/72 F28F 9/26 (52) F02C 7/14; F02C 7/18; F02K 1/72; F28F 9/26; F05D 2250/41; F05D 2260/213; F05D 2260/50; F28F 2265/26; Y02T 50/60 (25) Fr (26) Fr (21) 20723993.0 (22) 26.03.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.02.2022 (86) EP 2020/058632 26.03.2020 (87) WO 2020/201034 2020/41 08.10.2020 (30) 03.04.2019 FR 1903545 (54) • KÜHLSYSTEM FÜR EIN FLUGTRIEBWERK • SYSTEM FOR COOLING AN AIRCRAFT TUR- BOJET ENGINE • SYSTÈME DE REFRIGÉRISSMENT DE TUR- BORÉACTEUR POUR AÉRONEF (73) Safran Nacelles, route du Pont 8, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR (72) CORBIN, Julien, 77550 MOISSY CRAMAYEL, FR BOUCHOUT, Jean-Nicolas, 77550 MOISSY CRAMAYEL, FR DANG, Caroline, 77550 MOISSY CRAMAYEL, FR (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR	F02C 7/22 (11) 3 550 125 B1 B64D 37/34 (52) F02C 7/22; B64D 37/34; F05D 2220/323; F05D 2260/607; Y02T 50/60 (25) En (26) En (21) 19166494.5 (22) 01.04.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.10.2019 (30) 02.04.2018 US 201815942982 (54) • PASSIVES KRAFTSTOFFADDITIVDOSIE- RUNGSSYSTEM • PASSIVE FUEL ADDITIVES DOSING SYSTEM • SYSTÈME DE DOSAGE D'ADDITIFS DE CAR- BURANT PASSIFS (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US (72) DARDAS, Zissis A., Worcester, MA Massachusetts 01602, US CORDATOS, Haralambos, Colchester, CT Connecticut 06415, US SHE, Ying, East Hartford, CT Connecticut 06118, US (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
F02C 7/00 → (51) F01M 1/02	F02C 7/14 → (51) F01M 1/02	F02C 7/264 → (51) F23R 3/28
F02C 7/00 → (51) F01M 1/02	F02C 7/14 → (51) F01M 1/02	F02C 7/27 → (51) F01D 21/02
F02C 7/00 → (51) F01M 1/02	F02C 7/14 → (51) F01M 1/02	F02C 7/32 → (51) F01D 5/02
F02C 7/00 → (51) F01M 1/02	F02C 7/14 → (51) F01M 1/02	F02C 7/36 → (51) F01M 1/02
F02C 7/00 → (51) F01M 1/02	F02C 7/14 → (51) F01M 1/02	F02C 7/36 → (51) F02C 7/06
F02C 7/00 → (51) F01M 1/02	F02C 7/14 → (51) F01M 1/02	F02C 7/36 → (51) F16H 57/08
F02C 7/00 → (51) F01M 1/02	F02C 7/14 → (51) F01M 1/02	F02D 11/02 → (51) B62K 23/02
F02C 7/00 → (51) F01M 1/02	F02C 7/14 → (51) F01M 1/02	F02D 35/02 → (51) F02D 41/00
F02C 7/00 → (51) F01M 1/02	F02C 7/14 → (51) F01M 1/02	F02D 41/00 (11) 3 311 018 B1 F02D 41/22 F02D 35/02
F02C 7/00 → (51) F01M 1/02	F02C 7/14 → (51) F01M 1/02	F02D 41/009; F02D 35/027;

F02D 41/0097; F02D 41/22; Y02T 10/40	
(25) En (26) En	
(21) 16732026.6 (22) 26.05.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.04.2018	
(86) US 2016/034204 26.05.2016	
(87) WO 2016/209522 2016/52 29.12.2016	
(30) 22.06.2015 US 201514745986	
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN EINES VENTILSPIELS IN EI- NER BRENNKRAFTMASCHINE</i> • <i>APPARATUS AND METHOD FOR DETER- MINING THE VALVE LASH IN AN INTER- NAL COMBUSTION ENGINE</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINER DE JEU AVEC SOUPAPE DANS UN MO- TEUR À COMBUSTION INTERNE</i>	
(73) AI ALPINE US BIDCO INC., Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, Delaware 19801, US	
(72) RIVELLINI, Sandro, 6200 Jenbach, Tyrol, AT	
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85, 6020 Innsbruck, AT	
F02D 41/00 → (51) F01N 3/025	
F02D 41/00 → (51) F02M 21/02	
(51) F02D 41/02 (11) 2 857 591 B1	
E02F 9/22 E02F 9/20	
E02F 9/08 F01N 3/20	
(52) E02F 9/2066; E02F 9/2289; F02D 41/0235; E02F 9/0883; F01N 3/2066; F01N 2550/05; F01N 2590/08; F01N 2610/02; F01N 2900/1814; F02D 2200/101; F02D 2250/26; F02D 2250/36; Y02A 50/20	
(25) En (26) En	
(21) 14187450.3 (22) 02.10.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.04.2015	
(30) 03.10.2013 JP 2013208252	
(54) • <i>Reduzierung des Drehmoments einer Brennkraftmaschine im Fall eines niedri- gen Harnstofffüllstands in einem Arbeits- fahrzeug mit einer selektiven Katalysator- reduktion</i> • <i>Torque reduction of an internal combus- tion engine in case of low level of urea in a work vehicle with selective catalyst re- duction</i> • <i>Réduction du couple d'un moteur à com- bustion interne dans le cas où le niveau d'urée est faible dans un véhicule de tra- vail pourvu d'une réduction catalytique sélective</i>	
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashi-ueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP	
(72) Hyodo, Koji, Ibaraki, 300-0013, JP Shimazu, Atsushi, Ibaraki, 300-0013, JP Yamashita, Masashi, Ibaraki, 300-0013, JP Tanaka, Tetsuji, Ibaraki, 300-0013, JP Aoki, Isamu, Ibaraki, 300-0013, JP Kawahara, Shoroku, Ibaraki, 300-0013, JP	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse- Strasse 29, 80336 München, DE	
F02D 41/04 → (51) F02N 11/04	

F02D 41/06 → (51) F02N 11/04	
F02D 41/14 → (51) F01N 3/021	
(51) F02D 41/20 (11) 3 356 171 B1	
H01F 7/18 H02J 7/14	
B60L 58/20 F02D 41/40	
F02N 11/08	
(52) F02D 41/20; B60L 58/20; H01F 7/18; H02J 7/14; F02D 41/402; F02D 2041/2003; F02D 2200/021; F02D 2200/0602; F02D 2200/101; F02D 2200/503; F02D 2400/16; F02N 11/0866; H02J 2310/48; Y02T 10/62; Y02T 10/70	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 16785249.0 (22) 29.09.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.08.2018	
(86) FR 2016/052478 29.09.2016	
(87) WO 2017/055751 2017/14 06.04.2017	
(30) 30.09.2015 FR 1559244	
(54) • <i>STEUERVERFAHREN DER SPANNUNGS- VERSORGUNG DER ELEKTROMAGNETI- SCHEN KRAFTSTOFFEINSPRITZDÜSEN IN EINEM HYBRIDKRAFTFAHRZEUG</i> • <i>CONTROL METHOD OF THE POWER SUP- PLY OF SOLENOID FUEL INJECTORS IN A HYBRID MOTOR VEHICLE</i> • <i>PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE L'ALIMENTA- TION ÉLECTRIQUE D'INJECTEURS SOLÉ- NOÏDES DE CARBURANT DANS UN VÉHI- CULE AUTOMOBILE HYBRIDE</i>	
(73) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE	
(72) LE-HUNG, Frédéric, 31170 Tournefeuille, FR	
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße 187 - Haus D, 80687 München, DE	
F02D 41/22 → (51) F02D 41/00	
(51) F02D 41/38 (11) 3 244 047 B1	
(52) F02D 41/3845; F02D 2200/0602	
(25) It (26) En	
(21) 17170405.9 (22) 10.05.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.11.2017	
(30) 12.05.2016 IT UA20163392	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER KRAFTSTOFFPUMPE FÜR EIN DIREKTEIN- SPRITZSYSTEM</i> • <i>METHOD TO CONTROL A FUEL PUMP FOR A DIRECT INJECTION SYSTEM</i> • <i>PROCÉDÉ DE COMMAND D'UNE POMPE À CARBURANT POUR SYSTÈME À INJECTION DIRECTE</i>	
(73) Marelli Europe S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT	
(72) MANCINI, Luca, 40054 BUDRIO, IT PASQUALI, Paolo, 40013 CASTELMAGGIORE, IT MARIANELLO, Riccardo, 40050 MONTE SAN PIETRO, IT	
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Viale Antonio Silvani, 6, 40122 Bologna, IT	
F02D 41/38 → (51) F01N 3/025	
F02F 1/24 → (51) F01P 3/14	
F02F 1/38 → (51) F01P 3/14	
F02F 1/40 → (51) F01P 3/14	
(51) F02F 3/10 (11) 4 108 902 B1	

C25D 11/02 F02F 3/12	
(52) F02F 3/12; C25D 11/022; C25D 11/024; C25D 11/16; F02F 3/10; C25D 11/08; C25D 11/10	
(25) En (26) En	
(21) 22157853.7 (22) 21.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.12.2022	
(30) 25.06.2021 JP 2021105737	
(54) • <i>KOLBEN FÜR EINEN VERBRENNUNGS- MOTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG DAVON</i> • <i>PISTON FOR INTERNAL COMBUSTION EN- GINE AND METHOD FOR MANUFACTUR- ING THE SAME</i> • <i>PISTON POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA- TION</i>	
(73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka- cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP	
(72) MURAKAMI, Haruhiko, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP	
(74) FUJITA, Masahiro, Hamamatsu-shi, 432- 8611, JP	
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE	
F02F 3/12 → (51) F02F 3/10	
F02K 1/56 → (51) F16H 25/20	
(51) F02K 1/60 (11) 4 179 192 B1	
F02K 1/72 B29C 64/00	
(52) F02K 1/72; F02K 1/605; Y02T 50/60	
(25) De (26) De	
(21) 21755891.5 (22) 13.07.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.05.2023	
(86) AT 2021/060248 13.07.2021	
(87) WO 2022/011407 2022/03 20.01.2022	
(30) 13.07.2020 AT 506052020	
(54) • <i>KASKADENELEMENT FÜR EIN SCHUBUM- KEHRSYSTEM EINES TRIEBWERKS</i> • <i>CASCADE ELEMENT FOR A THRUST RE- VERSER SYSTEM OF AN ENGINE</i> • <i>ÉLÉMENT EN CASCADE POUR SYSTÈME D'INVERSION DE POUSSÉE DE MOTEUR</i>	
(73) FACC AG, Fischerstrasse 9, 4910 Ried im Innkreis, AT	
(72) LORETZ, Ludwig, 2000 Stockerau, AT HÖLLRIGL, Andreas, 1230 Wien, AT NELBÖCK, Günter, 4863 Seewalchen, AT	
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT	
F02K 1/72 → (51) F02C 7/14	
F02K 1/72 → (51) F02K 1/60	
F02K 1/76 → (51) F16H 25/20	
F02K 1/82 → (51) F02C 7/00	
F02K 3/06 → (51) F02C 7/00	
F02K 5/00 → (51) F01M 1/02	
(51) F02K 7/14 (11) 3 647 578 B1	
(52) F02K 7/14	
(25) Ja (26) En	
(21) 18905558.5 (22) 13.07.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(86) JP 2018/026500 13.07.2018
(87) WO 2019/155654 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 JP 2018022332
(54) • *STAUSTRAHLTRIEBWERK UND FLUGKÖRPER*
• *SCRAMJET ENGINE AND FLYING OBJECT*
• *STATOREACTEUR À COMBUSTION SUPERSONIQUE ET OBJET VOLANT ASSOCIÉ*
- (73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
- (72) NAKAMURA, Masaharu, Tokyo 108-8215, JP
TSUNEMI, Akihiko, Tokyo 108-8215, JP
HANIU, Takuto, Tokyo 108-8215, JP
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

F02K 9/50 → (51) **F03H 99/00**

F02K 9/60 → (51) **F03H 99/00**

F02K 99/00 → (51) **F03H 99/00**

- (51) **F02M 21/02** (11) **3 677 769 B1**
F02D 41/00 **F16K 17/02**
G05D 11/00
- (52) **F02M 21/0239; F02D 19/022;**
F02D 19/023; F02D 19/027;
F02D 41/0027; F02M 21/04;
G05D 11/131; F02D 2200/0406;
Y02T 10/30
- (25) Zh (26) En
(21) 18924783.6 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.07.2020
(86) CN 2018/093799 29.06.2018
(87) WO 2020/000416 2020/01 02.01.2020
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GASREGELUNG EINES GELÄNDEGASMOTORS*
• *GAS CONTROL SYSTEM AND GAS CONTROL METHOD OF OFF-ROAD GAS ENGINE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE GAZ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE GAZ DE MOTEUR À GAZ TOUT-TERRAIN*
- (73) Weichai Power Co., Ltd., No. 197A East Fushou Street High-Tech Industry Development Zone, Weifang, Shandong 261061, CN
- (72) XU, Shuaiqing, Weifang, Shandong 261061, CN
WANG, Xuebin, Weifang, Shandong 261061, CN
XIE, Feng, Weifang, Shandong 261061, CN
LI, Wang, Weifang, Shandong 261061, CN
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

F02M 21/02 → (51) **F02M 63/00**

F02M 51/06 → (51) **F02M 63/00**

F02M 61/20 → (51) **F02M 63/00**

- (51) **F02M 63/00** (11) **3 894 688 B1**
F02M 21/02 **F02M 51/06**
F02M 61/20 **H01F 7/08**
- (52) **F02M 63/0031; F02M 21/0254;**
F02M 21/0272; F02M 21/0278;
F02M 51/0628; F02M 51/066;
F02M 51/0667; F02M 61/20;
F02M 63/0077; F02M 51/0639;

- F02M 2200/02; F02M 2200/50;
H01F 2007/086; Y02T 10/30
- (25) De (26) De
(21) 19813794.5 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) EP 2019/083241 02.12.2019
(87) WO 2020/120185 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 DE 102018221289
(54) • *ELEKTROMAGNETISCH BETÄTIGBARES DOSIERVENTIL*
• *ELECTROMAGNETICALLY ACTUATED METERING VALVE*
• *SOUPAPE DE DOSAGE À ACTIONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) HAINBERGER, Martin, 4020 Linz, AT
SCHMITZBERGER, Markus, 4073 Wilhering, AT

(51) **F02N 5/04** (11) **3 295 017 B1**
F02N 11/00 **B60K 6/448**
B60K 6/52 **B60W 10/02**
B60W 10/06 **B60W 10/08**
B60W 20/10 **B60W 30/192**
B60K 6/26

- (52) **F02N 11/00; B60K 6/448; B60K 6/52;**
B60W 10/02; B60W 10/06;
B60W 10/08; B60W 20/10;
B60W 30/192; F02N 5/04;
B60K 2006/268; B60W 2710/021;
B60W 2710/023; B60W 2710/025;
B60W 2710/027; B60W 2710/083;
B60W 2720/403; B60Y 2300/49;
Y02T 10/62

- (25) De (26) De
(21) 16723983.9 (22) 10.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.03.2018
(86) EP 2016/060385 10.05.2016
(87) WO 2016/180806 2016/46 17.11.2016
(30) 11.05.2015 DE 102015208721
(54) • *VERFAHREN ZUM STARTEN EINER VERBRENNUNGSKRAFTMASCHINE EINES HYBRIDALLRADFAHRZEUGES*
• *METHOD FOR STARTING THE INTERNAL COMBUSTION ENGINE OF A FOUR-WHEEL DRIVE HYBRID VEHICLE*
• *PROCÉDÉ POUR REDÉMARRER UN MOTEUR À COMBUSTION D'UN VÉHICULE HYBRIDE À QUATRE ROUES MOTRICES*
- (73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) FELSCH, Christian, 38104 Braunschweig, DE
RIELING, Jörg, 38116 Braunschweig, DE
PROCHAZKA, David, 38446 Wolfsburg, DE
ZILLMER, Michael, 38173 Sickinge, DE
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

F02N 11/00 → (51) **F02N 5/04**

- (51) **F02N 11/04** (11) **2 617 983 B1**
F02D 41/04 **F02N 11/08**
F02N 19/00 **F02D 41/06**
F02D 41/00
- (52) **F02D 41/042; F02D 41/065;**
F02N 11/04; F02N 11/08;
F02N 19/005; F02D 2041/0095;
F02N 2019/007; F02N 2019/008;
F02N 2200/021; F02N 2200/022;
F02N 2200/042

- (25) Ja (26) En
(21) 11825184.2 (22) 14.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.07.2013
(86) JP 2011/070939 14.09.2011
(87) WO 2012/036184 2012/12 22.03.2012
(30) 16.09.2010 JP 2010208166
(54) • *MOTORSTEUERVERFAHREN UND MOTORSTEUERVORRICHTUNG*
• *ENGINE CONTROL METHOD AND ENGINE CONTROL UNIT*
• *MÉTHODE DE CONTRÔLE ET UNITÉ DE CONTRÔLE D'UN MOTEUR*
- (73) Shindengen Electric Manufacturing Co., Ltd., 2-1 Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) KAWASUMI Shinji, Hanno-shi Saitama 357-8585, JP
- (74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **F02N 11/08** (11) **3 394 422 B1**
B60W 10/26 **H02J 7/14**
B60W 10/06 **H02J 7/00**
H02J 9/00

- (52) **F02N 11/0866; H02J 7/0048;**
H02J 7/1423; F02N 2200/061
- (25) En (26) En
(21) 15816785.8 (22) 21.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.10.2018
(86) EP 2015/080878 21.12.2015
(87) WO 2017/108086 2017/26 29.06.2017
(54) • *STEUERVERFAHREN EINES LEISTUNGSVERWALTUNGSSYSTEMS IN EINEM MIT ZWEI BATTERIEN AUSGESTATTENEN FAHRZEUG*
• *CONTROL METHOD OF THE POWER MANAGEMENT SYSTEM IN A VEHICLE PROVIDED WITH TWO BATTERIES*
• *MÉTHODE DE GESTION D'UN SYSTÈME DE PUISSANCE DANS UN VÉHICULE POURVU DE DEUX BATTERIES*
- (73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
- (72) CARRESJÖ, Erik, 442 72 Kärna, SE
RYDÉN, Lasse, 415 06 Göteborg, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

F02N 11/08 → (51) **F02N 11/04**

F02N 19/00 → (51) **F02N 11/04**

- (51) **F03B 13/20** (11) **4 069 966 B1**
F03G 3/08 **F03G 7/08**
G01C 19/00
- (52) **F03B 13/20; F05B 2250/313;**
F05B 2250/44; Y02E 10/30
- (25) It (26) En
(21) 20820566.6 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) IB 2020/061527 04.12.2020
(87) WO 2021/111405 2021/23 10.06.2021
(30) 06.12.2019 IT 201900023280
(54) • *LEISTUNGSGENERATOR*
• *POWER GENERATOR*
• *GROUPE ÉLECTROGÈNE*
- (73) ENI S.p.A., Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144 Roma, IT
- (72) MICHETTI, Vincenzo, 20097 San Donato

Milanese (MI), IT
MATTIAZZO, Giuliana, 10093 Collegno (TO), IT
BRACCO, Giovanni, 10138 Torino, IT
CARAPPELLESE, Fabio, 76123 Andria (BT), IT
SIRIGU, Sergej Antonello, 08040 Osini (NU), IT
BONFANTI, Mauro, 26010 Montodine (CR), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT

(51) **F03D 1/06** (11) **3 874 156 B1**
(52) **F03D 1/0675; F03D 1/065;**
F05B 2230/60; F05B 2230/80;
F05B 2240/302; F05B 2240/307;
F05B 2260/301; Y02E 10/72;
Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 19805494.2 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA
(43) 08.09.2021
(86) US 2019/058695 30.10.2019
(87) WO 2020/092459 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 US 201816174733
(54) • VERFAHREN ZUM NACHRÜSTEN EINER
WINDTURBINENROTORSCHAUFEL MIT EI-
NEM ERSATZSCHAUFELSPITZENSEGMENT
• METHOD TO RETROFIT A WIND TURBINE
ROTOR BLADE WITH A REPLACEMENT
BLADE TIP SEGMENT
• PROCÉDÉ DE RATTRAPAGE D'UNE PALE
DE ROTOR D'ÉOLIENNE AVEC UN SEG-
MENT DE POINTE DE PALE DE REMPLACE-
MENT
(73) General Electric Renovables España, S.L.,
Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
(72) MERZHAUSE, Thomas, 85748 Garching b.
Muenchen, DE
VESTERGAARD, Rune, 6000 Kolding, DK
VELDKAMP, Bart Jan, 48499 Salzbergen, DE
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

(51) **F03D 1/06** (11) **3 899 246 B1**
B29C 70/20 B29C 70/22
B29C 45/00 B29C 65/00
B29L 31/08 B29D 99/00
B29K 105/14

(52) **F03D 1/0675; B29D 99/0025;**
B29K 2105/14; B29L 2031/08;
F05B 2240/302; F05B 2280/6003;
Y02E 10/72

(25) En (26) En
(21) 18884846.9 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA
(43) 27.10.2021
(86) US 2018/066374 19.12.2018
(87) WO 2020/131043 2020/26 25.06.2020
(54) • SEGMENTIERTES ROTORBLATT MIT INNE-
RER TRÄGERSTRUKTUR MIT UNTER-
SCHIEDLICHER FASERORIENTIERUNG ZUR
ZAPFENVERSTÄRKUNG.
• JOINTED ROTOR BLADE HAVING INTER-
NAL SUPPORT STRUCTURE WITH VARY-
ING FIBER ORIENTATION FOR PIN REIN-
FORCEMENT

• PALE DE ROTOR SEGMENTÉE DOTÉE
D'UNE STRUCTURE DE SUPPORT IN-
TERNE À ORIENTATION DE FIBRE VA-
RIABLE POUR RENFORCEMENT DE
BROCHE
(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK
(72) MERZHAUSE, Thomas, 85748 Garching b.
Muenchen, DE
RODWELL, Andrew Mitchell, Greenville,
South Carolina 29615, US
HUTH, Scott Jacob, Greenville, South
Carolina 29615, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

(51) **F03D 1/06** (11) **3 964 352 B1**
B29L 31/08 B29C 70/30
B29C 70/44 B29C 70/76
B29C 70/84 B29C 70/86
B29D 99/00

(52) **F03D 1/0675; B29C 70/30;**
B29C 70/302; B29C 70/443;
B29C 70/76; B29C 70/84; B29C 70/86;
B29D 99/0028; B29L 2031/085;
F03D 80/30; F05B 2280/2006;
F05B 2280/6003

(25) Zh (26) En
(21) 21786313.3 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.03.2022
(86) CN 2021/100667 17.06.2021
(87) WO 2022/007610 2022/02 13.01.2022
(30) 07.07.2020 CN 202010643973
02.06.2021 CN 202110614148
(54) • LEICHTER HOLMGURT MIT EINER KONKA-
VEN STRUKTUR FÜR EINE WINDTURBI-
NENSCHAUFEL UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR
• LIGHTWEIGHT SPAR CAP WITH CONCAVE
STRUCTURE FOR WIND TURBINE BLADE
AND MANUFACTURING METHOD THERE-
OF
• BRIDE DE LONGERON LÉGÈRE AVEC UNE
STRUCTURE CONCAVE POUR UNE PALE
D'ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION POUR CELLE-CI

(73) Zhuzhou Times New Material Technology
Co., Ltd., No.18, Haitian Road Tianyuan,
District, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
(72) YANG, Jun, Hunan 412000, CN
PENG, Chaoyi, Hunan 412000, CN
FENG, Xuebin, Hunan 412000, CN
HOU, Binbin, Hunan 412000, CN
DENG, Hang, Hunan 412000, CN
HU, Jiehua, Hunan 412000, CN
LIANG, Pengcheng, Hunan 412000, CN
ZHAO, Jiangang, Hunan 412000, CN
ZHANG, Manchuang, Hunan 412000, CN
(74) Lapienis, Juozas, MSP Europe UAB 21-92
Seimyniskiu Str., 09236 Vilnius, LT

(51) **F03D 3/06** (11) **4 123 164 B1**
(52) **F03D 3/068; F05B 2240/311;**
Y02E 10/74

(25) En (26) En
(21) 22186179.2 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.01.2023
(30) 23.07.2021 IT 202100019625
(54) • WINDTURBINE MIT VERTIKALER ACHSE
• VERTICAL AXIS WIND TURBINE
• ÉOLIENNE À AXE VERTICAL
(73) Revotek S.r.l., Via S. Antonio 5, 24062 Costa
Volpino (BG), IT

(72) Barcellini, Stefano, 24060 Solto Collina
(BG), IT
Pezzotti, Andrea, 24060 Riva di Solto (BG),
IT
(74) De Bortoli, Tiziano, et al, Zanoli & Giavarini
SpA Via Melchiorre Gioia, 64, 20125
Milano, IT

(51) **F03D 13/10** (11) **4 118 329 B1**
F03D 13/40 F03D 80/50

(52) **F03D 13/40; F03D 13/10;**
F03D 80/50; F05B 2240/95;
Y02E 10/72; Y02E 10/727

(25) En (26) En
(21) 21712708.3 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.01.2023
(86) DK 2021/050075 10.03.2021
(87) WO 2021/180286 2021/37 16.09.2021
(30) 10.03.2020 EP 20162082
(54) • VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINES
WINDTURBINENBLATTES
• A METHOD FOR HANDLING A WIND TUR-
BINE BLADE
• PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'UNE PALE
D'ÉOLIENNE

(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
(72) JOHANSEN, Niklas Høvring, 9620 Aalestrup,
DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

F03D 13/10 → (51) **F03D 80/80**

F03D 13/20 → (51) **F03D 80/80**

(51) **F03D 13/40** (11) **3 899 261 B1**
(52) **F03D 13/40; F05B 2240/14;**
Y02B 10/30; Y02E 10/72

(25) En (26) En
(21) 19816784.3 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/084985 12.12.2019
(87) WO 2020/126860 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 EP 18215538
(54) • HELI-HUBPLATTFORM FÜR EINE WIND-
TURBINE
• HELI-HOIST PLATFORM FOR WIND TUR-
BINE
• PLATEFORME D'HÉLITREUIL POUR ÉO-
LIENNE

(73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
(72) LAURSEN MOLLER, Lars, 8860 Ulstrup, DK
TAKAYANAGI, Kazufumi, Tokyo, Tokyo 108-
8215, JP
KASUYA, Sho, Tokyo, Tokyo 108-8215, JP
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

(51) **F03D 13/40** (11) **3 902 996 B1**
(52) **F03D 13/40; F05B 2240/14;**
Y02B 10/30; Y02E 10/72

(25) En (26) En
(21) 19829577.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.11.2021
(86) EP 2019/086523 20.12.2019
(87) WO 2020/136102 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 EP 18248267

- (54) • WINDTURBINE MIT HELIHOIST UND BEWEGLICHEM KÜHLER
• WIND TURBINE WITH HELIHOIST AND MOVABLE COOLER
• ÉOLIENNE À HÉLITREUILLAGE ET REFROIDISSEUR MOBILE

(73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) MØLLER, Lars Laursen, 8860 Ulstrup, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

F03D 13/40 → (51) **F03D 13/10**

F03D 13/40 → (51) **F03D 80/80**

F03D 15/00 → (51) **F16H 57/08**

- (51) **F03D 80/50** (11) **3 676 492 B1**
(52) **F03D 80/50; B66C 1/108; F03D 1/125; F03D 80/80; F05B 2230/61; F05B 2240/14; Y02B 10/30; Y02E 10/72; Y02P 70/50**
(25) En (26) En
(21) 18759852.9 (22) 20.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) DK 2018/050201 20.08.2018
(87) WO 2019/042506 2019/10 07.03.2019
(30) 29.08.2017 DK PA201770643
(54) • WINDTURBINE MIT EINEM BEWEGLICHEN BEHÄLTER, IN DEM SICH EIN HEBEMECHANISMUS BEFINDET
• A WIND TURBINE WITH A MOVABLE CONTAINER HOUSING A HOISTING MECHANISM
• ÉOLIENNE DOTÉE D'UN CONTENANT MOBILE LOGEANT UN MÉCANISME DE LEVAGE
(73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) KOFMAN, Joris, 9220 Aalborg Ø, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

F03D 80/50 → (51) **F03D 13/10**

F03D 80/70 → (51) **F16H 57/04**

- (51) **F03D 80/80** (11) **3 891 390 B1**
F03D 13/20 **F03D 13/10**
F03D 13/40
(52) **F03D 13/10; F03D 13/20; F03D 13/40; F03D 80/85; F05B 2230/61; F05B 2240/95; Y02E 10/727**
(25) En (26) En
(21) 20702226.0 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) EP 2020/051084 17.01.2020
(87) WO 2020/156831 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 EP 19154716
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WINDTURBINE UND TURM EINER WINDTURBINE
• METHOD FOR MANUFACTURING A WIND TURBINE AND TOWER OF A WIND TURBINE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉOLIENNE ET TOUR D'UNE ÉOLIENNE
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) BLAABJERG, Hans Kjaer, 8751 Geved, DK
CHOUDHARY, Vikash, 176052 Himachal

Pradesh, IN
(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG
Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

F03D 80/80 → (51) **H02G 1/08**

F03G 3/08 → (51) **F03B 13/20**

F03G 7/08 → (51) **F03B 13/20**

- (51) **F03H 99/00** (11) **3 144 530 B1**
B64G 1/40 **B64G 1/26**
F02K 9/50 **F02K 99/00**
F02K 9/60
(52) **B64G 1/401; B64G 1/402; F02K 9/50; F02K 9/605; F02K 99/00; F03H 99/00**
(25) Ja (26) En
(21) 15792862.3 (22) 11.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2017
(86) JP 2015/063463 11.05.2015
(87) WO 2015/174366 2015/46 19.11.2015
(30) 13.05.2014 JP 2014099693
(54) • DAMPFSTRAHLSYSTEM MIT STRAHLAUSGABE FÜR VIELE SEKUNDEN MIT MEHREREN ARTEN VON GEGENSEITIG UNLÖSLICHEN FLÜSSIGGASEN ALS KRAFTSTOFF
• VAPOR JET SYSTEM ENABLING JETTING FOR MANY SECONDS USING MULTIPLE KINDS OF MUTUALLY INSOLUBLE LIQUID GASES AS FUEL
• SYSTÈME DE JET DE VAPEUR PERMETTANT L'ÉJECTION D'UN JET PENDANT PLUSIEURS SECONDES EN UTILISANT DE MULTIPLES TYPES DE GAZ LIQUIDES MUTUELLEMENT INSOLUBLES EN TANT QUE COMBUSTIBLE
(73) Japan Aerospace Exploration Agency, 7-44-1, Jindaiji Higashi-machi, Chofu-shi, Tokyo 182-8522, JP
(72) KAWAGUCHI Junichiro, Sagamihara-shi Kanagawa 252-5210, JP
MORI Osamu, Sagamihara-shi Kanagawa 252-5210, JP
YAMAMOTO Takayuki, Sagamihara-shi Kanagawa 252-5210, JP
MOTOOKA, Norizumi, Sagamihara-shi Kanagawa 252-5210, JP
CHUJO Toshihiro, Sagamihara-shi Kanagawa 252-5210, JP
(74) Millburn, Julie Elizabeth, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

F04B 7/00 → (51) **G01F 3/18**

F04B 9/113 → (51) **G01F 3/18**

F04B 13/02 → (51) **G01F 3/18**

F04B 19/24 → (51) **F25B 31/00**

F04B 27/04 → (51) **F04B 39/06**

- (51) **F04B 27/18** (11) **3 816 439 B1**
F16K 11/24 **F16K 31/06**
F16K 31/12 **F16K 31/126**
F16K 11/22
(52) **F04B 27/1804; F16K 11/22; F16K 11/24; F16K 31/1266; F04B 2027/1827; F04B 2027/1831; F04B 2027/1845; F04B 2027/1854; F04B 2027/1859**
(25) Ja (26) En
(21) 19807608.5 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) JP 2019/020196 22.05.2019
(87) WO 2019/225628 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 JP 2018099083
(54) • KAPAZITÄTSSTEUERUNGSVENTIL
• CAPACITY CONTROL VALVE
• SOUPAPE DE RÉGLAGE DE CAPACITÉ
(73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15 Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) KURIHARA, Daichi, Tokyo 105-8587, JP
OGAWA, Yoshihiro, Tokyo 105-8587, JP
SHIRAFUJI, Keigo, Tokyo 105-8587, JP
FUKUDOME, Kohei, Tokyo 105-8587, JP
HAYAMA, Masahiro, Tokyo 105-8587, JP
EJIMA, Takahiro, Tokyo 105-8587, JP
TAKAHASHI, Wataru, Tokyo 105-8587, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

(51) **F04B 35/01** (11) **4 095 379 B1**
F04B 39/12
(52) **F04B 35/04; F04B 35/01; F04B 35/06; F04B 39/12; F04B 39/121; F04B 39/123; F04B 39/14**

(25) En (26) En
(21) 22173392.6 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 24.05.2021 TW 110118731
(54) • BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR DEN MOTOR EINES LUFTKOMPRESSORS
• FIXING DEVICE OF MOTOR OF AIR COMPRESSOR
• DISPOSITIF DE FIXATION DE MOTEUR DE COMPRESSEUR D'AIR
(73) Chou, Wen-San, No. 1-25, Kangwei An-Din District, Tainan City, TW
Chou, Cheng-Hsien, No. 1-25, Kangwei An-Din Dist., Tainan City, TW
(72) Chou, Wen-San, Tainan City, TW
Chou, Cheng-Hsien, Tainan City, TW
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

F04B 37/16 → (51) **F04D 25/06**

F04B 39/00 → (51) **F04B 53/14**

F04B 39/00 → (51) **F04C 29/06**

- (51) **F04B 39/06** (11) **3 904 684 B1**
F04B 27/04 **F04B 41/00**
(52) **F04B 25/005; F04B 27/04; F04B 39/066; F04B 39/121**
(25) Ja (26) En
(21) 19904221.9 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) JP 2019/050733 25.12.2019
(87) WO 2020/138129 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018245041
(54) • ZWEISTUFIGER HUBKOLBENVERDICHTER
• TWO-STAGE RECIPROCATING COMPRESSOR
• COMPRESSEUR ALTERNATIF À DEUX ÉTAGES
(73) Nabtesco Automotive Corporation, 7-9 Hirakawacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) BREDEL, Eberhard, 09125 Chemnitz, DE
GRUNEWALD, Tobias, 09125 Chemnitz, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
F04B 39/06	→ (51) F04D 25/06
(51) F04B 39/10 (11) 3 908 755 B1 F16K 15/06 F16K 47/02	
(52) F04B 39/1013; F04B 39/1053; F16K 15/066; F16K 47/023	
(25) De (26) De	
(21) 20703388.7 (22) 08.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.11.2021	
(86) EP 2020/050280 08.01.2020	
(87) WO 2020/144213 2020/29 16.07.2020	
(30) 08.01.2019 EP 19150667	
(54) • SITZVENTIL • SEAT VALVE • SOUPAPE À SIÈGE	
(73) Burckhardt Compression AG, Franz-Burckhardt-Strasse 5, 8404 Winterthur, CH	
(72) SCHULZ, Reiner, 79807 Lottstetten, DE	
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH	
F04B 39/12	→ (51) F04B 35/01
F04B 41/00	→ (51) F04B 39/06
F04B 41/06	→ (51) F04D 17/14
F04B 49/00	→ (51) F04C 28/00
F04B 49/06	→ (51) F04C 28/00
F04B 49/12	→ (51) A61M 1/06
F04B 49/20	→ (51) A61M 1/06
(51) F04B 53/14 (11) 4 074 974 B1 F04B 39/00	
(52) F04B 53/1047; F04B 39/0016; F04B 53/1085	
(25) En (26) En	
(21) 22166203.4 (22) 31.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.10.2022	
(30) 16.04.2021 TW 110113843	
(54) • LUFTKOMPRESSOR • AIR COMPRESSOR • COMPRESSEUR À AIR	
(73) Chou, Wen-San, No. 1-25, Kangwei An-Din District, Tainan City, TW	
(72) Chou, Cheng-Hsien, No.1-25, Kangwei An-Din Dist., Tainan City, TW	
(74) Chou, Wen-San, Tainan City, TW	
(74) Chou, Cheng-Hsien, Tainan City, TW	
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE	
F04C 23/00	→ (51) F04C 29/06
(51) F04C 28/00 (11) 3 312 425 B1 F04B 49/00 F04B 49/06 F25B 49/02 H02M 1/00	
(52) F04B 49/00; F04B 49/06; F04C 28/00; F25B 49/025; F25B 2600/021; F25B 2600/0253; F25D 2700/12; H02M 1/0032; Y02B 30/70; Y02B 70/10	
(25) En (26) En	
(21) 16275170.5 (22) 01.12.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(43) 25.04.2018	
(30) 24.10.2016 BR 102016024765	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZUFÜHRUNG UND STEUERUNG EINES VERDICHTERS MIT VARIABLER KAPAZITÄT UND KÜHLER MIT EINEM VERDICHTER MIT VARIABLER KAPAZITÄT • SYSTEM AND METHOD FOR FEEDING AND CONTROLLING A VARIABLE CAPACITY COMPRESSOR AND A COOLER COMPRISING A VARIABLE CAPACITY COMPRESSOR • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ALIMENTER ET COMMANDER UN COMPRESSEUR À CAPACITÉ VARIABLE ET DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT COMPRENANT UN COMPRESSEUR À CAPACITÉ VARIABLE	
(73) Embraco Indústria de Compressores e Soluções em Refrigeração Ltda., Rua Rui Barbosa, 1020, Distrito Industrial, 89219-100 Joinville, SC, BR	
(72) Zanelato, Marcelo, 89217-435 Joinville-SC, BR	
(74) Valerio, Cristiano Candido, 89220-190 Joinville-SC, BR	
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Thierschstrasse 11, 80538 München, DE	
(51) F04C 29/06 (11) 4 074 970 B1 F04B 39/00 F04C 23/00 F04C 18/356	
(52) F04B 39/0061; F04C 23/001; F04C 23/008; F04C 29/065; F04C 29/068; F04C 18/356	
(25) Ja (26) En	
(21) 21754180.4 (22) 10.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.10.2022	
(86) JP 2021/004972 10.02.2021	
(87) WO 2021/162039 2021/33 19.08.2021	
(30) 10.02.2020 JP 2020020691	
(54) • VERDICHTER • COMPRESSOR • COMPRESSEUR	
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) KATAYAMA, Tatsuya, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) F04D 1/00 (11) 3 913 225 B1 F04D 1/06 F04D 29/041	
(52) F04D 1/06; F04D 1/006; F04D 29/041	
(25) En (26) En	
(21) 21165805.9 (22) 30.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.11.2021	
(30) 20.05.2020 EP 20175833	
(54) • MEHRSTUFIGE ZENTRIFUGALPUMPE ZUM FÖRDERN EINES FLUIDS • MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMP FOR CONVEYING A FLUID • POMPE CENTRIFUGE MULTI-ÉTAGES POUR TRANSPORTER UN FLUIDE	
(73) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH	
(72) Maroccia, Bruno, 8404 Winterthur, CH	
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH	
F04D 1/06	→ (51) F04D 1/00

(51) F04D 7/06 (11) 3 488 110 B1 F04D 29/62 F04D 29/42 F04D 29/44	
(52) F04D 7/065; F04D 29/445; F05D 2250/52; F05D 2260/607; Y02P 10/20	
(25) En (26) En	
(21) 17835045.0 (22) 24.07.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.05.2019	
(86) US 2017/043464 24.07.2017	
(87) WO 2018/022486 2018/05 01.02.2018	
(30) 25.07.2016 US 201662366371 P	
(54) • METALLSCHMELZEN-GASEINSPRITZPUMPE MIT OFFENEM AUSGANG • OPEN EXIT MOLTEN METAL GAS INJECTION PUMP • POMPE À INJECTION DE GAZ À MÉTAL FONDUE À SORTIE OUVERTE	
(73) Pyrotek, Inc., 705 West 1st Avenue, Spokane, WA 99201, US	
(72) HENDERSON, Richard, S., Aurora, OH 44202-6662, US	
(74) TETKOSKIE, Jason, Aurora, OH 44202-6662, US	
(74) SHILLING, Edward, W., Aurora, OH 44202-6662, US	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
(51) F04D 13/06 (11) 3 929 446 B1 F04D 29/58 H02K 11/30	
(52) F04D 29/5813; F04D 13/0686; H02K 5/18; H02K 5/225; H02K 9/06; H02K 11/30; H02K 11/33; H02K 2211/03	
(25) En (26) En	
(21) 20182463.8 (22) 26.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.12.2021	
(54) • PUMPENMOTOR MIT EINEM GEKÜHLTEN, ZWEITEILIGEN ELEKTRONIKMODUL • PUMP MOTOR WITH COOLED TWO-PART ELECTRONIC MODULE • MOTEUR DE POMPE AVEC UN MODULE ÉLECTRONIQUE REFRIGÉRIÉ COMPOSÉ DE DEUX PARTIES	
(73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK	
(72) Haugaard, Mikkel, 8850 Bjerringbro, DK	
(74) Mikkelsen, Steen, 8850 Bjerringbro, DK	
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE	
F04D 13/08	→ (51) A63B 69/12
(51) F04D 15/00 (11) 3 597 925 B1 F04D 29/12 F01P 7/16 F04D 15/0038; F01P 7/161; F04D 29/128	
(25) En (26) En	
(21) 18382968.8 (22) 21.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.01.2020	
(30) 16.07.2018 EP 18382529	
(54) • VERSTELLBARE KÜHLMITTELPUMPE • ADJUSTABLE COOLANT PUMP • POMPE DE REFROIDISSEMENT RÉGLABLE	
(73) Airtex Products, S.A., Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA) Pol. Campus C. Osca 2	

- Nave 5, 50197 Zaragoza, ES
(72) Peribáñez Subirón, Carlos, 50012 ZARAGOZA, ES
López Bosque, Irene, 50006 ZARAGOZA, ES
Miguel Gracia, Fernando, 50013 ZARAGOZA, ES
Roche Royo, Joaquín, 50014 ZARAGOZA, ES
Pomar Miguel, José Luis, 50016 ZARAGOZA, ES
Lozano Beltrán, Carlos, 50008 ZARAGOZA, ES
Sebastián Solano, David, 50012 ZARAGOZA, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

F04D 15/00 → (51) G05D 13/62

- (51) **F04D 17/12** (11) **3 577 346 B1**
F04D 25/16 **F04D 29/42**
F04D 29/44
(52) **F04D 17/122; F04D 25/16;**
F04D 29/4206; F04D 29/441
(25) De (26) De
(21) 18729652.0 (22) 05.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) EP 2018/064773 05.06.2018
(87) WO 2019/001911 2019/01 03.01.2019
(30) 27.06.2017 DE 102017114233
(54) • **TURBOVERDICHTER MIT INTEGRIERTEN**
STRÖMUNGSKANÄLEN
• **TURBO COMPRESSOR WITH INTEGRATED**
FLOW CHANNELS
• **TURBOCOMPRESSEUR POUR VU DE CA-**
NAUX D'ÉCOULEMENT INTÉGRÉS
(73) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG,
Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE
(72) HOFMANN, Walter, 74673 Mulfingen-
Ailringen, DE
BICKEL, Rolf, 97999 Igersheim, DE
(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

- (51) **F04D 17/14** (11) **4 127 482 B1**
F04D 25/06 **F04D 25/16**
F04D 27/02 **F04D 29/60**
F04D 29/62 **F04D 29/64**
E21B 43/01 **E21B 43/36**
F04B 41/06
(52) **F04D 29/601; E21B 43/01;**
E21B 43/36; F04B 41/06; F04D 17/14;
F04D 25/0686; F04D 25/16;
F04D 27/0215; F04D 27/0269;
F04D 29/624; F04D 29/644;
F05D 2230/51; F05D 2240/91
(25) En (26) En
(21) 21716614.9 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057751 25.03.2021
(87) WO 2021/191354 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 NO 20200357
(54) • **MODULARISIERTER UNTERWASSERVER-**
DICHTERSTRANG UND INSTALLATIONS-
VERFAHREN
• **MODULARIZED SUBSEA COMPRESSOR**
TRAIN AND METHOD OF INSTALLATION
• **TRAIN DE COMPRESSEURS SOUS-MAR-**
INS MODULAIRE ET PROCÉDÉ D'INSTAL-
LATION
(73) FMC Kongsberg Subsea AS, P.O. Box 1012,
3601 Kongsberg, NO

- (72) TØNNESSEN, Leif, Arne, 1354 BÆRUMS
VERK, NO
HASSEL, Jan, Helge, 3440 RØYKEN, NO
SØRSDAL, Mads, 3026 DRAMMEN, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123
Oslo, NO

F04D 17/16 → (51) A47C 21/04

F04D 19/04 → (51) F04D 25/06

- (51) **F04D 25/06** (11) **3 754 203 B1**
F04D 19/04 **F04B 37/16**
F04B 39/06 **F04D 29/58**
(52) **F04D 25/068; F04B 37/16;**
F04B 39/00; F04B 39/06; F04B 39/121;
F04D 19/04; F04D 29/5813;
F04D 29/5853
(25) Ja (26) En
(21) 19755257.3 (22) 08.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) JP 2019/004745 08.02.2019
(87) WO 2019/159855 2019/34 22.08.2019
(30) 16.02.2018 JP 2018025854
(54) • **VAKUUMPUMPE UND STEUERUNGSVOR-**
RICHTUNG FÜR VAKUUMPUMPE
• **VACUUM PUMP AND VACUUM PUMP**
CONTROL DEVICE
• **POMPE À VIDE ET DISPOSITIF DE COM-**
MANDE DE POMPE À VIDE
(73) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi,
Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP
(72) SUN, Yanbin, Yachiyo-shi Chiba 276-8523,
JP
SAEGUSA, Kengo, Yachiyo-shi Chiba 276-
8523, JP
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

F04D 25/06 → (51) F04D 17/14

- (51) **F04D 25/08** (11) **4 147 332 B1**
F04D 29/58 **H02K 5/18**
H02K 9/06 **F04D 29/42**
(52) **H02K 5/18; F04D 25/082;**
F04D 29/4253; F04D 29/5806;
H02K 9/06
(25) De (26) De
(21) 21752508.8 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) EP 2021/070260 20.07.2021
(87) WO 2022/042949 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192910
(54) • **ELEKTRODYNAMISCHE ROTATORISCHE**
MASCHINE MIT EIGENLÜFTUNG
• **ELECTRODYNAMIC ROTARY MACHINE**
WITH INTERNAL VENTILATION
• **MACHINE ROTATIVE ÉLECTRODYNA-**
MIQUE À AÉRATION PROPRE
(73) Innomatics GmbH, Vogelweiherstraße 1-
15, 90441 Nürnberg, DE
(72) BÜTTNER, Klaus, 97618 Hollstadt, DE
GRILLENBERGER, Reiner, 91575
Windsbach, DE
KATZENBERGER, Tobias, 97631 Bad
Königshofen STT Untereßfeld, DE
KIRCHNER, Klaus, 97645 Ostheim, DE
WARMUTH, Matthias, 97618 Windshausen,
DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

F04D 25/16 → (51) F04D 17/12

F04D 25/16 → (51) F04D 17/14

F04D 27/02 → (51) F04D 17/14

F04D 29/041 → (51) F04D 1/00

F04D 29/12 → (51) F04D 15/00

- (51) **F04D 29/32** (11) **3 074 638 B1**
F01D 5/30 **F01D 5/34**
(52) **F01D 5/34; F01D 5/14; F01D 5/30;**
F01D 5/303; F01D 5/3053;
F01D 5/3069; F01D 5/32; F01D 5/323;
F04D 29/322; F05D 2220/36
(25) Fr (26) Fr
(21) 14814953.7 (22) 26.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2016
(86) FR 2014/053035 26.11.2014
(87) WO 2015/079163 2015/22 04.06.2015
(30) 29.11.2013 FR 1361905
(54) • **GEBLÄSE FÜR EINE TURBOMASCHINE**
• **FAN FOR A TURBO ENGINE**
• **SOUFFLANTE POUR UNE TURBOMACHINE**
(73) Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du
Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) JABLONSKI, Laurent, 77550 Moissy
Cramayel Cedex, FR
JOLY, Philippe, Gérard, Edmond, 77550
Moissy Cramayel Cedex, FR
PERDRIGEON, Christophe, 77550 Moissy
Cramayel Cedex, FR
MERLOT, Damien, 77550 Moissy Cramayel
Cedex, FR
POHIER, Hervé, 77550 Moissy Cramayel
Cedex, FR
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S.,
c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **F04D 29/42** (11) **3 401 550 B1**
F04D 29/66 **F04D 1/00**
F04D 29/44
(52) **F04D 29/428; F04D 29/445;**
F04D 29/669; F04D 1/00;
F05D 2240/121
(25) En (26) En
(21) 18165609.1 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.11.2018
(30) 09.05.2017 EP 17170250
(54) • **SPIRALGEHÄUSE FÜR EINE KREISELPUM-**
PE SOWIE KREISELPUMPE
• **VOLUTE CASING FOR A CENTRIFUGAL**
PUMP AND CENTRIFUGAL PUMP
• **ENVELOPPE VOLUTE POUR UNE POMPE**
CENTRIFUGE ET POMPE CENTRIFUGE
(73) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse
15, 8401 Winterthur, CH
(72) Maroccia, Bruno, 8404 Winterthur, CH
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500
Frauenfeld, CH
- (51) **F04D 29/42** (11) **3 447 305 B1**
(52) **F04D 29/4206; F04D 25/024;**
F05D 2220/40; F05D 2230/237;
F05D 2230/54
(25) En (26) En
(21) 18171962.6 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.02.2019
(30) 27.06.2017 US 201715634493

(54) • VERDICHTERGEHÄUSE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN • COMPRESSOR HOUSINGS AND FABRICATION METHODS • BOÎTIERS DE COMPRESSEUR ET PROCÉDÉS DE FABRICATION	
(73) Garrett Transportation I Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US	
(72) NANDAGOPAL, Balasubramani, Morris Plains, NJ 07950, US REVANNA, Basavaraju, Morris Plains, NJ 07950, US LAKKAPPA, Janardhan, Morris Plains, NJ 07950, US	
(74) Lucas, Peter Lawrence, et al, LKGlobal UK Ltd. Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB	
(51) F04D 29/42 (11) 3 631 210 B1 F04D 29/44 F04D 29/54 F04D 29/66 F04D 29/70	
(52) F04D 29/667; F04D 29/4213; F04D 29/444; F04D 29/542; F04D 29/703; F05D 2250/51	
(25) De (26) De (21) 18734423.9 (22) 22.05.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.04.2020 (86) DE 2018/200053 22.05.2018 (87) WO 2018/219414 2018/49 06.12.2018 (30) 01.06.2017 DE 102017209291	
(54) • VENTILATOR UND VORLEITGITTER FÜR EINEN VENTILATOR • VENTILATOR AND INLET GUIDE GRID FOR A VENTILATOR • VENTILATEUR ET GRILLE DE GUIDAGE D'ENTRÉE POUR UN VENTILATEUR	
(73) Ziehlf-Abegg SE, Heinz-Ziehlf-Straße, 74653 Künzelsau, DE	
(72) LOERCHER, Frieder, 74542 Braunsbach, DE	
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE	
F04D 29/42 → (51) F04D 17/12	
F04D 29/42 → (51) F04D 25/08	
F04D 29/42 → (51) F04D 7/06	
F04D 29/44 → (51) F04D 17/12	
F04D 29/44 → (51) F04D 7/06	
F04D 29/54 → (51) F04D 29/42	
F04D 29/58 → (51) F04D 13/06	
F04D 29/58 → (51) F04D 25/06	
F04D 29/58 → (51) F04D 25/08	
F04D 29/60 → (51) A47C 21/04	
F04D 29/60 → (51) F04D 17/14	
F04D 29/62 → (51) A47C 21/04	
F04D 29/62 → (51) F04D 17/14	
F04D 29/62 → (51) F04D 7/06	
F04D 29/64 → (51) A47C 21/04	
F04D 29/64 → (51) F04D 17/14	
F04D 29/64 → (51) F04D 29/70	

F04D 29/66 → (51) F04D 29/42	
(51) F04D 29/70 (11) 3 431 772 B1 F04D 29/64	
(52) F04D 29/703; F04D 29/646; F05D 2260/31	
(25) De (26) De (21) 18184035.6 (22) 17.07.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 23.01.2019 (30) 19.07.2017 DE 102017116289	
(54) • BEFESTIGUNG EINER BEFESTIGUNGS-STREBE FÜR EIN LÜFTERSCHUTZGITTER • FASTENING OF A MOUNTING STRUT FOR A PROTECTIVE FAN GUARD • FIXATION D'UNE BARRE DE FIXATION POUR UNE GRILLE DE PROTECTION DE VENTILATEUR	
(73) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE	
(72) ECCARIUS, Michael, 74673 Mulfingen-Jagstberg, DE BECK, Sven, 74238 Krautheim, DE BUNDSCHUH, Sebastian, 97941 Tauberbischofsheim, DE	
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE	
(51) F04D 29/70 (11) 3 431 774 B1 F04D 29/64	
(52) F04D 29/703; F04D 29/646; F05D 2260/31	
(25) De (26) De (21) 18184047.1 (22) 17.07.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 23.01.2019 (30) 19.07.2017 DE 102017116288	
(54) • BEFESTIGUNG EINER BEFESTIGUNGS-STREBE FÜR EIN LÜFTERSCHUTZGITTER • FASTENING OF A MOUNTING STRUT FOR A PROTECTIVE FAN GUARD • FIXATION D'UNE BARRE DE FIXATION POUR UNE GRILLE DE PROTECTION DE VENTILATEUR	
(73) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE	
(72) ECCARIUS, Michael, 74673 Mulfingen-Jagstberg, DE BECK, Sven, 74238 Krautheim, DE	
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE	
(51) F04D 29/70 (11) 3 431 775 B1 F04D 29/64	
(52) F04D 29/703; F04D 29/646; F05D 2260/31	
(25) De (26) De (21) 18184048.9 (22) 17.07.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 23.01.2019 (30) 19.07.2017 DE 102017116287	
(54) • BEFESTIGUNG EINER BEFESTIGUNGS-STREBE FÜR EIN LÜFTERSCHUTZGITTER • FASTENING OF A MOUNTING STRUT FOR A PROTECTIVE FAN GUARD • FIXATION D'UNE BARRE DE FIXATION POUR UNE GRILLE DE PROTECTION DE VENTILATEUR	
(73) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE	

(72) ECCARIUS, Michael, 74673 Mulfingen-Jagstberg, DE	
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE	
(51) F04D 29/70 (11) 3 431 776 B1 F04D 29/64	
(52) F04D 29/703; F04D 29/646; F05D 2260/31	
(25) De (26) De (21) 18184049.7 (22) 17.07.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 23.01.2019 (30) 19.07.2017 DE 102017116285	
(54) • BEFESTIGUNG EINER BEFESTIGUNGS-STREBE FÜR EIN LÜFTERSCHUTZGITTER • FASTENING OF A MOUNTING STRUT FOR A PROTECTIVE FAN GUARD • FIXATION D'UNE BARRE DE FIXATION POUR UNE GRILLE DE PROTECTION DE VENTILATEUR	
(73) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE	
(72) ECCARIUS, Michael, 74673 Mulfingen-Jagstberg, DE	
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE	
(51) F04D 29/70 (11) 3 431 777 B1 F04D 29/64	
(52) F04D 29/703; F04D 29/646; F05D 2260/31	
(25) De (26) De (21) 18184050.5 (22) 17.07.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 23.01.2019 (30) 19.07.2017 DE 102017116284	
(54) • BEFESTIGUNG EINER BEFESTIGUNGS-STREBE FÜR EIN LÜFTERSCHUTZGITTER • FASTENING OF A MOUNTING STRUT FOR A PROTECTIVE FAN GUARD • FIXATION D'UNE BARRE DE FIXATION POUR UNE GRILLE DE PROTECTION DE VENTILATEUR	
(73) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE	
(72) ECCARIUS, Michael, 74673 Mulfingen-Jagstberg, DE	
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE	
F04D 29/70 → (51) F04D 29/42	
(51) F04F 5/16 (11) 3 889 443 B1 B67D 7/00 F04F 5/24 F04F 10/02	
(52) F04F 5/16; F04F 5/24; F04F 10/02	
(25) De (26) De (21) 21160918.5 (22) 05.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.10.2021 (30) 31.03.2020 DE 102020204177	
(54) • SAUGHEBEVORRICHTUNG ZUR ENTLERUNG EINES TANKS • SUCTION LIFTING DEVICE FOR EMPTYING A TANK • DISPOSITIF DE LEVAGE D'ASPIRATION DESTINÉ AU VIDANGE D'UN RÉSERVOIR	
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE	

- (72) Schless, Günther, 46485 Wesel, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

F04F 5/24 → (51) **F04F 5/16**

F04F 10/02 → (51) **F04F 5/16**

- (51) **F15B 11/20** (11) **3 308 038 B1**
F15B 13/07
(52) **F15B 13/07**; F15B 13/0835;
F15B 13/0842; F15B 13/0892;
F15B 13/0896; F15B 2211/3059;
F15B 2211/625; F15B 2211/71;
F15B 2211/782
(25) En (26) En
(21) 16806950.8 (22) 13.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) FI 2016/050419 13.06.2016
(87) WO 2016/198750 2016/50 15.12.2016
(30) 11.06.2015 FI 20155450
10.12.2015 FI 20155938
(54) • **HYDRAULIKVENTILKÖRPER UND HYDRAU-
LIKVENTILMECHANISMUS MIT DEM KÖR-
PER**
• **HYDRAULIC VALVE BODY AND HY-
DRAULIC VALVE MECHANISM COMPRIS-
ING THE BODY**
• **CORPS DE SOUPAPE HYDRAULIQUE ET
MÉCANISME DE SOUPAPE HYDRAULIQUE
COMPRENANT LE CORPS**
(73) Hydraulic Piippo, (PL 16) Yrittäjätie 10,
74700 Kiuruvesi, FI
(72) PIIPPO, Terho, 74700 Kiuruvesi, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

F15B 13/02 → (51) **F15B 20/00**

F15B 13/07 → (51) **F15B 11/20**

- (51) **F15B 15/14** (11) **3 450 772 B1**
(52) **F15B 15/1476**; F15B 2211/7052
(25) En (26) En
(21) 18191638.8 (22) 30.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 01.09.2017 US 201762553338 P
(54) • **HYBRIDFEDER FÜR EINEN HYDRAULIKZY-
LINDER**
• **HYBRID SPRING FOR A HYDRAULIC CYLIN-
DER**
• **RESSORT HYBRIDE POUR VÉRIN HYDRAU-
LIQUE**
(73) Enerpac Tool Group Corp., N86 W12500
Westbrook Crossing, Menomonee Falls WI
53051, US
(72) STANFORD, Frantz, Monona WI 53716, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

- (51) **F15B 15/28** (11) **3 384 164 B1**
(52) **F15B 15/2807**; F15B 15/2838;
F15B 2211/40569; F15B 2211/41527;
F15B 2211/41536; F15B 2211/6313
(25) De (26) De
(21) 16801136.9 (22) 23.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) EP 2016/001975 23.11.2016

- (87) WO 2017/092856 2017/23 08.06.2017
(30) 03.12.2015 DE 102015015858
(54) • **ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG FÜR
WERKZEUGREVOLVER**
• **MONITORING DEVICE FOR TOOL TURRET**
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE POUR TOU-
RELLE REVOLVER**
(73) Kolibri Beteiligungsgesellschaft mbH & Co.
KGaA, Albert-Einstein-Ring 22, 14532
Kleinmachnow, DE
(72) GIESLER, Steffen, 72458 Albstadt, DE
NIXDORF, Steffen, 2531 Gaaden, AT
(74) Bartels, Martin Erich Arthur, Patentanwälte
Bartels und Partner Lange Straße 51,
70174 Stuttgart, DE

(51) **F15B 20/00** (11) **3 879 127 B1**
F15B 13/02 **B60P 1/16**

- (52) **F15B 13/023**; **F15B 20/005**;
B60P 1/162; F15B 21/005;
F15B 2211/8636
(25) De (26) De
(21) 20162146.3 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.09.2021
(54) • **SCHUTZVORRICHTUNG FÜR EIN HYDRAU-
LISCHES ODER PNEUMATISCHES SYSTEM
UND FAHRZEUG**
• **PROTECTION DEVICE FOR A HYDRAULIC
OR PNEUMATIC SYSTEM AND VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE PROTECTION POUR UN
SYSTÈME HYDRAULIQUE OU PNEUMA-
TIQUE ET VÉHICULE**
(73) Schmitz Cargobull AG, Siemensstraße 50,
48341 Altenberge, DE
(72) Hey, Jeffrey, 99867 Gotha, DE
Winter, Ronny, 07749 Jena, DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-
Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

F15C 3/04 → (51) **F16K 11/052**

- (51) **F16B 2/06** (11) **3 814 643 B1**
A41F 11/06 **A44B 99/00**
E04H 15/64 **D06F 55/02**
F16B 2/10 **F16B 2/14**
F16B 2/22
(52) **F16B 2/14**; **D06F 55/02**; **F16B 2/10**;
F16B 2/22
(25) En (26) En
(21) 19827127.2 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) SE 2019/000009 25.06.2019
(87) WO 2020/005129 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 SE 1800130
(54) • **KLEMM**
• **CLAMP**
• **PINCE**
(73) Holdon Systems AB, Killeröds Byaväg 83,
26992 Båstad, SE
(72) GUNNARSSON, Staffan, 26992 Båstad, SE

F16B 2/10 → (51) **F16B 2/06**

F16B 2/14 → (51) **F16B 2/06**

F16B 2/22 → (51) **F16B 2/06**

F16B 4/00 → (51) **F16B 37/04**

F16B 5/01 → (51) **F16B 37/04**

F16B 5/02 → (51) **F16B 21/00**

- (51) **F16B 5/06** (11) **3 973 197 B1**
F16B 12/20
(52) **F16B 12/46**; **A47B 47/042**;
A47B 88/941; **F16B 5/0614**;
F16B 12/20; **A47B 2088/902**;
A47B 2210/09; **A47B 2210/098**

- (25) De (26) De
(21) 20707064.0 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) EP 2020/054740 24.02.2020
(87) WO 2020/233845 2020/48 26.11.2020
(30) 20.05.2019 DE 202019102829 U
(54) • **ECKBESCHLAG**
• **CORNER FITTING**
• **FERRURE DE COIN**
(73) Häfele Berlin GmbH & Co KG, Schichauweg
50, 12307 Berlin, DE
(72) MERZ, Ulrich, 93059 Regensburg, DE
(74) Köhler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

F16B 5/06 → (51) **E04B 9/20**

F16B 5/08 → (51) **F16B 37/00**

F16B 5/10 → (51) **F16B 21/00**

F16B 5/12 → (51) **A61B 50/30**

F16B 12/12 → (51) **F16B 12/26**

F16B 12/20 → (51) **F16B 5/06**

- (51) **F16B 12/26** (11) **3 353 429 B1**
F16B 12/44 **E04B 1/61**
F16B 12/12 **F16B 12/46**
A47B 47/04

- (52) **A47B 96/201**; **A47B 47/042**;
F16B 12/125; **F16B 12/24**; **F16B 12/44**;
F16B 12/46; **A47B 2230/06**;
A47B 2230/16; **E04B 1/6141**;
E04B 2001/6195
(25) En (26) En
(21) 16849109.0 (22) 21.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) SE 2016/050887 21.09.2016
(87) WO 2017/052456 2017/13 30.03.2017
(30) 22.09.2015 SE 1551211
(54) • **PANEELESET MIT MECHANISCHER VER-
RIEGELUNGSVORRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZUR DE-MONTAGE DIESER PA-
NEELE**
• **SET OF PANELS COMPRISING A MECHANI-
CAL LOCKING DEVICE AND METHOD FOR
DIS-ASSEMBLING SAID PANELS**
• **SET DE PANNEAUX COMPORTANT UN
DISPOSITIF DE VERROUILLAGE MÉCA-
NIQUE ET METHODE DE DES-ASSEM-
BLAGE DE CES PANNEAUX**
(73) Vålinge Innovation AB, Prästavägen 513,
263 64 Viken, SE
(72) DERELÖV, Peter, 252 84 Helsingborg, SE
NILSSON, Mats, SE-263 65 Viken, SE
(74) Vålinge Innovation AB, Patent Department
Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE

F16B 12/44 → (51) **F16B 12/26**

F16B 12/46 → (51) **F16B 12/26**

- (51) **F16B 13/00** (11) **3 669 089 B1**

F16B 13/06		F16B 13/12	
F16B 19/10		F16B 37/04	
(52)	F16B 33/002; F16B 37/048; F16B 37/122		
(25)	En	(26)	En
(21)	18846996.9	(22)	16.08.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	24.06.2020		
(86)	US 2018/046818		16.08.2018
(87)	WO 2019/036546		2019/08 21.02.2019
(30)	16.08.2017 US 201762546065 P		
(54)	• EINSATZVERSCHLUSS MIT EINER PRES-SHÜLSE • INSERT FASTENER WITH A COMPRESSION SLEEVE • ÉLÉMENT DE FIXATION D'INSERT DOTÉ D'UN MANCHON DE COMPRESSION		
(73)	Penn Engineering & Manufacturing Corp., 5190 Old Easton Road, Danboro, PA 18916, US		
(72)	MALONEY, Michael J., Doylestown, PA 18902, US		
(74)	BENTRIM, Brian G., Furlong, PA 18925, US		
(74)	Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB		
(51)	F16B 13/06	(11)	3 828 427 B1
	F16B 23/00		F16B 25/00
	F16B 35/06		
(52)	F16B 13/066; F16B 25/0094; F16B 35/06		
(25)	En	(26)	En
(21)	19211502.0	(22)	26.11.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	02.06.2021		
(54)	• VORRICHTUNG UND VERFAHREN UM EINEN GEGENSTAND AN EINER WAND ODER AN EINER DECKE ZU BEFESTIGEN • AN APPARATUS AND METHOD FOR SECURING AN ITEM TO A WALL OR CEILING • DISPOSITIF ET MÉTHODE POUR ACCROCHER UN ÉLÉMENT SUR UN MUR OU UN PLAFOND		
(73)	Ruxton, Edward, 3 Ballykea Loughshinny, Skerries, County Dublin K34 A313, IE		
(72)	Ruxton, Edward, Skerries, County Dublin K34 A313, IE		
(74)	White, Jonathan Patrick, JP White Intellectual Property Limited 25-27 Fitzwilliam Hall Fitzwilliam Place, Dublin 2, D02 T292, IE		
	F16B 13/06	→ (51) F16B 13/00	
	F16B 13/12	→ (51) F16B 13/00	
	F16B 19/10	→ (51) F16B 13/00	
(51)	F16B 21/00	(11)	3 469 220 B1
	F16B 5/10		F16B 37/04
	F16B 5/02		F16B 21/02
	B60R 9/058		
(52)	F16B 37/042; F16B 21/02; F16B 39/025		
(25)	No	(26)	En
(21)	17810615.9	(22)	08.06.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	17.04.2019		
(86)	NO 2017/050150		08.06.2017
(87)	WO 2017/213519		2017/50 14.12.2017
(30)	10.06.2016 NO 20160992		

(54)	• BOLZEN MIT SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR BOLZENKOPF UND VERFAHREN ZUM LÖSEN DES BOLZENS • BOLT WITH SAFETY DEVICE FOR A BOLT HEAD AND A METHOD FOR RELEASING THE BOLT • BOULON DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR UNE TÊTE DE BOULON ET PROCÉDÉ DE LIBÉRATION DU BOULON		
(73)	Egersund Tegneservice OLAV EIK, Sjukehusveien 35, 4373 Egersund, NO		
(72)	EIK, Olav, 4373 EGRSUND, NO		
	EIK, Kjetil, 4034 STAVANGER, NO		
(74)	Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO		
	F16B 21/02	→ (51) F16B 21/00	
	F16B 21/16	→ (51) F16M 13/02	
	F16B 21/20	→ (51) F16B 41/00	
	F16B 23/00	→ (51) F16B 13/06	
(51)	F16B 25/00	(11)	3 822 498 B1
	F16B 25/10		
(52)	F16B 25/0015; F16B 25/0052; F16B 25/0084; F16B 25/103; F16B 25/0078		
(25)	En	(26)	En
(21)	19208708.8	(22)	12.11.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	19.05.2021		
(54)	• HOLZSCHRAUBENSTRUKTUR • WOOD SCREW STRUCTURE • STRUCTURE DE VIS À BOIS		
(73)	Bi-Mirth Corp., No. 29, Lane 460, Chenggong Rd. Gangshan District, Kaohsiung City, TW		
(72)	SHIH, Yi-Chieh, Kaohsiung City, TW		
(74)	2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE		
(51)	F16B 25/00	(11)	3 943 763 B1
	F16B 25/10		F16B 35/06
	F16B 33/02		
(52)	F16B 25/0015; F16B 25/0063; F16B 25/0068; F16B 25/0073; F16B 25/0084; F16B 25/103; F16B 35/065; F16B 2033/025		
(25)	De	(26)	De
(21)	21186721.3	(22)	20.07.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	26.01.2022		
(30)	24.07.2020 DE 102020119633		
(54)	• HOLZ- ODER KUNSTSTOFFSCHRAUBE • WOOD OR PLASTIC SCREW • VIS À BOIS OU À MATIÈRE PLASTIQUE		
(73)	Berner Omnichannel Trading Holding SE, Bernerstraße 6, 74653 Künzelsau, DE		
(72)	Lienau, Thorsten, 74653 Ingelfingen, DE		
(74)	Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE		
	F16B 25/00	→ (51) A61B 17/86	
	F16B 25/00	→ (51) F16B 13/06	
	F16B 25/10	→ (51) F16B 25/00	
	F16B 33/00	→ (51) F16B 37/04	

F16B 33/02	→ (51) E21B 17/042		
F16B 35/06	→ (51) F16B 13/06		
F16B 35/06	→ (51) F16B 25/00		
F16B 35/06	→ (51) F16B 39/04		
(51)	F16B 37/00	(11)	3 497 733 B1
	F16B 37/06		F16B 5/08
	F16B 37/02		H01M 50/204
	H01M 50/244		H01M 50/289
(52)	F16B 37/005; F16B 37/061; H01M 50/204; H01M 50/244; H01M 50/289; F16B 5/08; F16B 37/02; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/70		
(25)	De	(26)	De
(21)	17751065.8	(22)	01.08.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	19.06.2019		
(86)	EP 2017/069479		01.08.2017
(87)	WO 2018/029050		2018/07 15.02.2018
(30)	10.08.2016 DE 102016114856		
(54)	• BATTERIEKASTEN MIT VERBINDUNGSELEMENTEN SOWIE VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG • BATTERY BOX WITH CONNECTING ELEMENTS AND METHOD FOR PRODUCING SUCH • BOÎTE DE BATTERIE AVEC DES ÉLÉMENTS DE LIAISON ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION		
(73)	Linde + Wiemann SE & Co. KG, Industriestraße 4 - 12, 35683 Dillenburg, DE		
(72)	SCHMIDT, Werner, 63755 Akzenau, DE		
	GEORG, Marcel, 35683 Dillenburg, DE		
	SOLBACH, Michael, 57439 Attendorn, DE		
(74)	Müller, Eckhard, Mühlstrasse 9a, 65597 Hünfelden-Dauborn, DE		
	F16B 37/02	→ (51) F16B 37/00	
(51)	F16B 37/04	(11)	3 850 231 B1
	B21G 3/12		B21J 9/02
	B21J 13/00		F16B 4/00
	F16B 5/01		F16B 33/00
	F16B 37/12		
(52)	F16B 37/122; F16B 37/048; F16B 5/01; F16B 33/002		
(25)	En	(26)	En
(21)	19859138.0	(22)	13.09.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	21.07.2021		
(86)	US 2019/051078		13.09.2019
(87)	WO 2020/056306		2020/12 19.03.2020
(30)	13.09.2018 US 201862730765 P		
(54)	• MEHRFACHNIETBEFESTIGUNGSEINSATZ • MULTI CLINCH FASTENER INSERT • INSERT DE FIXATION À RIVETS MULTIPLES		
(73)	Penn Engineering & Manufacturing Corp., 5190 Old Easton Road, Danboro, PA 18916, US		
(72)	BRUNK, Jonathan, Philadelphia, Pennsylvania 19123, US		
(74)	Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB		
	F16B 37/04	→ (51) F16B 13/00	
	F16B 37/04	→ (51) F16B 21/00	

F16B 37/06	→ (51) F16B 37/00
F16B 37/12	→ (51) F16B 37/04
F16B 39/00	→ (51) F16B 41/00
(51) F16B 39/04 (11) 3 983 687 B1 F16B 35/06	
(52) F16B 39/04; F16B 35/06	
(25) En (26) En	
(21) 20723682.9 (22) 10.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.04.2022	
(86) US 2020/027811 10.04.2020	
(87) WO 2020/251655 2020/51 17.12.2020	
(30) 12.06.2019 US 201916439562	
(54) • BOLZENVERRIEGELUNGSBEFESTIGER • PIN LOCK FASTENERS • ÉLÉMENTS DE FIXATION DE VER- ROUILLAGE DE BROCHE	
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US	
(72) ADAMS, Richard J., Waltham, Massachusetts 02451, US	
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
(51) F16B 41/00 (11) 3 548 756 B1 F16B 39/00 F16B 43/00 F16B 21/20	
(52) F16B 41/002; F16B 21/20; F16B 43/00	
(25) En (26) En	
(21) 17876859.4 (22) 15.11.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.10.2019	
(86) SE 2017/051132 15.11.2017	
(87) WO 2018/101873 2018/23 07.06.2018	
(30) 01.12.2016 SE 1651579	
(54) • SCHRAUBENHALTEVORRICHTUNG UND SCHRAUBENHALTEKIT • A SCREW-RETAINING DEVICE AND SCREW-RETAINING KIT • DISPOSITIF DE RETENUE DE VIS ET NÉCES- SAIRE DE RETENUE DE VIS	
(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE	
(72) SANDWALL, Johan, 443 70 Gråbo, SE	
F16B 43/00	→ (51) F16B 41/00
F16C 1/08	→ (51) E05F 15/689
(51) F16C 11/04 (11) 4 062 075 B1 G09B 9/12 G09B 9/14 F16C 11/06	
(52) F16C 11/06; G09B 9/12; G09B 9/14	
(25) En (26) En	
(21) 20820727.4 (22) 13.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.09.2022	
(86) US 2020/060613 13.11.2020	
(87) WO 2021/101818 2021/21 27.05.2021	
(30) 19.11.2019 US 201962937705 P	
(54) • LASTTRAGENDES GELENK FÜR EINEN BE- WEGUNGSSIMULATOR • CONNECTION JOINT FOR A MOTION SIM- ULATOR • ARTICULATION POUR SIMULATEUR DE MOUVEMENT	
(73) Moog Inc., Seneca and Jamison Road, East Aurora, NY 14052, US	

(72) DEANGELIS, Richard, Derby, NY 14047, US DE GRAAF, Willem A., Den Haag 2513ED, NL	
(74) Hey, Andrew Stuart, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
F16C 11/06	→ (51) F16C 11/04
(51) F16C 17/02 (11) 4 074 996 B1	
(52) F16C 17/024; F16C 2360/23	
(25) En (26) En	
(21) 22161644.4 (22) 11.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.10.2022	
(30) 13.04.2021 US 202117301728	
(54) • FOLIENLAGERSYSTEM MIT FOLIENTRÄ- GEREINSATZELEMENT • JOURNAL FOIL BEARING SYSTEM WITH FOIL SUPPORT INSERT MEMBER • SYSTÈME DE PALIER À FEUILLE DOTÉ D'UN ÉLÉMENT D'INSERTION DE SUP- PORT DE FEUILLE	
(73) Garrett Transportation I Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US	
(72) Aguilar, Scott, Torrance, 90504, US	
(74) Tabacchi, Luca, Torrance, 90504, US	
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB	
F16C 17/02	→ (51) F02B 39/00
F16C 17/10	→ (51) F16C 21/00
F16C 17/26	→ (51) F16C 21/00
F16C 19/00	→ (51) B60K 5/12
F16C 19/30	→ (51) F16C 21/00
F16C 19/36	→ (51) F16C 19/56
F16C 19/54	→ (51) F16C 21/00
(51) F16C 19/56 (11) 4 028 672 B1 B60K 6/40 F16C 19/36 F16D 1/10	
(52) F16C 19/56; B60K 6/405; B60K 6/442; F16D 1/101; F16C 19/364; F16D 2001/103; Y02T 10/62	
(25) De (26) De	
(21) 20767723.8 (22) 26.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.07.2022	
(86) DE 2020/100751 26.08.2020	
(87) WO 2021/047728 2021/11 18.03.2021	
(30) 10.09.2019 DE 102019124254	
(54) • DREHMOMENT-ÜBERTRAGUNGSSYSTEM MIT KONZENTRISCH ANGEORDNETEN WÄLZLAGERN, ANTRIEBSEINHEIT UND ANTRIEBSANORDNUNG • TORQUE TRANSMITTING SYSTEM WITH CONCENTRIC ARRANGED ROLLING BEAR- INGS, DRIVE UNIT AND DRIVE ARRANGE- MENT • SYSTÈME DE TRANSMISSION DE COUPLE DE ROTATION AVEC ROULEMENTS AGEN- CÉS CONCENTRIQUEMENT, UNITÉ D'EN- TRAINÈMENT ET ENSEMBLE D'ENTRAÎNE- MENT	
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE	
(72) STÖBER, Benjamin, 67480 Forstfeld, FR	
(74) LEHMANN, Steffen, 76275 Ettlingen, DE	
(51) F16C 21/00 (11) 4 033 115 B1	

F16C 19/54	B66C 23/52
F16C 17/26	F16C 17/10
F16C 19/30	F16C 33/58
F16C 33/60	B66C 23/84
F16C 43/00	
(52) F16C 19/10; B66C 23/52; B66C 23/84; F16C 17/10; F16C 17/26; F16C 19/305; F16C 19/545; F16C 21/00; F16C 33/585; F16C 33/60; F16C 33/605; F16C 43/00; F16C 2300/14; F16C 2326/30	
(25) En (26) En	
(21) 22162209.5 (22) 03.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.07.2022	
(30) 04.08.2017 NL 2019393	
12.10.2017 NL 2019721	
18.10.2017 NL 2019761	
(54) • DREHKRANZLAGER, VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES SOLCHEN DREHKRANZ- LAGERS, HEBEKRAN • ANNULAR BEARING, METHOD FOR AS- SEMBLING SUCH A BEARING, HOISTING CRANE • PALIER DE PIVOTEMENT, PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN TEL PALIER DE PIVOTE- MENT, GRUE DE LEVAGE	
(73) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115 HH Schiedam, NL	
(72) SLOB, Wouter Johannes, 3115 HH SCHIEDAM, NL	
ROODENBURG, Joop, 3115 HH SCHIEDAM, NL	
WETERINGS, Dhr. Hendrikus Jacobus, 3115 HH SCHIEDAM, NL	
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL	
(62) 18766375.2 / 3 662 169	
(51) F16C 29/00 (11) 4 136 360 B1 F16C 29/04 F16C 29/10 F16C 29/12	
(52) F16C 29/007; A47B 88/437; F16C 29/045; F16C 29/046; F16C 29/048; F16C 29/10; F16C 29/123; F16C 29/126; A47B 2210/0035; F16C 2226/10; F16C 2314/72	
(25) De (26) De	
(21) 21718816.8 (22) 08.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.02.2023	
(86) EP 2021/059127 08.04.2021	
(87) WO 2021/209301 2021/42 21.10.2021	
(30) 17.04.2020 DE 102020110563	
(54) • SCHLITTEN FÜR EINE LINEARFÜHRUNG UND LINEARFÜHRUNG MIT EINEM SOL- CHEN SCHLITTEN • SLIDE FOR A LINEAR GUIDE, AND LINEAR GUIDE COMPRISING SUCH A SLIDE • GLISSIÈRE POUR GUIDE LINÉAIRE, ET GUIDE LINÉAIRE DOTÉ D'UNE TELLE GLIS- SIÈRE	
(73) Accuride International GmbH, Werner-von- Siemens-Strasse 16-18, 65582 Diez/Lahn, DE	
(72) NEIDHÖFER, Patrick, 56377 Seelbach, DE	
NEUHAUS, Christoph, 56412 Niederelbert, DE	
QUIREIN, Thomas, 65582 DIEZ, DE	
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE	
F16C 29/04	→ (51) F16C 29/00

F16C 29/10	→ (51) F16C 29/00
F16C 29/12	→ (51) F16C 29/00
(51) F16C 32/04 (11) 4 039 998 B1	
(52) F16C 32/0446; F16C 32/0455; F16C 32/0457; F16C 32/0474; F16C 2300/12	
(25) Zh (26) En	
(21) 21854800.6 (22) 10.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.08.2022	
(86) CN 2021/080057 10.03.2021	
(87) WO 2022/126872 2022/25 23.06.2022	
(30) 18.12.2020 CN 202011498884	
(54) • MAGNETISCHES AUFHÄNGUNGSLAGER, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUE- RUNG EINES MAGNETISCHEN AUFHÄN- GUNGSLAGERS • MAGNETIC SUSPENSION BEARING, AND MAGNETIC SUSPENSION BEARING CON- TROL SYSTEM AND CONTROL METHOD • PALIER DE SUSPENSION MAGNÉTIQUE, AINSI QUE SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PALIER DE SUSPENSION MAGNÉTIQUE	
(73) Tianjin Emaging Technology Co., Ltd., N°90, Block D, Twelfth Avenue Tianjin Economic Technological Development Area (TEDA), Tianjin 300457, CN	
(72) SHA, Honglei, Tianjin 300457, CN HONG, Shenping, Tianjin 300457, CN YU, Tianye, Tianjin 300457, CN YI, Cunyu, Tianjin 300457, CN LIU, Wanhu, Tianjin 300457, CN LI, Kai, Tianjin 300457, CN HAN, Jingchao, Tianjin 300457, CN	
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
F16C 33/58	→ (51) F16C 21/00
F16C 33/60	→ (51) F16C 21/00
F16C 33/66	→ (51) F02B 39/00
F16C 43/00	→ (51) F16C 21/00
F16D 1/10	→ (51) F16C 19/56
(51) F16D 21/06 (11) 3 969 771 B1	
(52) F16D 25/12	
(52) F16D 25/123; F16D 25/10; F16D 25/0638; F16D 2021/0661	
(25) En (26) En	
(21) 20728416.7 (22) 13.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.03.2022	
(86) EP 2020/063309 13.05.2020	
(87) WO 2020/234081 2020/48 26.11.2020	
(30) 17.05.2019 EP 19175037	
(54) • STROMFLUSS IN EINER KONZENTRI- SCHEN DOPPELKUPPLUNG • POWER FLOW IN A DOUBLE CONCEN- TRIC CLUTCH • FLUX D'ÉNERGIE DANS UN EMBRAYAGE CONCENTRIQUE DOUBLE	
(73) Transmisiones Y Equipos Mecánicos, S.A. de C.V., De Arend 14/01, 8210 Zedelgem, BE	
(72) MOENS, Ilse, 8200 Brugge, BE DE LANDTSHEERE, Jannick, 8200 Sint-Kruis, BE GENOUW, Didier, 8480 Eernegem, BE	
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef	

10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE	
(51) F16D 21/06 (11) 3 969 772 B1	
(52) F16D 25/12	
(52) F16D 25/123; F16D 25/0638; F16D 25/10; F16D 25/12; F16D 2021/0661	
(25) En (26) En	
(21) 20728417.5 (22) 13.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.03.2022	
(86) EP 2020/063315 13.05.2020	
(87) WO 2020/234082 2020/48 26.11.2020	
(30) 17.05.2019 EP 19175043	
(54) • DOPPELKUPPLUNGSEINHEIT IN EINEM GETRIEBE • DOUBLE CLUTCH UNIT IN A TRANSMIS- SION • UNITÉ D'EMBRAYAGE DOUBLE DANS UNE TRANSMISSION	
(73) Transmisiones Y Equipos Mecánicos, S.A. de C.V., De Arend 14/01, 8210 Zedelgem, BE	
(72) MOENS, Ilse, 8200 Brugge, BE DE LANDTSHEERE, Jannick, 8200 Sint-Kruis, BE VANCOILLIE, Johan Gerard Michel Joseph, 8800 Roeselare, BE DEBROUWERE, Maarten, 8210 Zedelgem, BE GENOUW, Didier, 8480 Eernegem, BE	
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE	
F16D 25/12	→ (51) F16D 21/06
F16D 43/21	→ (51) B60G 21/055
(51) F16D 48/06 (11) 3 510 295 B1	
(52) F16D 48/06; F16D 2500/10412; F16D 2500/30415; F16D 2500/30426; F16D 2500/3166; F16D 2500/50239; F16D 2500/50284; F16D 2500/70404; F16D 2500/70442; F16D 2500/70472	
(25) De (26) De	
(21) 17762122.4 (22) 07.09.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.07.2019	
(86) EP 2017/072424 07.09.2017	
(87) WO 2018/046581 2018/11 15.03.2018	
(30) 08.09.2016 DE 102016217096	
(54) • VERFAHREN ZUM SYNCHRONISIEREN ZWEIER ANTRIEBSELEMENTE EINES AN- TRIEBSSTRANGS EINES KRAFTFAHR- ZEUGS, SOWIE ANTRIEBSSTRANG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG • METHOD FOR SYNCHRONIZING TWO DRIVE ELEMENTS OF A POWERTRAIN OF A MOTOR VEHICLE, AND POWERTRAIN FOR A MOTOR VEHICLE • PROCÉDÉ PERMETTANT DE SYNCHRONI- SER DEUX ÉLÉMENTS D'ENTRAÎNEMENT D'UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE D'UN VÉHI- CULE AUTOMOBILE, ET CHAÎNE CINÉMA- TIQUE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE	
(73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE	
(72) WEINHARDT, Mathias, 85051 Ingolstadt, DE	
(74) Bierschneider, Walter, Neubauer - Liebl - Bierschneider - Massinger Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE	
(51) F16D 55/226 (11) 3 772 601 B1	
(52) F16D 65/18 F16D 65/66 F16D 125/36 F16D 125/64	
(52) F16D 55/2262; F16D 65/183;	

F16D 65/66; F16D 2125/36; F16D 2125/64	
(25) En (26) En	
(21) 19189967.3 (22) 05.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.02.2021	
(54) • BREMSSATTEL FÜR EINE FAHRZEUG- BREMSE • BRAKE CALIPER FOR A VEHICLE BRAKE • ÉTRIER DE FREIN POUR UN FREIN DE VÉ- HICULE	
(73) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH	
(72) HENNING, Paul, 68723 Schwetzingen, DE KOWALSKI, Przemyslaw, 51-180 Wrocław, PL	
(74) Copi, Joachim, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE	
F16D 65/00	→ (51) B61K 7/04
F16D 65/04	→ (51) B61K 7/04
F16D 65/18	→ (51) F16D 55/226
F16D 65/66	→ (51) F16D 55/226
(51) F16F 1/12 (11) 3 339 673 B1	
(52) F16F 1/128	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 17195455.5 (22) 09.10.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.06.2018	
(30) 22.12.2016 FR 1663097	
(54) • FÜHRUNGSVORRICHTUNG EINER FEDER IN EINEM STEUERMECHANISMUS, UND ELEKTRISCHES SCHUTZGERÄT, DAS DIESE UMFASST • DEVICE FOR GUIDING A SPRING IN A CONTROL MECHANISM AND ELECTRICAL PROTECTION APPARATUS COMPRISING SAME • DANS UN MECANISME DE COMMANDE ET APPAREIL DE PROTECTION ELEC- TRIQUE LE COMPORTANT	
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR	
(72) BERARDENGO, Florent, 38050 GRENOBLE, FR	
(74) TREFFOT, Dominique, 38050 GRENOBLE, FR Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 160 Avenue des Martyrs, 38000 Grenoble, FR	
F16F 7/116	→ (51) F16F 15/06
F16F 9/04	→ (51) B60G 11/27
F16F 9/05	→ (51) B60G 11/27
(51) F16F 9/12 (11) 3 872 362 B1	
(52) F16F 9/12; F16F 2234/00	
(25) En (26) En	
(21) 20275176.4 (22) 26.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.09.2021	
(30) 27.02.2020 JP 2020032249	
(54) • ROTATIONSDÄMPFER • ROTARY DAMPER • AMORTISSEUR ROTATIF	
(73) SOMIC MANAGEMENT HOLDINGS INC., 34-	

- 6, Honjo 1-chome, Sumida-ku, Tokyo 130-0004, JP
- (72) SIMURA, Ryota, Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-2103, JP
- (74) TAKII, Masaaki, Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-2103, JP
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
- (60) 22159372.6 / 4 027 035
-
- (51) **F16F 9/20** (11) **2 693 074 B1**
F16F 9/56 **F16F 9/46**
- (52) **F16F 9/46; F16F 9/20; F16F 9/56**
- (25) En (26) En
- (21) 13178877.0 (22) 01.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2014
- (30) 03.08.2012 US 201213566807
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER BEWEGUNG EINER KOMPONENTE**
• **METHODS AND APPARATUS TO CONTROL MOVEMENT OF A COMPONENT**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR COMMANDER LE MOUVEMENT D'UN COMPOSANT**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) Murphy, Robert M., Everett, WA Washington 98204, US
- Jones, Kelly T., Everett, WA Washington 98204, US
- Fisher, Robert E., Everett, WA Washington 98204, US
- Gardner, Mark J., Everett, WA Washington 98204, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- F16F 9/32** → (51) **F16F 9/348**
-
- (51) **F16F 9/348** (11) **3 739 234 B1**
F16F 9/32
- (52) **F16F 9/3482; F16F 9/3214; F16F 9/3278; F16F 9/3488**
- (25) En (26) En
- (21) 20172933.2 (22) 05.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
- (30) 06.05.2019 US 201962844008 P
28.04.2020 CN 202010348682
- (54) • **DÄMPFERANORDNUNG UND KOLBEN FÜR EINE DÄMPFERANORDNUNG**
• **A DAMPER ASSEMBLY AND A PISTON FOR A DAMPER ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE AMORTISSEUR ET PISTON POUR UN ENSEMBLE AMORTISSEUR**
- (73) BeijingWest Industries Co. Ltd., No. 85 Puan Road Doudian Town Fangshan District, 102400 Beijing, CN
- (72) WRZESI SKI, Jakub, 30-114 Kraków, PL LUSARCZYK, Pawe, 32-400 Mylenice, PL KAPO KA, Robert, 31-409 Kraków, PL
- (74) Lukaszuk, Szymon, Kancelaria Patentowa Lukaszuk Ul. Glowackiego 8/5, 40-052 Katowice, PL
-
- F16F 9/46** → (51) **F16F 9/20**
-
- F16F 9/56** → (51) **F16F 9/20**
-
- (51) **F16F 15/06** (11) **3 740 699 B1**
F16F 7/116 **E04B 1/98**
G10K 11/16
- (52) **F16F 7/116; E04B 1/98; F16F 15/06;**

- G10K 11/16**
- (25) En (26) En
- (21) 19700605.9 (22) 18.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
- (86) EP 2019/051205 18.01.2019
- (87) WO 2019/141794 2019/30 25.07.2019
- (30) 19.01.2018 IT 201800001510
- (54) • **NIEDERFREQUENTE UND BREITBANDIGE VIBROAKUSTISCHE ISOLIERMODULANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGE PERIODISCHE STRUKTUR**
• **LOW-FREQUENCY AND BROAD-SPECTRUM VIBRO-ACOUSTIC INSULATING MODULE DEVICE, AND RELATIVE PERIODIC STRUCTURE**
• **DISPOSITIF DE MODULE D'ISOLATION VIBRO-ACOUSTIQUE À BASSE FRÉQUENCE ET LARGE SPECTRE, ET STRUCTURE PÉRIODIQUE RELATIVE**
- (73) Phononic Vibes S.r.l., Via Simone Schiaffino, 11, 20158 Milano, IT
- (72) D'ALESSANDRO, Luca, 66100 Chieti, IT ZEGA, Valentina, 63821 Porto Sant'Elpidio (FM), IT
- RIVA, Emanuele, 23018 Talamona (SO), IT
- ARDITO, Raffaele, 20154 Milano, IT
- BRAGHIN, Francesco, 21100 Varese, IT
- CORIGLIANO, Alberto, 20159 Milano, IT
- (74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
-
- F16F 15/31** → (51) **B64G 1/28**
-
- F16H 1/36** → (51) **F16H 57/08**
-
- F16H 7/02** → (51) **A61M 1/06**
-
- (51) **F16H 15/38** (11) **4 127 514 B1**
F16H 61/664
- (52) **F16H 15/38; F16H 61/664**
- (25) En (26) En
- (21) 20717582.9 (22) 30.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) EP 2020/058952 30.03.2020
- (87) WO 2021/197568 2021/40 07.10.2021
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES STUFENLOSEN GETRIEBES UND GETRIEBE MIT EINEM STEUERUNGSSYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**
• **A METHOD FOR CONTROLLING A CONTINUOUSLY VARIABLE TRANSMISSION AND A TRANSMISSION EQUIPPED WITH A CONTROL SYSTEM FOR IMPLEMENTING SAID METHOD**
• **PROCÉDÉ POUR COMMANDER UNE TRANSMISSION À VARIATION CONTINUE ET TRANSMISSION COMPORTANT UN SYSTÈME DE COMMANDE POUR METTRE EN ŒUVRE LEDIT PROCÉDÉ**
- (73) Mazaro NV, Bommelsreede 42, 9070 Destelbergen, BE
- (72) DE MAZIERE, Filip, 9070 Destelbergen, BE
- PRESENT, Lucas, 2580 Putte, BE
- (74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE
-
- F16H 19/04** → (51) **H01Q 3/32**
-
- F16H 25/08** → (51) **H01Q 3/32**
-
- (51) **F16H 25/20** (11) **3 181 948 B1**
F02K 1/76 **B64D 33/04**
F02K 1/56 **F02K 1/72**

- (52) **F02K 1/763; F02K 1/56; F16H 25/20; F02K 1/72; F05D 2260/50; F16H 2025/2059; F16H 2025/2075**
- (25) En (26) En
- (21) 16203790.7 (22) 13.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2017
- (30) 14.12.2015 US 201514968357
- (54) • **SCHUBUMKEHRSYSTEM MIT ÜBERSETZENDEN ELEMENTEN**
• **THRUST REVERSER SYSTEM WITH TRANSLATING ELEMENTS**
• **SYSTÈME INVERSEUR DE POUSSÉE DOTÉ D'ÉLÉMENTS DE TRANSLATION**
- (73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
- (72) ATEN, Michael, San Diego, CA California 92129, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F16H 25/20** (11) **3 739 239 B1**
H02K 7/116 **F16H 57/023**
F16H 57/039
- (52) **F16H 25/20; F16H 57/0006; F16H 57/023; F16H 57/039; H02K 7/116; F16H 2025/2031; F16H 2025/2084; F16H 2025/209; Y10T 74/18792**
- (25) En (26) En
- (21) 20184016.2 (22) 13.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
- (30) 13.05.2014 US 201461992757 P
30.05.2014 CN 201420286872 U
30.05.2014 CN 201410239511
12.05.2015 US 201514710392
- (54) • **AKTUATOR ZUR UMWANDLUNG EINER DREHBEWEGUNG IN EINE LINEARE HIN- UND HERBEWEGUNG**
• **AN ACTUATOR FOR CONVERTING A ROTATING MOTION INTO A LINEAR RECIPROCATING MOTION**
• **UN ACTIONNEUR POUR CONVERTIR UN MOUVEMENT ROTATIF EN UN MOUVEMENT LINÉAIRE ALTERNATIF**
- (73) Zhejiang Jiechang Linear Motion Technology Co., Ltd, Provincial High Tech Park Xinchang, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
- (72) Hu, Renchang, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
- Huang, Zhanhui, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
- (74) Denneweyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- (62) 15167485.0 / 2 944 847
-
- F16H 55/30** → (51) **B62M 9/131**
-
- F16H 57/00** → (51) **G10K 11/178**
-
- F16H 57/023** → (51) **F16H 25/20**
-
- F16H 57/039** → (51) **F16H 25/20**
-
- (51) **F16H 57/04** (11) **3 657 044 B1**
- (52) **F16H 57/0479; F16H 57/043; F16H 57/0482**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19209234.4 (22) 14.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020

- (30) 23.11.2018 FR 1871749
(54) • *SCHMIERUNGS- UND KÜHLUNGS-KERN FÜR EIN UNTERSETZUNGSGETRIEBE EINER TURBOMACHINES EINERS FLUGZEUGS*
• *LUBRICATION AND COOLING CORE FOR A MECHANICAL REDUCER OF A AIRCRAFT'S TURBOMACHINE*
• *NOYAU DE LUBRIFICATION ET DE REFROIDISSEMENT POUR UN REDUCTEUR MECANIQUE DE TURBOMACHINE D'AERONEF*
(73) Safran Transmission Systems, 18 Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes, FR
(72) SIMON, Adrien, Louis, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DI GIOVANNI, Jean-Charles, Michel, Pierre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
MORELLI, Boris, Pierre, Marcel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

- (51) **F16H 57/04** (11) **4 038 294 B1**
F03D 80/70
(52) **F16H 57/0479; F03D 15/00; F03D 80/70; F16H 57/043;**
F05B 2260/40311; F05B 2260/98;
Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 20774874.0 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) DE 2020/100771 03.09.2020
(87) WO 2021/063437 2021/14 08.04.2021
(30) 02.10.2019 DE 102019126551
(54) • *PLANETENGETRIEBE EINER WINDKRAFTANLAGE*
• *PLANETARY TRANSMISSION OF A WIND TURBINE*
• *TRANSMISSION PLANÉTAIRE D'ÉOLIENNE*
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) HEMPEL, Thomas, 97422 Schweinfurt, DE
PLOGMANN, Michael, 91074 Herzogenaurach, DE
JUNGHAHNEL, Mario, 97447 Gerolzhofen, DE

F16H 57/04 → (51) **F16H 57/08**

- (51) **F16H 57/08** (11) **3 982 009 B1**
F16H 57/04 **F02C 7/36**
F16H 1/36 **F16H 1/28**
(52) **F16H 57/082; F02C 7/36; F16H 1/36; F16H 57/0479; F05D 2260/40311; F05D 2260/98; F16H 2001/289**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21199698.8 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 08.10.2020 FR 2010268
(54) • *MECHANISCHES REDUKTIONSGETRIEBE FÜR TURBOTRIEBWERK EINES LUFTFAHRZEUGS*
• *MECHANICAL GEAR FOR AIRCRAFT TURBINE ENGINE*
• *RÉDUCTEUR MÉCANIQUE POUR TURBOMACHINE D'AÉRONEF*
(73) Safran Transmission Systems, 18 Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes, FR
(72) LEFEBVRE, Simon, Loïc Clément, 77550

- MOISSY-CRAMAYEL, FR
SIMON, Adrien Louis, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
(51) **F16H 57/08** (11) **4 115 098 B1**
F03D 15/00
(52) **F16H 57/082; F03D 15/00;**
F05B 2260/40311; F16H 57/0479;
Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 20839044.3 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2020/087600 22.12.2020
(87) WO 2021/175484 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 EP 20161481
(54) • *PLANETENTRÄGER, PLANETENGETRIEBE, ANTRIEBSSTRANG UND WINDKRAFTANLAGE*
• *PLANET CARRIER, PLANETARY GEAR, DRIVE TRAIN AND WIND TURBINE*
• *PORTE SATELLITES, ENGRENAGE ÉPICYCLOÏDAL, CHAÎNE CINÉMATIQUE ET ÉOLIENNE*
(73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77, 46395 Bocholt, DE
(72) LENSING, Volker, 46414 Rhede, DE
FUNKE, Timo, 46395 Bochold, DE
TELAAR, Carolin, 46419 Isselburg, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

F16H 61/00 → (51) **F16H 61/30**

- (51) **F16H 61/28** (11) **4 067 701 B1**
F16H 63/32 **F16H 63/18**
F16H 63/30
(52) **F16H 61/28; F16H 63/18; F16H 63/304; F16H 63/32;**
F16H 2061/2892; F16H 2063/3056;
F16H 2063/3089; F16H 2063/3093;
F16H 2063/325; F16H 2200/0021;
F16H 2200/0034
(25) Zh (26) En
(21) 22165327.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 31.03.2021 CN 202110350869
(54) • *SCHALTVOORRICHTUNG, ZWEIGANGGETRIEBE UND FAHRZEUG*
• *GEAR SHIFTING MECHANISM, TWO-SPEED GEARBOX, AND VEHICLE*
• *MÉCANISME DE CHANGEMENT DE VITESSE, BOÎTE DE VITESSES À DEUX RAPPORTS ET VÉHICULE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) ZHONG, Hu, Shenzhen, 518129, CN
MEI, Xueyu, Shenzhen, 518129, CN
WANG, Huan, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **F16H 61/30** (11) **3 982 011 B1**
F16H 61/00
(52) **F16H 61/30; F16H 61/0006; F16H 61/0009; F16H 2061/0046**

- (25) En (26) En
(21) 20200169.9 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(54) • *GETRIEBEAKTUATOR MIT EINEM INTERNEN LUFTKANAL*
• *GEAR BOX ACTUATOR WITH AN INTERNAL AIR CHANNEL*
• *ACTIONNEUR DE BOÎTE DE VITESSES COMPORTANT UN CANAL D'AIR INTERNE*
(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE
(72) TRELA, Marcin, PL-57-100 Wrocław, PL
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, et al, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

F16H 61/664 → (51) **F16H 15/38****F16H 63/18** → (51) **F16H 61/28**

- (51) **F16H 63/30** (11) **3 861 235 B1**
(52) **F16H 63/30; F16H 2063/3079; F16H 2063/3089**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19783226.4 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) EP 2019/075530 23.09.2019
(87) WO 2020/069900 2020/15 09.04.2020
(30) 05.10.2018 FR 1859258
(54) • *VERBESSERTE UNTERSTÜTZTE VORRICHTUNG ZUM ANTRIEB EINER GETRIEBESCHALTGABEL*
• *IMPROVED ASSISTED DEVICE FOR DRIVING A GEARBOX GEARSHIFT FORK*
• *DISPOSITIF ASSISTÉ PERFECTIONNÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UNE FOURCHETTE DE PASSAGE DE RAPPORT D'UNE BOÎTE DE VITESSES*
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) GAILLIARD, Fabien, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

F16H 63/30 → (51) **F16H 63/36****F16H 63/32** → (51) **F16H 61/28**

- (51) **F16H 63/36** (11) **3 877 677 B1**
F16H 63/30
(52) **F16H 63/36; F16H 63/304; F16H 2063/208**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19801488.8 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) EP 2019/078635 22.10.2019
(87) WO 2020/094381 2020/20 14.05.2020
(30) 08.11.2018 FR 1871409
(54) • *WAHLAKTUATOR ZUR INTERNEN STEUERUNG EINES GETRIEBES*
• *INTERNAL CONTROL SELECTION ACTUATOR FOR A GEARBOX*
• *ACTIONNEUR DE SELECTION DE COMMANDE INTERNE DE BOITE DE VITESSES*

- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (72) GAILLIARD, Fabien, 92500 Rueil-Malmaison, FR
HMAIMID, Kamel, 95100 ARGENTEUIL, FR
SAHRAOUI, Salim, 95400 VILLIERS-LE-BEL, FR
- (74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

F16j 15/00 → (51) **B25J 9/12**

F16j 15/08 → (51) **C25B 1/042**

F16j 15/16 → (51) **D04H 1/00**

F16j 15/3284 → (51) **D04H 1/00**

F16j 15/3296 → (51) **B25J 9/12**

F16K 5/04 → (51) **F16K 5/06**

- (51) **F16K 5/06** (11) **3 940 272 B1**
F16K 27/06 **F16K 5/04**
- (52) **F16K 5/0689; F16K 5/045; F16K 27/067**
- (25) De (26) De
(21) 21184927.8 (22) 11.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(30) 14.07.2020 DE 102020118513
- (54) • **ABSPERRHAHN, INSBESONDERE FÜR EINEN EINSATZ IM SANITÄRBEREICH**
• **SHUT-OFF VALVE IN PARTICULAR FOR USE IN SANITARY FACILITIES**
• **ROBINET D'ARRÊT, PARTICULIÈREMENT POUR UNE UTILISATION DANS LE DOMAINE SANITAIRE**
- (73) HENCO Industries NV, Toekomstlaan 27, 2200 Herentals, BE
- (72) Lenaerts, Wouter, 2490 Balen, BE
Schuermans, Gert, 2243 Pulle, BE
- (74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Am Bayerhaus 22, 52080 Aachen, DE

F16K 7/04 → (51) **G01F 1/661**

- (51) **F16K 11/052** (11) **3 933 236 B1**
A61M 16/22 **F15C 3/04**
F16K 31/12 **F16K 31/165**
F16K 31/128 **A61M 16/20**
A61M 16/08
- (52) **F16K 11/052; A61M 16/201; A61M 16/206; F15C 3/04; F16K 31/12; F16K 31/128; F16K 31/1655; A61M 16/0816; A61M 16/204; A61M 16/205; A61M 2205/07; A61M 2205/3331**
- (25) De (26) De
(21) 21179935.8 (22) 17.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 01.07.2020 DE 102020117374
- (54) • **PNEUMATISCH BETÄTIGTES SCHALTVENTIL, VENTILANORDNUNG UND BEATMUNGSSYSTEM**
• **PNEUMATICALLY ACTUATED SWITCHING VALVE, VALVE ASSEMBLY AND VENTILATION SYSTEM**

- **SOUPAPE DE COMMANDE PNEUMATIQUE, AGENCEMENT DE SOUPAPE ET SYSTÈME RESPIRATOIRE**
- (73) Samson Aktiengesellschaft, Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt am Main, DE
- (72) Pittelkow, Michael, 63500 Seligenstadt, DE
- (74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

F16K 11/22 → (51) **F04B 27/18**

F16K 11/24 → (51) **F04B 27/18**

F16K 15/02 → (51) **F16K 15/08**

F16K 15/06 → (51) **F04B 39/10**

- (51) **F16K 15/08** (11) **3 262 325 B1**
F16K 15/02
- (52) **F16K 15/028; F16K 15/08**
- (25) En (26) En
(21) 16706402.1 (22) 17.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2018
(86) GB 2016/050392 17.02.2016
(87) WO 2016/135453 2016/35 01.09.2016
(30) 24.02.2015 GB 201503056
- (54) • **DÜSENRÜCKSCHLAGVENTIL**
• **NOZZLE CHECK VALVE**
• **CLAPET ANTI-RETOUR DE BUSE**
- (73) Goodwin PLC, Ivy House Foundry Hanley Stoke-on-Trent, Staffordshire ST1 3NR, GB
- (72) DURST, Christian, 41363 Juechen, DE
PRESTON, Timothy James, Stoke-on-Trent Staffordshire ST4 8DS, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

F16K 17/02 → (51) **F02M 21/02**

F16K 17/04 → (51) **B05B 12/08**

F16K 27/06 → (51) **F16K 5/06**

F16K 31/00 → (51) **G01F 1/661**

F16K 31/02 → (51) **B05B 12/08**

F16K 31/06 → (51) **B05B 12/08**

F16K 31/06 → (51) **F04B 27/18**

F16K 31/12 → (51) **B05B 12/08**

F16K 31/12 → (51) **F04B 27/18**

F16K 31/12 → (51) **F16K 11/052**

F16K 31/126 → (51) **F04B 27/18**

F16K 31/128 → (51) **F16K 11/052**

F16K 31/165 → (51) **F16K 11/052**

F16K 37/00 → (51) **G01F 1/661**

F16K 47/02 → (51) **F04B 39/10**

F16L 3/02 → (51) **E04C 5/08**

F16L 3/10 → (51) **B60R 16/00**

F16L 3/133 → (51) **E04B 9/20**

F16L 3/22 → (51) **E03F 5/02**

F16L 3/22 → (51) **E04B 9/20**

F16L 3/223 → (51) **A61B 50/30**

F16L 3/23 → (51) **E04B 9/20**

F16L 3/24 → (51) **E04B 9/20**

F16L 5/00 → (51) **E03F 5/02**

F16L 9/22 → (51) **F25B 41/40**

- (51) **F16L 21/06** (11) **3 614 030 B1**
F16L 33/02 **F16L 47/12**
- (52) **F16L 47/12; F16L 21/06; F16L 33/02**
- (25) De (26) De
(21) 19183534.7 (22) 01.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.02.2020
(30) 02.08.2018 DE 102018212964
- (54) • **LEITUNGSELEMENT MIT INTEGRIERTEM HALTER FÜR FIXIERUNGSMITTEL**
• **CONDUIT ELEMENT WITH INTEGRATED HOLDER FOR FIXING MEANS**
• **ÉLÉMENT DE CONDUITE POURVU DE SUPPORT INTÉGRÉ POUR UN MOYEN DE FIXATION**
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Arras, Burkhard, 47802 Krefeld, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (51) **F16L 25/00** (11) **3 268 650 B1**
F16L 27/12
- (52) **F16L 25/0063; F16L 27/12**
- (25) En (26) En
(21) 16760949.4 (22) 11.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2018
(86) CA 2016/000063 11.03.2016
(87) WO 2016/141452 2016/37 15.09.2016
(30) 11.03.2015 CA 2884988 10.11.2015 PCT/CA2015/000568
- (54) • **ZWEISTUFIGE KUPPLUNG FÜR WELLROHR**
• **TWO STAGE COUPLING FOR CORRUGATED PIPE**
• **RACCORD À DEUX ÉTAGES POUR TUYAU EN TÔLE ONDULÉE**
- (73) Lupke, Manfred Arno Alfred, 92 Elgin Street, Thornhill Ontario L3T 1W6, CA
Lupke, Stefan A., 32 Vintage Lane, Thornhill, Ontario L3T 1X6, CA
- (72) Lupke, Manfred Arno Alfred, Thornhill Ontario L3T 1W6, CA
Lupke, Stefan A., Thornhill, Ontario L3T 1X6, CA
- (74) Thum, Bernhard, et al, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE

F16L 27/12 → (51) **F16L 25/00**

F16L 33/02 → (51) **F16L 21/06**

- (51) **F16L 33/025** (11) **3 928 019 B1**
F16L 33/035
- (52) **F16L 33/025; F16L 33/035**
- (25) De (26) De
(21) 19808600.1 (22) 27.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.12.2021
(86) EP 2019/082694 27.11.2019
(87) WO 2020/169222 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 EP 19158842
(54) • SCHLAUCHKLEMME
• HOSE CLAMP
• COLLIER DE SERRAGE POUR TUYAUX SOUPLES
(73) Oetiker Schweiz AG, Spätzstrasse 11, 8810 Horgen, CH
(72) WIDRIG, Markus, 8717 Benken SG, CH
VETTER, Andreas, 8808 Pfäffikon, CH
BÖSINGER, Maxime, 8840 Einsiedeln, CH
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

F16L 33/035 → (51) **F16L 33/025**

- (51) **F16L 37/088** (11) **3 827 191 B1**
(52) **F16L 37/0885**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19758425.3 (22) 03.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) FR 2019/051647 03.07.2019
(87) WO 2020/021179 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 FR 1856856
(54) • ROHRFÖRMIGE VERBINDUNGSVORRICHTUNG
• TUBULAR CONNECTION DEVICE
• DISPOSITIF DE RACCORD TUBULAIRE
(73) A. Raymond et Cie, 113 Cours Berriat, 38000 Grenoble, FR
(72) ULRICH, Jérôme, 38140 SAINT BLAISE DU BUIS, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

- (51) **F16L 37/14** (11) **3 904 747 B1**
(52) **F16L 37/144; F16L 2201/10**
(25) En (26) En
(21) 21169484.9 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 27.04.2020 CN 202010344642
09.04.2021 CN 202110381521
(54) • BUCHSE UND VERBINDERANORDNUNG
• FEMALE CONNECTOR AND CONNECTOR ASSEMBLY
• CONNECTEUR FEMELLE ET ENSEMBLE CONNECTEUR
(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) HAN, Zhiming, Glenview, 60025, US
GU, Yue, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **F16L 39/00** (11) **4 105 535 B1**
(52) **F16L 39/005**
(25) En (26) En
(21) 22173292.8 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 18.06.2021 GB 202108775
(54) • ROHRVERBINDUNG
• PIPE JOINT
• RACCORD DE TUYAU
(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) PHILLIPS, Samuel, Bristol, BS34 7PA, GB
BRYANT, Anthony, Bristol, BS34 7PA, GB
(74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers

LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

F16L 41/03 → (51) **F25B 41/40****F16L 47/12** → (51) **F16L 21/06**

- (51) **F16L 47/22** (11) **2 775 190 B1**
B29C 45/00 **B29C 65/68**
B29C 65/00 **B29C 65/00**
B29C 65/02 **B29C 66/71;**
B29C 66/73715; B29C 2045/0027;
B29C 66/547; B29C 66/71;
B29C 66/73715; B29C 2045/0027;
B29K 23/00
B29C 57/02; B29C 65/02;
B29C 66/547; B29C 66/71;
B29C 66/73715; B29C 2045/0027;
B29K 2023/0691; F02M 35/10354;
Y10T 403/1624
(25) En (26) En
(21) 14160196.3 (22) 07.07.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 10.09.2014
(30) 08.07.2005 EP 05106243
(54) • ROHRVERBINDUNG
• PIPE CONNECTION
• RACCORD DE TUYAU
(73) Uponor Innovation AB, P.O. Box 101, 73061 Virsbo, SE
(72) Smahl, Jarmo, 15550 Nastola, FI
Hauki, Peter, 73061 Virsbo, SE
Larsson, Thomas, 73691 Kungsör, SE
Hallen, Mats, 73061 Virsbo, SE
Lundequist, Yngve, 73061 Virsbo, SE
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
(62) 06778518.8 / 1 907 748

- (51) **F16L 47/22** (11) **4 196 713 B1**
(52) **F16L 47/22**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21773621.4 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) EP 2021/075150 14.09.2021
(87) WO 2022/073723 2022/15 14.04.2022
(30) 05.10.2020 FR 2010157
(54) • FLUIDLEITUNG FÜR LUFTFAHRZEUG, UMFASSEND EIN THERMOPLASTISCHES ROHR UND EINEN STECKVERBINDER
• FLUID CONDUIT FOR AIRCRAFT, COMPRISING A THERMOPLASTIC PIPE AND A CONNECTOR
• CONDUITE DE FLUIDE POUR AÉRONEF COMPRENANT UNE CANALISATION THERMOPLASTIQUE ET UN CONNECTEUR
(73) Airbus Atlantic, Zone Industrielle de l'Ancien Arsenal, 17300 Rochefort, FR
(72) PERHERIN, Daniel, 44600 SAINT-NAZAIRE, FR
(74) BOULZE, Daniel, 31840 AUSSONNE, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

- (51) **F16L 53/00** (11) **3 455 536 B1**
(52) **F16L 53/38**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17723062.0 (22) 09.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) EP 2017/061080 09.05.2017
(87) WO 2017/194550 2017/46 16.11.2017
(30) 10.05.2016 FR 1600755

- (54) • ERWÄRMUNGSVORRICHTUNG ZUM TRANSPORT EINER MEHRPHASIGEN MISCUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
• HEATING DEVICE FOR TRANSPORTING A MULTIPHASE MIXTURE OF HYDROCARBONS, AND ASSOCIATED METHOD
• DISPOSITIF CHAUFFANT POUR LE TRANSPORT D'UN MÉLANGE MULTIPHASIQUE D'HYDROCARBURES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
(73) TechnipFMC Subsea France, 1BIS Place DE LA DEFENSE Tour Trinity, 92400 Courbevoie, FR
(72) GOORIS, François, 92210 Saint Cloud, FR
ANSART, Bruno, 75003 Paris, FR
MARRET, Antoine, 75012 Paris, FR
THIRUNAVUKARASU, Satishkumar, 95340 Persan, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

F16L 55/38 → (51) **H02G 1/08****F16L 59/065** → (51) **B32B 7/02****F16M 11/00** → (51) **F16M 13/02****F16M 11/04** → (51) **F16M 13/02**

- (51) **F16M 11/10** (11) **3 685 092 B1**
F16M 11/20 **F16M 11/24**
(52) **F16M 11/10; F16M 11/2014;**
F16M 11/24; F16M 2200/027
(25) En (26) En
(21) 18830403.4 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) EP 2018/084236 10.12.2018
(87) WO 2020/119886 2020/25 18.06.2020
(54) • ANZEIGETRÄGERSTRUKTUR
• DISPLAY SUPPORT STRUCTURE
• STRUCTURE DE SUPPORT D'AFFICHAGE
(73) Colebrook Bosson & Saunders (Products) Limited, 1 Portal Road, Bowerhill Melksham Wiltshire SN12 6GN, GB
(72) AMBRIDGE, Alex, London SW9 6SQ, GB
BIBBY, Simon, Walthamstow, London E17 9JF, GB
OLIVER, Kevin, London SW17 9SW, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

F16M 11/20 → (51) **F16M 11/10****F16M 11/24** → (51) **F16M 11/10**

- (51) **F16M 13/02** (11) **3 746 695 B1**
F16M 11/00 **F16M 11/04**
F16B 21/16
(52) **E05B 73/00; F16M 11/041;**
F16M 11/2064; H04N 23/50;
F16B 21/165; F16B 2200/83;
F16M 2200/028
(25) En (26) En
(21) 18909248.9 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) CN 2018/123854 26.12.2018
(87) WO 2019/169937 2019/37 12.09.2019
(30) 05.03.2018 CN 201820299562 U
(54) • STÄNDER UND VERWENDUNG DAVON
• STAND AND USE THEREOF
• SUPPORT ET SON UTILISATION

- (73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd.,
No.1187 Binan Road Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(72) XU, Fuyu, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

F16N 9/02 → (51) **F01D 5/02**

F17C 1/00 → (51) **B65D 90/02**

- (51) **F17C 3/02** (11) **3 497 362 B1**
F17C 3/04
(52) **F17C 3/025; F17C 3/02; F17C 3/04;**
F17C 2203/0329; F17C 2203/0333;
F17C 2203/035; F17C 2203/0358;
F17C 2203/0607; F17C 2203/0619;
F17C 2203/0621; F17C 2203/0624;
F17C 2209/225; F17C 2223/0161;
F17C 2270/0105; F17C 2270/0107
(25) En (26) En
(21) 17754204.0 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(43) 19.06.2019
(86) IB 2017/054863 09.08.2017
(87) WO 2018/029613 2018/07 15.02.2018
(30) 09.08.2016 GB 201613693
(54) • **ISOLIERSYSTEM**
• **INSULATION SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ISOLATION**
(73) LNT MARINE PTE. LTD., 3 International
Business Park 04-07/08 Nordic European
Center, Singapore 609927, SG
(72) NIKOLAISEN, Per Ivar, 609927, SG
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

F17C 3/02 → (51) **B65D 90/02**

F17C 3/04 → (51) **B65D 90/02**

F17C 3/04 → (51) **F17C 3/02**

F17C 5/02 → (51) **B63B 25/16**

F17C 13/08 → (51) **B63B 25/16**

F17D 5/00 → (51) **G01B 7/26**

- (51) **F21K 9/64** (11) **4 018 122 B1**
F21V 9/38 **C09K 11/02**
(52) **C09K 11/7774; F21V 3/08; F21V 7/26;**
F21V 9/20; F21V 9/38; F21Y 2113/13;
F21Y 2115/30; H01S 5/0087;
H01S 5/4087
(25) En (26) En
(21) 20754287.9 (22) 18.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) EP 2020/073069 18.08.2020
(87) WO 2021/032721 2021/08 25.02.2021
(30) 20.08.2019 EP 19192524
10.10.2019 EP 19202548
(54) • **HOCHINTENSIVE LICHTQUELLE MIT HO-**
HEM CRI
• **HIGH INTENSITY LIGHT SOURCE WITH**
HIGH CRI
• **SOURCE DE LUMIÈRE HAUTE INTENSITÉ**
PRÉSENTANT UN INDICE RENDU DE COU-
LEUR ÉLEVÉ
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
(72) HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE
Eindhoven, NL
PEETERS, Martinus, Petrus, Joseph, 5656 AE

Eindhoven, NL
VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
VDOVIN, Olexandr, Valentynovych, 5656 AE
Eindhoven, NL
VAN ASSELT, Robert, 5656 AE Eindhoven,
NL

- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21S 4/00 → (51) **H01L 33/60**

F21S 9/02 → (51) **H05B 45/37**

- (51) **F21S 41/148** (11) **4 051 954 B1**
F21S 41/255 **F21S 41/32**
F21S 41/36 **F21S 41/62**
F21S 41/663 **F21W 102/155**
(52) **F21S 41/148; F21S 41/255;**
F21S 41/321; F21S 41/322;
F21S 41/36; F21S 41/62; F21S 41/663;
F21W 2102/155
(25) Fr (26) Fr
(21) 20789992.3 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) EP 2020/078940 14.10.2020
(87) WO 2021/083671 2021/18 06.05.2021
(30) 29.10.2019 FR 1912144
(54) • **ZWISCHEN LINKS- UND RECHTSLENKER**
VERSTELLBARER AUTOMOBILSCHEIN-
WERFER
• **HEADLAMP ADJUSTABLE BETWEEN LEFT-**
HAND DRIVE AND RIGHT-HAND DRIVE
• **PROJECTEUR AUTOMOBILE MODULABLE**
ENTRE CONDUITE A GAUCHE ET
CONDUITE A DROITE
(73) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012
Bobigny Cedex, FR
(72) GROMFELD, Yves, 93012 BOBIGNY Cedex,
FR
DEBAINE, Corentin, 93012 BOBIGNY Cedex,
FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

(51) **F21S 41/148** (11) **4 065 882 B1**
F21S 41/26 **F21S 41/32**
F21S 41/29 **F21S 41/36**
F21S 41/39 **F21S 45/47**
F21S 41/19

- (52) **F21S 41/148; F21S 41/19;**
F21S 41/26; F21S 41/295;
F21S 41/321; F21S 41/39; F21S 45/47
(25) Fr (26) Fr
(21) 20807810.5 (22) 23.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) EP 2020/083059 23.11.2020
(87) WO 2021/105058 2021/22 03.06.2021
(30) 28.11.2019 FR 1913370
(54) • **LICHTMODUL EINES KRAFTFAHRZEUGS,**
DAS MIT EINEM OPTISCHEN ELEMENT
AUSGESTATTET IST
• **LIGHT MODULE OF A MOTOR VEHICLE**
EQUIPPED WITH AN OPTICAL ELEMENT
• **MODULE LUMINEUX D'UN VÉHICULE AU-**
TOMOBILE ÉQUIPÉ D'UN ÉLÉMENT OP-
TIQUE
(73) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012
Bobigny Cedex, FR
(72) COLOMBEL, Jean-Marc, 93012 BOBIGNY
Cedex, FR
BARRAU, Antonin, 93012 Bobigny Cedex,

FR

- (74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

F21S 41/148 → (51) **F21S 41/30**

F21S 41/151 → (51) **F21S 41/30**

F21S 41/19 → (51) **F21S 41/148**

F21S 41/20 → (51) **F21S 43/20**

F21S 41/24 → (51) **F21S 41/30**

F21S 41/255 → (51) **F21S 41/148**

F21S 41/26 → (51) **F21S 41/148**

F21S 41/29 → (51) **F21S 41/148**

- (51) **F21S 41/30** (11) **4 123 218 B1**
F21S 41/663 **F21S 41/32**
F21S 41/24 **F21S 41/43**
F21S 41/148 **F21S 41/151**
F21S 41/365 **F21S 41/39**
F21S 45/47 **F21W 102/145**
(52) **F21S 41/365; F21S 41/148;**
F21S 41/151; F21S 41/24;
F21S 41/321; F21S 41/322;
F21S 41/39; F21S 41/43; F21S 41/663;
F21S 45/47; F21S 41/50;
F21W 2102/145
(25) Zh (26) En
(21) 21809111.4 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) CN 2021/079107 04.03.2021
(87) WO 2021/232885 2021/47 25.11.2021
(30) 22.05.2020 CN 202010444135
(54) • **MEHRPIXEL-HOCHSTRAHLSYSTEM, FAHR-**
ZEUGLAMPE UND FAHRZEUG
• **MULTI-PIXEL HIGH BEAM SYSTEM, VEHI-**
CLE LAMP, AND VEHICLE
• **SYSTÈME DE FEU DE ROUTE À PIXELS**
MULTIPLES, LAMPE DE VÉHICULE ET VÉHI-
CULE
(73) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767
Yecheng Road, Jiading District Shanghai
201821, CN
(72) WANG, Keng, Shanghai 201821, CN
FAN, Luqing, Shanghai 201821, CN
ZHU, He, Shanghai 201821, CN
SANG, Wenhui, Shanghai 201821, CN
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130
Essen, DE

F21S 41/32 → (51) **F21S 41/148**

F21S 41/32 → (51) **F21S 41/30**

F21S 41/36 → (51) **F21S 41/148**

F21S 41/365 → (51) **F21S 41/30**

F21S 41/39 → (51) **F21S 41/148**

F21S 41/39 → (51) **F21S 41/30**

F21S 41/43 → (51) **F21S 41/30**

F21S 41/62 → (51) **F21S 41/148**

F21S 41/64 → (51) **F21S 43/20**

F21S 41/663 → (51) **B60Q 1/14**

F21S 41/663 → (51) F21S 41/148		
F21S 41/663 → (51) F21S 41/30		
F21S 41/675 → (51) B60Q 1/14		
(51) F21S 43/20 (11) 4 170 231 B1 F21S 41/20 F21S 41/64 G03B 21/16		
(52) F21S 43/26; F21S 41/135; F21S 41/285; F21S 41/645; G03B 21/16; G03B 21/2013; F21W 2103/60; G02B 3/0062; G02B 27/286; G03B 21/2033		
(25) En (26) En		
(21) 22199320.7 (22) 02.10.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 26.04.2023		
(30) 21.10.2021 CN 202111228694		
(54) • DYNAMISCHES PROJEKTIONSSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG • DYNAMIC PROJECTION SYSTEM SUITABLE FOR AUTOMOBILE • SYSTÈME DE PROJECTION DYNAMIQUE APPROPRIÉ POUR UNE AUTOMOBILE		
(73) Chengdu Pulse Optical Co., Ltd., No. 17 (433), Donghai Road Shuangliu Park, Jiaolong Industrial Port, Chengdu City, Sichuan 610200, CN		
(72) Li, Yang, Chengdu City, 610200, CN YUE, Yunxia, Chengdu City, 610200, CN JIANG, Tingting, Chengdu City, 610200, CN LI, Qian, Chengdu City, 610200, CN		
(74) Schmid, Wolfgang, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE		
F21S 45/47 → (51) F21S 41/148		
F21S 45/47 → (51) F21S 41/30		
(51) F21V 8/00 (11) 3 497 366 B1 F21Y 103/33 F21W 131/406		
(52) G02B 6/0008; F21W 2131/406; F21Y 2103/33		
(25) De (26) De		
(21) 17751080.7 (22) 09.08.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 19.06.2019		
(86) EP 2017/070146 09.08.2017		
(87) WO 2018/029234 2018/07 15.02.2018		
(30) 09.08.2016 DE 102016114694		
(54) • SCHEINWERFER • HEADLIGHT • PROJECTEUR		
(73) Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG, Herbert-Bayer-Straße 10, 80807 München, DE		
(72) MUSCHAWECK, Julius, 82131 Gauting, DE		
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE		
F21V 8/00 → (51) G02B 27/00		
F21V 8/00 → (51) G02B 6/13		
F21V 8/00 → (51) G02F 1/1335		
F21V 9/38 → (51) F21K 9/64		
(51) F21V 23/00 (11) 3 816 509 B1 F21V 23/04 F21V 29/74		
(52) F21K 9/275; F21S 2/00; F21S 4/28; F21V 23/003; F21V 23/04; F21V 23/0442; F21V 23/045; F21V 29/74; F21V 29/763; H05B 45/20; F21V 23/0435; F21V 23/0478; F21Y 2103/00; F21Y 2103/10; F21Y 2107/90; F21Y 2115/10; H05B 45/357; H05B 47/125; Y02B 20/30; Y02B 20/40		
(25) En (26) En		
(21) 20205197.5 (22) 02.11.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 05.05.2021		
(30) 01.11.2019 US 201916672218		
(54) • LÄNGLICHE MODULARE WÄRMESENKE MIT GEKOPPELTER LICHTQUELLENLEUCH- TE • ELONGATED MODULAR HEATSINK WITH COUPLED LIGHT SOURCE LUMINAIRE • DISSIPATEUR THERMIQUE MODULAIRE ALLONGÉ AVEC LUMINAIRE À SOURCE DE LUMIÈRE COUPLÉE		
(73) Spiro, Daniel S., 4260 N. Brown Avenue, Scottsdale, Arizona 85251, US		
(72) Spiro, Daniel S., Scottsdale, Arizona 85251, US		
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE		
F21V 23/04 → (51) F21V 23/00		
F21V 29/74 → (51) F21V 23/00		
F21V 33/00 → (51) A41G 5/00		
F21W 102/155 → (51) F21S 41/148		
F21W 131/406 → (51) F21V 8/00		
F21Y 103/00 → (51) H01L 33/60		
F21Y 103/33 → (51) F21V 8/00		
F22B 29/06 → (51) F22B 35/10		
(51) F22B 35/10 (11) 3 495 732 B1 F22B 29/06		
(52) F22B 29/06; F22B 35/10; Y02E 20/30		
(25) En (26) En		
(21) 17206087.3 (22) 08.12.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 12.06.2019		
(54) • ZWANGSDURCHLAUFVERDAMPFERSYS- TEME • ONCE-THROUGH EVAPORATOR SYSTEMS • SYSTÈMES D'ÉVAPORATEUR À PASSAGE UNIQUE		
(73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH		
(72) RUCHTI, Christoph Bernhard, 5401 Baden, AG, CH LENHERR, Hans Ulrich, 5401 Baden, AG, CH MAGEE, Jeffrey Frederick, Windsor, Connecticut 06095, US KOLLER, Petrus Johannes, 5401 Baden, AG, CH WANG, Chuan, Windsor, CT, Connecticut 06095, US TAYLOR, Alexander, 5401 Baden, AG, AG		
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH		
(51) F22B 37/40 (11) 3 828 464 B1 F22B 37/40		
(25) It (26) En		
(21) 20210469.1 (22) 27.11.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 02.06.2021		
(30) 28.11.2019 IT 201900022395		
(54) • WÄRMERÜCKGEWINNUNGSKESSEL UND ANLAGE MIT DIESEM WÄRMERÜCKGE- WINNUNGSKESSEL • HEAT RECOVERY BOILER AND PLANT COMPRISING SAID HEAT RECOVERY BOIL- ER • CHAUDIÈRE DE RÉCUPÉRATION DE CHA- LEUR ET INSTALLATION COMPRENANT LADITE CHAUDIÈRE DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR		
(73) AC Boilers S.p.A., Via Conservatorio, 17, 20122 Milano, IT		
(72) PANEBIANCO, Vincenzo, 21013 GALLARATE (VA), IT DADDUZZIO, Ruggiero, 21013 GALLARATE (VA), IT CROCIATI, Daniele, 21013 GALLARATE (VA), IT		
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT		
F23D 11/10 → (51) F23R 3/28		
F23D 11/24 → (51) F23R 3/28		
F23D 11/38 → (51) F23R 3/28		
(51) F23M 5/04 (11) 3 278 027 B1 F23R 3/00 F23R 3/60		
(52) F23R 3/002; F23R 3/60; F23R 2900/00017		
(25) En (26) En		
(21) 16711857.9 (22) 29.03.2016		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 07.02.2018		
(86) EP 2016/056759 29.03.2016		
(87) WO 2016/156285 2016/40 06.10.2016		
(30) 30.03.2015 IT F20150089		
(54) • GASTURBINENBRENNKAMMER MIT AUS- TAUSCHBAREM BRENNKAMMERWAND- TRÄGER • GAS TURBINE COMBUSTOR WITH INTER- CHANGEABLE LINER SUPPORT • CHAMBRE DE COMBUSTION DE TURBINE À GAZ AVEC SUPPORT DE CHEMISE INTER- CHANGEABLE		
(73) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE SRL, Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT		
(72) PUCCI, Egidio, 50127 Florence, IT PROVENZALE, Michele, 50127 Florence, IT		
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH		
(51) F23R 3/00 (11) 3 879 177 B1 F23R 3/60 F01D 9/02 F23R 3/46		
(52) F23R 3/002; F01D 9/023; F23R 3/46; F23R 3/60; F23R 2900/00012; F23R 2900/00017		
(25) En (26) En		
(21) 21158845.4 (22) 23.02.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 15.09.2021		
(30) 10.03.2020 US 202016814360		
(54) • HÜLSENANORDNUNG UND VERFAHREN ZU DEREM ZUSAMMENBAU • SLEEVE ASSEMBLY AND METHO OF AS- SEMBLING THE SAME		

- *ENSEMBLE MANCHON ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) KIDDER, Kyle Lee, Greenville, SC South Carolina 29615, US
- (74) CZIRLE, Zsolt, 2112 Veresegyhaz, HU
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- F23R 3/00** → (51) **F23M 5/04**
-
- F23R 3/04** → (51) **F01D 9/02**
-
- F23R 3/14** → (51) **F23R 3/28**
-
- (51) **F23R 3/28** (11) **3 848 635 B1**
B05B 7/06 **F23D 11/24**
F23D 11/10 **F23D 11/38**
- (52) **F23R 3/28; B05B 7/06; F23D 11/107; F23D 11/383; F05D 2240/36; F23D 2900/11101**
- (25) Ja (26) En
(21) 19857033.5 (22) 09.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
- (86) JP 2019/027190 09.07.2019
- (87) WO 2020/049861 2020/11 12.03.2020
- (30) 06.09.2018 JP 2018167013
- (54) • *FLÜSSIGBRENNSTOFFINJEKTOR*
• *LIQUID FUEL INJECTOR*
• *INJECTEUR DE COMBUSTIBLE LIQUIDE*
- (73) IHI CORPORATION, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP
- (72) HIROMITSU, Nagayoshi, Tokyo 135-8710, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
-
- (51) **F23R 3/28** (11) **3 889 509 B1**
F23R 3/14
- (52) **F23R 3/286; F23R 3/14**
- (25) En (26) En
(21) 21162180.0 (22) 11.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
- (30) 31.03.2020 US 202016835516
- (54) • *BRENNSTOFFDÜSE MIT VERBESSERTER DRALLSCHAUFELSTRUKTUR*
• *FUEL NOZZLE WITH IMPROVED SWIRLER VANE STRUCTURE*
• *BUSE DE COMBUSTIBLE COMPORTANT UNE STRUCTURE D'AUBES DE TOURBILLONNEMENT AMÉLIORÉE*
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) BIAGIOLI, Fernanado, 5400 Baden, CH
- (72) SORATO, Sebastiano, 5400 Baden, CH
- (72) MARCHIONE, Teresa, 5400 Baden, CH
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- (51) **F23R 3/28** (11) **3 988 845 B1**
F23R 3/50
- (52) **F23R 3/283; F23R 3/50; F23R 2900/00002; Y02T 50/678**
- (25) En (26) En
(21) 21196324.4 (22) 13.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (30) 30.09.2020 GB 202015452
30.09.2020 GB 202015453

- 30.09.2020 GB 202015454
27.10.2020 GB 202017014
- (54) • *DIREKTKRAFTSTOFFEINSPRITZSYSTEM*
• *DIRECT FUEL INJECTION SYSTEM*
• *SYTÈME D'INJECTION DIRECTE DE CARBURANT*
- (73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
- (72) Carrotte, Jonathan, Derby, DE24 8BJ, GB
- Moran, Anthony, Derby, DE24 8BJ, GB
- Brend, Mark, Derby, DE24 8BJ, GB
- Cassell, Mark, Derby, DE24 8BJ, GB
- Williams, Maxwell, Derby, DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB
-
- (51) **F23R 3/28** (11) **4 015 908 B1**
F02C 7/264 **F23R 3/34**
- (52) **F23R 3/343; F23R 3/28; F23R 2900/00012**
- (25) En (26) En
(21) 21214511.4 (22) 14.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (30) 17.12.2020 US 202017125107
- (54) • *GASTURBINENBRENNKAMMER MIT AXIAL AUSGERICHTETER, INTERN MONTIERTER DAUERZÜNDVORRICHTUNG MIT AXIAL UMGEKEHRTER STRÖMUNGSAUSSRICHTUNG*
• *GAS TURBINE ENGINE COMBUSTOR WITH AXIALLY ORIENTED INTERNALLY MOUNTED CONTINUOUS IGNITION DEVICE WITH REVERSE FLOW AXIAL ORIENTATION*
• *CHAMBRE DE COMBUSTION DE MOTEUR DE TURBINE À GAZ AVEC DISPOSITIF D'ALLUMAGE CONTINU À ORIENTATION AXIALE ET À MONTAGE INTERNE À ORIENTATION AXIALE INVERSÉE*
- (73) Collins Engine Nozzles, Inc., 811 4th Street, West Des Moines, IA 50265, US
- (72) RYON, Jason, Carlisle, IA, US
- PROCIW, Lev Alexander, Johnston, IA, US
- WILLIAMS, Brandon P., Johnston, IA, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F23R 3/34** → (51) **F23R 3/28**
-
- F23R 3/46** → (51) **F23R 3/00**
-
- F23R 3/50** → (51) **F23R 3/28**
-
- F23R 3/60** → (51) **F02C 7/00**
-
- F23R 3/60** → (51) **F23M 5/04**
-
- F23R 3/60** → (51) **F23R 3/00**
-
- F24C 3/12** → (51) **G01K 7/22**
-
- F24C 7/08** → (51) **G01K 7/22**
-
- (51) **F24C 15/20** (11) **3 825 613 B1**
F24C 15/2035
- (25) De (26) De
(21) 20197691.7 (22) 23.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
- (30) 20.11.2019 DE 102019131272
- (54) • *DUNSTABZUGSHAUBE*
• *EXTRACTOR HOOD*
• *HOTTE ASPIRANTE*
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Ricke, Michael, 59757 Arnsberg, DE

- Baehr, Thomas, 59846 Sundern, DE
- Fenne, Michael, 59846 Sundern, DE
-
- (51) **F24C 15/20** (11) **3 990 833 B1**
F24C 15/20
- (25) De (26) De
(21) 20734100.9 (22) 24.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022
- (86) EP 2020/067605 24.06.2020
- (87) WO 2020/260344 2020/53 30.12.2020
- (30) 26.06.2019 DE 102019117148
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ABSAUGUNG VON WRASEN SOWIE VERFAHREN ZUR ABSAUGUNG VON WRASEN MITTELS DER VORRICHTUNG UND VERWENDUNG DER VORRICHTUNG ZUR ABSAUGUNG VON WRASEN*
• *DEVICE FOR EXTRACTING VAPOURS, AND METHOD FOR EXTRACTING VAPOURS BY MEANS OF THE DEVICE, AND USE OF THE DEVICE TO EXTRACT VAPOURS*
• *DISPOSITIF D'ÉVACUATION PAR ASPIRATION DE VAPEURS ET PROCÉDÉ D'ÉVACUATION PAR ASPIRATION DE VAPEURS AU MOYEN DU DISPOSITIF ET UTILISATION DU DISPOSITIF POUR ÉVACUER PAR ASPIRATION DES VAPEURS*
- (73) Caso Holding GmbH, Raiffeisenstraße 32, 59757 Arnsberg, DE
- (72) BERLING, Udo, 48480 Schapen, DE
- (74) Geskes, Christoph, Geskes Patent- und Rechtsanwälte Gustav-Heinemann-Ufer 74b, 50968 Köln, DE
-
- (51) **F24C 15/32** (11) **3 647 666 B1**
F24C 15/327
- (25) En (26) En
(21) 19206761.9 (22) 01.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
- (30) 02.11.2018 KR 20180133642
- (54) • *KOCHVORRICHTUNG*
• *COOKING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CUISSON*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KWEON, Soon Cheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- YE, Sang Gyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- HAN, Seung Woo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- F24D 3/08** → (51) **F24H 4/02**
-
- F24D 3/18** → (51) **F24H 4/02**
-
- F24D 11/02** → (51) **F24D 19/10**
-
- F24D 17/02** → (51) **F24D 19/10**
-
- F24D 19/00** → (51) **F28D 1/053**
-
- (51) **F24D 19/10** (11) **3 892 925 B1**
F24D 11/02 **F24D 17/02**
F28D 20/00
- (52) **F24D 19/1072; F24D 11/0228; F24D 17/02; F24H 15/156; F24H 15/212; F24H 15/219; F24H 15/225; F24H 15/315; F24H 15/325; F24H 15/34;**

- F24H 15/37; F24H 15/375;
F24H 15/414; F28D 20/0039;
F24D 2200/08; F24D 2200/12;
F24D 2220/08; F28D 2020/0069;
Y02B 10/70; Y02B 30/12; Y02E 60/14**
- (25) En (26) En
(21) 20168701.9 (22) 08.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(54) • **HEIZSYSTEM, VERFAHREN, COMPUTER-
PROGRAMM, COMPUTERLESBARES MEDI-
UM UND STEUERVORRICHTUNG**
• **A HEATING SYSTEM, A METHOD, A COM-
PUTER PROGRAM, A COMPUTER-READ-
ABLE MEDIUM AND A CONTROL DEVICE**
• **SYSTÈME DE CHAUFFAGE, PROCÉDÉ, PRO-
GRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LI-
SIBLE PAR ORDINATEUR, ET DISPOSITIF
DE COMMANDE**
- (73) Vattenfall AB, 169 92 Stockholm, SE
(72) WOLFSWINKEL, Wouter, 1019AW
Amsterdam, NL
DE GRAAFF, Ramon, 1218EB Hilversum, NL
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

F24D 19/10 → (51) **F24F 11/58****F24F 1/00** → (51) **F24F 13/22****F24F 1/0007** → (51) **F24F 1/0073**

- (51) **F24F 1/0014** (11) **3 828 476 B1**
F24F 13/20 **F24F 13/10**
F24F 8/80
- (52) **F24F 1/0014; F24F 8/80; F24F 13/10;**
F24F 13/20
- (25) Ko (26) En
(21) 19852867.1 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.06.2021
(86) KR 2019/002999 15.03.2019
(87) WO 2020/040392 2020/09 27.02.2020
(30) 24.08.2018 KR 20180099013
(54) • **KLIMAANLAGE**
• **AIR CONDITIONER**
• **CLIMATISEUR**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do,
Suwon-si 16677, KR
(72) YOON, Seong Hyun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Jin Baek, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Yeon Je, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
SEO, Eung Ryeol, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Chang-Woo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
HAN, Dong Gi, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Rose, Kathryn Clare, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F24F 1/0014 → (51) **F24F 11/79****F24F 1/0035** → (51) **F24F 1/0038**

- (51) **F24F 1/0038** (11) **3 779 288 B1**
F24F 1/0063 **F24F 12/00**
F24F 13/22 **F24F 1/0035**
F24F 1/005 **F24F 13/28**
F24F 13/30 **F24F 13/20**
- (52) **F24F 12/006; F24F 1/0035;**

- F24F 1/0038; F24F 1/005; F24F 1/0063;
F24F 13/20; F24F 13/22; F24F 13/28;
F24F 13/30; Y02B 30/56**
- (25) Zh (26) En
(21) 18911774.0 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) CN 2018/125024 28.12.2018
(87) WO 2019/184507 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 CN 201810276882
(54) • **INNENRAUMEINHEIT EINER KLIMAANLA-
GE**
• **INDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER**
• **UNITÉ D'INTÉRIEUR DE CLIMATISEUR**
- (73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai,
West Jinji Road Qianshan, Zhuhai,
Guangdong 519070, CN
(72) LAI, Xiaocheng, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
ZENG, Qinghe, Zhuhai, Guangdong 519070,
CN
ZENG, Hui, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
JIN, Haiyuan, Zhuhai, Guangdong 519070,
CN
CHEN, Shengwen, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
FU, Kaikai, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LIN, Yuliang, Zhuhai, Guangdong 519070,
CN
JIA, Feifei, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LIU, Heming, Zhuhai, Guangdong 519070,
CN
LIU, Shengbei, Zhuhai, Guangdong 519070,
CN
YANG, Chunxia, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
ZENG, Wenxuan, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
WANG, Chaoxin, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335
München, DE

F24F 1/0047 → (51) **F24F 1/0073****F24F 1/0047** → (51) **F24F 11/79****F24F 1/005** → (51) **F24F 1/0038****F24F 1/0057** → (51) **F24F 11/79****F24F 1/0059** → (51) **F24F 13/22****F24F 1/0063** → (51) **F24F 1/0038**

- (51) **F24F 1/0073** (11) **3 896 348 B1**
F24F 1/0007 **F24F 1/0047**
F24F 11/39 **F24F 11/526**
F24F 13/28
- (52) **F24F 1/0073; F24F 1/0007;**
F24F 11/39; F24F 11/526; F24F 13/28;
F24F 1/0047
- (25) En (26) En
(21) 20198082.8 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(30) 17.04.2020 CN 202010308119
(54) • **LUFTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **AIR HANDLING APPARATUS**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE L'AIR**
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) WANG, Luxi, Beijing 100085, CN

- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **F24F 1/22** (11) **3 850 275 B1**
F24F 11/89 **H05K 5/02**
E05D 7/00 **F24F 1/56**
E05D 3/02
- (52) **F24F 1/56; E05D 3/02; F24F 1/22;**
F24F 11/89; E05Y 2600/632;
E05Y 2900/608
- (25) En (26) En
(21) 19873588.8 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(86) KR 2019/013585 16.10.2019
(87) WO 2020/080823 2020/17 23.04.2020
(30) 18.10.2018 KR 20180124735
(54) • **KLIMAANLAGE**
• **AIR CONDITIONER**
• **CLIMATISEUR**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do,
Suwon-si 16677, KR
(72) LEE, In-Chul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
KOH, Jeong-Uk, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KWON, Yong-Sam, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Hyo Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
CHO, Seong Jin, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Rose, Kathryn Clare, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F24F 1/56 → (51) **F24F 1/22****F24F 3/147** → (51) **B60H 3/00****F24F 5/00** → (51) **F25B 31/00****F24F 8/80** → (51) **F24F 1/0014****F24F 9/00** → (51) **B64D 13/00**

- (51) **F24F 11/00** (11) **3 781 878 B1**
F24F 11/64 **F24F 11/58**
F24F 110/20 **F24F 110/66**
F24F 110/70 **F24F 11/72**
- (52) **F24F 11/0001; F24F 11/58;**
F24F 11/64; F24F 11/72; F24F 2110/20;
F24F 2110/66; F24F 2110/70;
Y02B 30/70
- (25) En (26) En
(21) 19787690.7 (22) 19.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) US 2019/028402 19.04.2019
(87) WO 2019/204788 2019/43 24.10.2019
(30) 20.04.2018 US 201862660373 P
20.04.2018 US 201862660364 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EINSTEL-
LUNG VON MINDERUNGSSCHWELLEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTING
MITIGATION THRESHOLDS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE
SEUILS D'ATTÉNUATION**
- (73) Copeland LP, 1675 West Campbell Road
P.O. Box 669, Sidney, Ohio 45365-0669, US
(72) MORGAN, Stuart K., Sidney, Ohio 45365-
0669, US
PHAM, Hung M., Sidney, Ohio 45365-0669,

US
BUTLER, Brian R., Sidney, Ohio 45365-0669,
US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

F24F 11/30 → (51) **F24F 11/49**

F24F 11/30 → (51) **F24F 13/22**

F24F 11/39 → (51) **F24F 1/0073**

F24F 11/46 → (51) **H04Q 9/00**

(51) **F24F 11/49** (11) **4 153 919 B1**
F24F 11/89 **F24F 11/30**

(52) **F24F 11/49; F24F 11/30; F24F 11/89;**
F24F 2221/32; Y02B 30/56

(25) NI (26) En
(21) 21720314.0 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.03.2023
(86) IB 2021/052518 26.03.2021
(87) WO 2021/234470 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 BE 202005351

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
KONFIGURIEREN EINES BELÜFTUNGSSY-
STEMS
• **METHOD AND DEVICE FOR CONFIGUR-**
ING A VENTILATION SYSTEM
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURA-**
TION D'UN SYSTÈME DE VENTILATION

(73) Renzon Ventilation NV, Maalbeekstraat 10,
8790 Waregem, BE

(72) VANDEKERCKHOVE, Steven Chris
Emmanuel, 8500 Kortrijk, BE
MELANGE, Cedric Fernand, 8800 Roeselare,
BE

(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329,
9000 Gent, BE

F24F 11/526 → (51) **F24F 1/0073**

(51) **F24F 11/56** (11) **3 410 027 B1**
F24F 11/10 **G05B 19/02**
F24F 12/010

(52) **F24F 11/56; F24F 2110/10;**
F24F 2120/10

(25) Ja (26) En
(21) 16887977.3 (22) 29.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.12.2018
(86) JP 2016/052731 29.01.2016
(87) WO 2017/130391 2017/31 03.08.2017

(54) • **KLIMAAANLAGENSYSYSTEM**
• **AIR CONDITIONER SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CLIMATISATION**

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP

(72) KOJIMA, Yoshihisa, Tokyo 100-8310, JP
KOIZUMI, Yoshiaki, Tokyo 100-8310, JP
MURAMATSU, Hidetoshi, Tokyo 102-0073,
JP

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **F24F 11/58** (11) **3 732 537 B1**
F24F 11/61 **F24F 11/65**
F24D 19/10 **F24F 11/10**
F24F 11/12 **F24F 12/010**
F24F 13/010

(52) **F24F 11/67; F24F 11/58; F24F 11/61;**
F24F 11/65; F24F 2110/10;

F24F 2110/12; F24F 2120/10;
F24F 2130/10

(25) En (26) En
(21) 18894032.4 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.11.2020
(86) US 2018/066542 19.12.2018
(87) WO 2019/133393 2019/27 04.07.2019
(30) 31.12.2017 US 201715859573

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IN-**
TELLIGENTEN TEMPERATURREGELUNG
• **METHOD AND APPARATUS FOR INTELLI-**
GEN T TEMPERATURE CONTROL
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGLAGE IN-**
TELLIGENT DE LA TEMPÉRATURE

(73) Universal Electronics Inc., 15147 N.
Scottsdale Road, Suite H300, Scottsdale, AZ
85254, US

(72) THIBAUT, Thomas, Carlsbad, California
92011, US

(74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

F24F 11/58 → (51) **F24F 11/00**

F24F 11/61 → (51) **F24F 11/58**

F24F 11/62 → (51) **F24F 13/22**

F24F 11/62 → (51) **H04Q 9/00**

F24F 11/64 → (51) **F24F 11/00**

F24F 11/64 → (51) **H04Q 9/00**

F24F 11/65 → (51) **F24F 11/58**

F24F 11/70 → (51) **F24F 13/22**

F24F 11/72 → (51) **F24F 11/00**

F24F 11/74 → (51) **H04Q 9/00**

(51) **F24F 11/77** (11) **3 851 752 B1**
F24F 11/70 **F24F 12/00**
F24F 11/00

(52) **F24F 12/006; F24F 11/0001;**
F24F 11/77; F24F 2011/0002;
F24F 2110/70; Y02B 30/56;
Y02B 30/70

(25) Ja (26) En
(21) 18933719.9 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.07.2021
(86) JP 2018/033515 10.09.2018
(87) WO 2020/053946 2020/12 19.03.2020

(54) • **BELÜFTUNGSVORRICHTUNG UND BELÜF-**
TUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN
• **VENTILATION DEVICE AND VENTILATION**
CONTROL METHOD
• **DISPOSITIF DE VENTILATION ET PROCÉDÉ**
DE COMMANDE DE VENTILATION

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8310, JP

(72) OKEYA, Kenta, Tokyo 100-8310, JP
KAMEISHI, Keiji, Tokyo 100-8310, JP
HIRAI, Hidekazu, Tokyo 100-8310, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

F24F 11/77 → (51) **F24F 13/22**

(51) **F24F 11/79** (11) **3 779 307 B1**

F24F 1/0047 **F24F 11/89**
F24F 120/12 **F24F 1/0014**
F24F 1/0057

(52) **F24F 1/0014; F24F 1/0047;**
F24F 1/0057; F24F 1/0314;
F24F 1/0317; F24F 11/79; F24F 11/89;
F24F 13/32; G01S 5/22;
F24F 2013/0616; F24F 2120/12

(25) Ja (26) En
(21) 19788103.0 (22) 19.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/016823 19.04.2019
(87) WO 2019/203347 2019/43 24.10.2019

(30) 20.04.2018 JP 2018081799

(54) • **KLIMAAANLAGE**
• **AIR CONDITIONER**
• **CLIMATISEUR**

(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL
SYSTEMS, LTD., 16-5, Konan 2-chome
Minato-ku, 108-8215 Tokyo, JP

(72) MIZUNO, Hisao, Tokyo 108-8215, JP
KONDO, Seiji, Tokyo 108-8215, JP
NISHIKAWA, Naoki, Tokyo 100-8332, JP
MARUYAMA, Masanori, Tokyo 100-8332, JP
SAKURAI, Takao, Tokyo 100-8332, JP
SHIMIZU, Kenji, Tokyo 100-8332, JP
IWATA, Hisao, Tokyo 100-8332, JP
ONOGAWA, Ei, Tokyo 100-8332, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F24F 11/84 → (51) **H04Q 9/00**

F24F 11/86 → (51) **F24F 13/22**

F24F 11/86 → (51) **H04Q 9/00**

F24F 11/871 → (51) **H04Q 9/00**

(51) **F24F 11/88** (11) **4 053 468 B1**
H02M 7/04 **H02M 7/12**

(52) **H02M 7/04; F24F 11/88**

(25) Ja (26) En
(21) 20881284.2 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.09.2022
(86) JP 2020/034259 10.09.2020
(87) WO 2021/084926 2021/18 06.05.2021

(30) 29.10.2019 JP 2019196275

(54) • **STEUERLEISTUNGSVERSORGUNGSVOR-**
RICHTUNG
• **CONTROL POWER SUPPLY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION DE COM-**
MANDE

(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin
Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) TANAKA, Toshiyuki, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
CHIHARA, Minoru, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP

KOUNO, Shinji, Osaka-shi, Osaka 530-8323,
JP

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

F24F 11/89 → (51) **F24F 1/22**

F24F 11/89 → (51) **F24F 11/49**

F24F 11/89 → (51) **F24F 11/79**

F24F 12/00	→ (51) F24F 1/0038
F24F 12/00	→ (51) F24F 11/77
(51) F24F 13/06 (11) 3 064 851 B1 F24F 13/075	
(52) F24F 13/075; F24F 13/06; F24F 2221/28; Y02B 30/70	
(25) En (26) En	
(21) 15157610.5 (22) 04.03.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.09.2016	
(54) • <i>System für die Zufuhr von Luft in einen Raum</i> • <i>A system for supplying air to a room</i> • <i>Système d'alimentation en air d'une pièce</i>	
(73) Airmaster A/S, Industrivej 59, 9600 Aars, DK	
(72) Bjørn, Erik, 9240 Nibe, DK	
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK	
F24F 13/075	→ (51) F24F 13/06
F24F 13/10	→ (51) F24F 1/0014
F24F 13/20	→ (51) F24F 1/0014
F24F 13/20	→ (51) F24F 1/0038
(51) F24F 13/22 (11) 3 591 305 B1 F24F 1/00 F24F 11/30 F24F 11/62 F24F 11/70 F24F 11/86 F24F 11/77 F24F 1/0059 F24F 140/20	
(52) F24F 11/77; F24F 1/0059; F24F 11/30; F24F 11/86; F24F 13/22; F24F 2013/225; F24F 2140/20; F24F 2221/225; Y02B 30/70	
(25) Ja (26) En	
(21) 18760446.7 (22) 22.02.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.01.2020	
(86) JP 2018/006438 22.02.2018	
(87) WO 2018/159442 2018/36 07.09.2018	
(30) 28.02.2017 JP 2017036408	
(54) • <i>SCHIMMELVORBEUGUNGSVERFAHREN FÜR KLIMAAANLAGE</i> • <i>MOLD PREVENTION METHOD FOR AIR CONDITIONER</i> • <i>PROCÉDÉ ANTI-MOISSISSURE POUR CLIMATISEUR</i>	
(73) Fujitsu General Limited, 3-3-17, Suenaga Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP	
(72) OKUNO Hiroki, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP	
(74) Cabinet Beau de Loménie, Widenmayerstr. 18, 80538 München, DE	
F24F 13/22	→ (51) F24F 1/0038
F24F 13/28	→ (51) F24F 1/0038
F24F 13/28	→ (51) F24F 1/0073
F24F 13/30	→ (51) F24F 1/0038
F24F 110/10	→ (51) F24F 11/56
F24F 110/10	→ (51) H04Q 9/00
F24F 110/12	→ (51) H04Q 9/00

F24F 110/20	→ (51) F24F 11/00
F24F 110/20	→ (51) H04Q 9/00
F24F 110/22	→ (51) H04Q 9/00
F24F 110/30	→ (51) H04Q 9/00
F24F 110/50	→ (51) H04Q 9/00
F24F 110/66	→ (51) F24F 11/00
F24F 110/70	→ (51) F24F 11/00
F24F 110/70	→ (51) F24F 11/77
F24F 120/10	→ (51) F24F 11/56
F24F 120/10	→ (51) H04Q 9/00
F24F 120/12	→ (51) F24F 11/79
F24F 120/14	→ (51) H04Q 9/00
F24F 120/20	→ (51) H04Q 9/00
F24F 140/20	→ (51) F24F 13/22
F24F 140/60	→ (51) H04Q 9/00
(51) F24H 4/02 (11) 3 995 753 B1 F24D 3/08 F24D 3/18 F24H 15/136	
(52) F24D 3/18; F24D 3/08; F24H 15/136; Y02B 30/12	
(25) Ja (26) En	
(21) 19936352.4 (22) 04.07.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.05.2022	
(86) JP 2019/026671 04.07.2019	
(87) WO 2021/002004 2021/01 07.01.2021	
(54) • <i>HEISSWASSERVERSORGUNGSSYSTEM</i> • <i>HOT WATER SUPPLY SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU CHAUDE</i>	
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP	
(72) TAKAYAMA, Keisuke, Tokyo 100-8310, JP	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	
F24H 15/136	→ (51) F24H 4/02
F24S 10/17	→ (51) H02S 30/10
(51) F24S 20/66 (11) 3 455 562 B1 F24S 23/10; F24S 20/66; Y02B 10/20; Y02E 10/40	
(52) F24S 23/10; F24S 20/66; Y02B 10/20; Y02E 10/40	
(25) En (26) En	
(21) 17729932.8 (22) 10.05.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.03.2019	
(86) NL 2017/050290 10.05.2017	
(87) WO 2017/196170 2017/46 16.11.2017	
(30) 10.05.2016 NL 2016746	
(54) • <i>ABDECKUNGSSTRUKTUR FÜR SOLARMODULE UND DEREN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG</i> • <i>A COVER STRUCTURE FOR SOLAR MODULES AND ITS METHOD OF MANUFACTURE</i>	

• <i>STRUCTURE DE COUVERTURE POUR MODULES SOLAIRES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ</i>	
(73) EXA-IP B.V., Laan van Ypenburg 122, 2497 GC Den Haag, NL	
(72) MENSINK, Michiel, Herman, 2596 TD DEN HAAG, NL	
(74) HGF, HGF BV Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC The Hague, NL	
F24S 20/70	→ (51) H02S 30/10
(51) F25B 1/00 (11) 3 563 097 B1 F25B 13/00 F25B 31/00 F25B 49/00 F25B 49/02 G05D 23/00	
(52) F25B 13/00; F25B 2600/0253; F25B 2700/171; F25B 2700/1931; F25B 2700/1933; F25B 2700/2106; Y02B 30/70	
(25) En (26) En	
(21) 16924956.2 (22) 29.12.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.11.2019	
(86) US 2016/069345 29.12.2016	
(87) WO 2018/125171 2018/27 05.07.2018	
(54) • <i>AUF EINEM KOMPRESSOR MIT VARIABLEM DREHZAHL BASIERENDES WECHSELSTROMSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN</i> • <i>A VARIABLE SPEED COMPRESSOR BASED AC SYSTEM AND CONTROL METHOD</i> • <i>SYSTÈME DE CLIMATISATION À BASE DE COMPRESSEUR À VITESSE VARIABLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE</i>	
(73) Ecoer Inc., 7926 Jones Branch Drive Suite 110, McLean, VA 22102, US	
(72) ZHANG, Jianliang, Beijing 100102, CN	
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE	
F25B 1/00	→ (51) H04Q 9/00
F25B 1/02	→ (51) F25B 31/00
F25B 1/10	→ (51) F25B 43/00
F25B 6/02	→ (51) F25B 31/00
(51) F25B 9/14 (11) 3 853 535 B1 F25B 21/00 F25D 19/00	
(52) F25B 21/00; F25B 9/145; F25B 2321/0021; F25D 19/006	
(25) En (26) En	
(21) 20742209.8 (22) 13.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.07.2021	
(86) EP 2020/069792 13.07.2020	
(87) WO 2021/009139 2021/03 21.01.2021	
(30) 15.07.2019 DE 102019119092	
(54) • <i>ADIABATISCHE ENTMAGNETISIERUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>ADIABATIC DEMAGNETIZATION APPARATUS</i> • <i>APPAREIL DE DÉMAGNÉTISATION ADIABATIQUE</i>	
(73) kiutra GmbH, Flößergasse 2, 81369 München, DE	
(72) REGNAT, Alexander, 82041 Munich, DE	
(74) SPALLEK, Jan, 81379 Munich, DE	
(74) Legl, Stefan, LLM IP Patentanwaltskanzlei Hofmannstrasse 60, 81379 München, DE	
F25B 11/02	→ (51) F01K 25/10

<i>F25B 13/00</i>	→ (51) <i>F25B 1/00</i>
<i>F25B 13/00</i>	→ (51) <i>F25B 43/00</i>
<i>F25B 21/00</i>	→ (51) <i>F25B 9/14</i>
<i>F25B 27/00</i>	→ (51) <i>F25B 31/00</i>
<i>F25B 27/02</i>	→ (51) <i>F25B 31/00</i>
<i>F25B 30/02</i>	→ (51) <i>F25B 31/00</i>
(51) <i>F25B 31/00</i>	(11) 4 022 232 B1
<i>F25B 27/00</i>	<i>F25B 27/02</i>
<i>F04B 19/24</i>	<i>F24F 5/00</i>
<i>F25B 41/00</i>	<i>F25B 41/20</i>
<i>F25B 33/00</i>	<i>F25B 30/02</i>
<i>F25B 43/00</i>	<i>F25B 49/02</i>
<i>F25B 1/02</i>	<i>F25B 6/02</i>
<i>F25B 31/02</i>	
(52) <i>F25B 1/02; F25B 30/02; F25B 33/00; F25B 43/00; F25B 49/02; F25B 6/02; F25B 27/00; F25B 27/02; F25B 31/00; F25B 31/02; F25B 41/20; F25B 41/40; F25B 2327/00; F25B 2400/05; F25B 2400/07; F25B 2600/2521; Y02A 30/274</i>	
(25) En	(26) En
(21) 20856827.9	(22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.07.2022	
(86) US 2020/048805	31.08.2020
(87) WO 2021/042056	2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 US 201962894422 P	
(54) • <i>WÄRMEGESTEUERTES DAMPFKOMPRESSIONSSYSTEM ZUR KLIMATISIERUNG UND KÜHLUNG</i>	
• <i>HEAT-DRIVEN VAPOR-COMPRESSION SYSTEM FOR AIR-CONDITIONING AND REFRIGERATION</i>	
• <i>SYSTÈME DE COMPRESSION DE VAPEUR ENTRAÎNÉ PAR LA CHALEUR POUR CLIMATISATION ET RÉFRIGÉRATION</i>	
(73) Hyperborean, Inc., 1845 Fairmount, Mail Stop 118, Wichita KS 67260, US	
(72) GENTRY, Todd, Winfield, Kansas 67156, US	
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
<i>F25B 31/00</i>	→ (51) <i>F25B 1/00</i>
<i>F25B 31/02</i>	→ (51) <i>F25B 31/00</i>
<i>F25B 33/00</i>	→ (51) <i>F25B 31/00</i>
<i>F25B 40/00</i>	→ (51) <i>F25B 47/00</i>
(51) <i>F25B 41/00</i>	(11) 3 800 409 B1
(52) <i>F25B 1/06; F25B 5/02; F25B 27/02; F25B 2600/21; F25B 2700/21171; Y02A 30/274</i>	
(25) En	(26) En
(21) 19212735.5	(22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.04.2021	
(30) 03.10.2019 US 201916592415	
(54) • <i>KÜHLKREISLÄUFE, UMWELTKONTROLLSYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES DURCHFLUSSES IN KÜHLKREISLÄUFEN</i>	

• <i>REFRIGERATION CIRCUITS, ENVIRONMENTAL CONTROL SYSTEMS, AND METHODS OF CONTROLLING FLOW IN REFRIGERATION CIRCUITS</i>	
• <i>CIRCUITS DE RÉFRIGÉRATION, SYSTÈMES DE CONTRÔLE ENVIRONNEMENTAL ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'ÉCOULEMENT DANS DES CIRCUITS DE RÉFRIGÉRATION</i>	
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US	
(72) ELSHERBINI, Abdelrahman I., Windsor, CT 06095, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
<i>F25B 41/00</i>	→ (51) <i>F25B 31/00</i>
<i>F25B 41/20</i>	→ (51) <i>F25B 31/00</i>
(51) <i>F25B 41/40</i>	(11) 4 053 476 B1
<i>F16L 9/22</i>	<i>F16L 41/03</i>
(52) <i>F16L 9/22; F16L 41/001; F16L 41/03; F25B 13/00; F25B 41/42</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 20883113.1	(22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.09.2022	
(86) JP 2020/034750	14.09.2020
(87) WO 2021/084948	2021/18 06.05.2021
(30) 01.11.2019 JP 2019199562	
(54) • <i>PLATTENARTIGE KÄLTEMITTELROHRLEITUNG UND KÜHLVORRICHTUNG</i>	
• <i>PLATE-TYPE REFRIGERANT PIPING, AND REFRIGERATION DEVICE</i>	
• <i>TUYAUTERIE DE RÉFRIGÉRANT À PLAQUE ET DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION</i>	
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) OHNO, Asahi, Osaka 530-8323, JP	
KOIKE, Fumiaki, Osaka 530-8323, JP	
JINDOU, Masanori, Osaka 530-8323, JP	
KOMAKI, Ayumi, Osaka 530-8323, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) <i>F25B 43/00</i>	(11) 4 030 120 B1
<i>F25B 49/02</i>	<i>F25B 1/10</i>
<i>F25B 13/00</i>	
(52) <i>F25B 49/02; F25B 1/10; F25B 13/00; F25B 2313/023; F25B 2313/02732; F25B 2313/0312; F25B 2313/0314; F25B 2400/13; F25B 2400/16; F25B 2500/26; F25B 2600/2513; F25B 2700/172; F25B 2700/1931; F25B 2700/1933; F25B 2700/2104; F25B 2700/21151; F25B 2700/21152</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 20871390.9	(22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.07.2022	
(86) JP 2020/025225	26.06.2020
(87) WO 2021/065113	2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 JP 2019179459	
(54) • <i>KÄLTEMASCHINE</i>	
• <i>REFRIGERATION APPARATUS</i>	
• <i>APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION</i>	
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) TAKEGAMI, Masaaki, Osaka 530-8323, JP	

TAGUCHI, Shuichi, Osaka 530-8323, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
<i>F25B 43/00</i>	→ (51) <i>F25B 31/00</i>
(51) <i>F25B 47/00</i>	(11) 3 922 926 B1
<i>F25B 47/02</i>	<i>F25B 40/00</i>
<i>F25B 49/02</i>	
(52) <i>F25B 47/00; F25B 40/00; F25B 47/02; F25B 49/02; F25B 2500/15; F25B 2500/19; F25B 2700/1933; F25B 2700/197; F25B 2700/2106; F25B 2700/21175</i>	
(25) De	(26) De
(21) 21177570.5	(22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.12.2021	
(30) 09.06.2020 DE 102020115272	
(54) • <i>VERFAHREN ZUM REGELN EINES ABTAUVORGANGS EINES VERDAMPFERS EINER KOMPRESSIIONSKÄLTEANLAGE UND KOMPRESSIIONSKÄLTEANLAGE</i>	
• <i>METHOD FOR CONTROLLING A DEFROSTING PROCESS OF AN EVAPORATOR OF A COMPRESSION COOLING SYSTEM AND COMPRESSION COOLING SYSTEM</i>	
• <i>PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UN PROCESUS DE DÉGIVRAGE D'UN ÉVAPORATEUR D'UNE INSTALLATION DE RÉFRIGÉRATION À COMPRESSION ET INSTALLATION DE RÉFRIGÉRATION À COMPRESSION</i>	
(73) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG, Dr.-Stiebel-Strasse 33, 37603 Holzminden, DE	
(72) Herrs, Martin, 37671 Hötter, DE	
<i>F25B 47/02</i>	→ (51) <i>F25B 47/00</i>
<i>F25B 49/00</i>	→ (51) <i>F25B 1/00</i>
<i>F25B 49/02</i>	→ (51) <i>F04C 28/00</i>
<i>F25B 49/02</i>	→ (51) <i>F25B 1/00</i>
<i>F25B 49/02</i>	→ (51) <i>F25B 31/00</i>
<i>F25B 49/02</i>	→ (51) <i>F25B 43/00</i>
<i>F25B 49/02</i>	→ (51) <i>F25B 47/00</i>
(51) <i>F25C 1/00</i>	(11) 4 083 542 B1
<i>F25C 5/20</i>	
(52) <i>F25B 25/00; F25B 13/00; F25B 40/00; F25B 2313/003; F25C 2301/002</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 20905869.2	(22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.11.2022	
(86) JP 2020/048749	25.12.2020
(87) WO 2021/132570	2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 JP 2019237824	
16.09.2020 PCT/JP2020/035080	
(54) • <i>EISZUFÜHRVORRICHTUNG UND EISHERSTELLUNGSSYSTEM</i>	
• <i>ICE SUPPLY DEVICE AND ICE MAKING SYSTEM</i>	
• <i>DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN GLACE ET SYSTÈME DE FABRICATION DE GLACE</i>	
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) TOUYA, Shunsuke, Osaka 530-8323, JP	
UENO, Takeo, Osaka 530-8323, JP	

- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F25C 5/20 → (51) **F25C 1/00**

- (51) **F25D 3/06** (11) **3 671 078 B1**
F25D 23/06
(52) **F25D 3/06; F25D 23/063;**
F25D 2201/14; F25D 2303/08221;
F25D 2303/0843; F25D 2303/085;
F25D 2331/804; F25D 2400/36
(25) De (26) De
(21) 20156390.5 (22) 05.05.2004
(84) CH DE FR GB IT LI
(43) 24.06.2020
(30) 19.05.2003 DE 10322764
(54) • **WÄRMEGEDÄMMTER BEHÄLTER**
• **THERMALLY INSULATED CONTAINER**
• **RÉCIPIENT À ISOLATION THERMIQUE**
(73) va-Q-tec AG, Alfred-Nobel-Straße 33, 97080
Würzburg, DE
(72) KUHN, Dr. Joachim, 97074 Würzburg, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130
Essen, DE
(62) 04738481.3 / 1 625 338

F25D 19/00 → (51) **F25B 9/14**

F25D 23/02 → (51) **F25D 23/04**

- (51) **F25D 23/04** (11) **3 564 605 B1**
F25D 25/02 **A47B 88/403**
F25D 23/02
(52) **F25D 25/025; F25D 23/025;**
F25D 23/04; A47B 2210/175
(25) En (26) En
(21) 19172902.9 (22) 21.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.11.2019
(30) 22.10.2014 KR 20140143159
(54) • **KÜHLSCHRANK**
• **REFRIGERATOR**
• **RÉFRIGÉRATEUR**
(73) LG ELECTRONICS INC., 128 Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-Gu, 07336 SEOUL, KR
(72) KIM, Hyungki, 06772 Seoul, KR
HEO, Junyi, 06772 Seoul, KR
LEE, Jihyun, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 15851833.2 / 3 209 959

F25D 23/06 → (51) **F25D 3/06**

F25D 25/02 → (51) **F25D 23/04**

- (51) **F25J 1/00** (11) **3 479 037 B1**
(52) **F25J 1/0022; F25J 1/0037; F25J 1/004;**
F25J 1/0202; F25J 2220/64;
F25J 2230/30; F25J 2240/40;
F25J 2240/60
(25) En (26) En
(21) 17740171.8 (22) 28.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) US 2017/039711 28.06.2017
(87) WO 2018/005626 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 CN 201610502505
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-**
LUNG VON VERFLÜSSIGTEM ERDGAS
• **SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING**
LIQUEFIED NATURAL GAS

- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
DE GAZ NATUREL LIQUÉFIÉ

- (73) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC,
17021 Aldine Westfield Road, Houston,
Texas 77073, US
(72) HU, Lishun, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Jie, Shanghai 201203, CN
XUE, Junli, Shanghai 201203, CN
ACHARYA, Harish, Radhakrishna,
Niskayuna, NY 12309, US
LV, Jing, Shanghai 201203, CN
(74) Novagraaf Group, et al, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH

F26B 3/347 → (51) **A23L 3/54**

F26B 5/04 → (51) **A23L 3/54**

F26B 9/06 → (51) **A23L 3/54**

F26B 25/00 → (51) **A23L 3/54**

F27B 1/26 → (51) **G05B 13/02**

F27B 9/00 → (51) **B41F 16/00**

F27D 19/00 → (51) **G05B 13/02**

- (51) **F28D 1/053** (11) **4 113 047 B1**
A47K 10/06 **F24D 19/00**
E05F 1/12
(52) **F28D 1/053; A47K 10/06;**
F24D 19/008; F24D 2220/2009;
F28D 2021/0036; F28F 2280/105
(25) It (26) En
(21) 22182518.5 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 01.07.2021 IT 202100017336
(54) • **HEIZKÖRPER MIT BEHEIZTEM HAND-**
TUCHHALTER
• **HEATED TOWEL RAIL RADIATOR**
• **RADIATEUR COMPRENANT UN PORTE-**
SERVETTE CHAUFFÉ
(73) Cordivari S.r.l., Zona Industriale Pagliare,
64020 Morro D'Oro (TE), IT
(72) DIODORO, Gianluca, 64020 MORRO D'ORO
(TE), IT
(74) Mulas, Chiara, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.A. Via Piemonte, 26, 00187
Roma, IT

(51) **F28D 7/00** (11) **3 800 418 B1**
F28F 1/34 **F28D 7/16**
F28F 9/013 **F28F 9/22**

- (52) **F28D 7/1607; F28F 9/0131;**
F28F 9/22; F28F 2009/228;
F28F 2250/102; F28F 2250/106;
F28F 2275/14

- (25) De (26) De
(21) 20194679.5 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 01.10.2019 DE 102019126535
(54) • **WÄRMEÜBERTRAGER, KÄLTE- ODER WÄR-**
MEANLAGE MIT EINEM SOLCHEN WÄR-
MEÜBERTRAGER
• **HEAT EXCHANGER, REFRIGERATING OR**
HEATING SYSTEM WITH SUCH A HEAT EX-
CHANGER
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR, INSTALLA-**
TION DE RÉFRIGÉRATION OU DE CHAUF-
FAGE DOTÉ D'UN TEL ÉCHANGEUR DE
CHALEUR
(73) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH, Peter-

- Schaufler-Platz 1, 71065 Sindelfingen, DE
(72) Krieger, Christoph, 72108 Rottenburg, DE
Kramp, Gabriel, 70180 Stuttgart, DE
(74) Westphal, Mussnug & Partner
Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048
Villingen-Schwenningen, DE

(51) **F28D 7/08** (11) **3 855 104 B1**
F28D 21/00 **F28F 9/22**
F28F 13/08

- (52) **F28F 7/02; B33Y 80/00; F28D 7/08;**
F28F 13/08

- (25) Ja (26) En
(21) 19863575.7 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) JP 2019/036678 19.09.2019
(87) WO 2020/059774 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 JP 2018177447
(54) • **WÄRMETAUSCHER**
• **HEAT EXCHANGER**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR**
(73) Sumitomo Precision Products Co., Ltd., 1-
10 Fuso-cho Amagasaki-shi, Hyogo 660-
0891, JP
(72) FUJIWARA, Kota, Amagasaki-shi, Hyogo
660-0891, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(51) **F28D 7/16** (11) **3 919 849 B1**
F28F 1/00 **F28F 1/02**
F28F 1/42

- (52) **F28D 7/1653; F28D 7/1684;**
F28F 1/006; F28F 1/025; F28F 1/42;
F28F 2265/12; F28F 2265/30;
F28F 2265/32

- (25) De (26) De
(21) 20178551.6 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(54) • **FLACHROHRWÄRMEÜBERTRAGER**
• **FLAT TUBE HEAT EXCHANGER**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR TUBULAIRE**
PLAN
(73) WS-Wärmeprozessstechnik GmbH,
Dornierstrasse 14, 71272 Renningen, DE
(72) Wünnig, Joachim A., 71229 Leonberg, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstrasse 30,
70174 Stuttgart, DE

F28D 7/16 → (51) **F28D 7/00**

(51) **F28D 15/02** (11) **4 166 881 B1**
F28D 15/04 **B33Y 10/00**
B33Y 80/00

- (52) **F28D 15/0283; B33Y 10/00;**
B33Y 80/00; F28D 15/043;
F28D 15/046

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22200600.9 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(30) 18.10.2021 FR 2111049
(54) • **MODUL ZUR HERSTELLUNG EINES WÄR-**
MEROHRS MIT KAPILLARPUMPE MIT WIE-
DEREINTRITTSNUTEN
• **MODULE FOR MANUFACTURING A HEAT**
PIPE WITH A CAPILLARY PUMP WITH RE-
ENTRANT GROOVES

- *MODULE POUR LA FABRICATION D'UN CALODUC A POMPE CAPILLAIRE A RAI-NURES RÉENTRANTES*
- (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) MARIOTTO, Mathieu, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
CHAMPEL, Bénédicte, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
GRUSS, Jean-Antoine, 38170 SEYSSINET, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

F28D 15/04 → (51) **F28D 15/02**

- (51) **F28D 20/00** (11) **3 995 772 B1**
- (52) **F28D 20/0034; B21D 41/045; B23K 1/0008; B23K 1/19; F24H 1/182; B23K 2101/06; B23K 2103/12; F28F 2270/00; Y02E 60/14**
- (25) De (26) De
(21) 21185045.8 (22) 12.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
- (30) 04.11.2020 DE 102020129107
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VAKUUMSPEICHERS FÜR WARMWASSER UND QUETSCHWERKZEUG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A VACUUM STORAGE DEVICE FOR WARM WATER AND COMPRESSION TOOL FOR EXECUTING THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ACCUMULATEUR SOUS VIDE POUR L'EAU CHAUDE ET OUTIL DE COMPRESSION DESTINÉ À LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ*
- (73) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG, Dr.-Stiebel-Straße 33, 37603 Holzminden, DE
- (72) Meng, Andreas, 34346 Hann. Münden, DE
Langer, Manfred, 37688 Beverungen, DE

F28D 20/00 → (51) **B29C 73/34**

F28D 20/00 → (51) **F24D 19/10**

F28D 21/00 → (51) **F28D 7/08**

F28F 1/00 → (51) **F28D 7/16**

F28F 1/02 → (51) **F28D 7/16**

- (51) **F28F 1/12** (11) **3 551 957 B1**
- (52) **F28F 1/122; F28F 2255/12**
- (25) De (26) De
(21) 17811925.1 (22) 06.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
- (86) EP 2017/081648 06.12.2017
- (87) WO 2018/104375 2018/24 14.06.2018
- (30) 07.12.2016 DE 102016224338
- (54) • *WÄRMEÜBERTRAGER UND VERFAHREN ZU DESSEN VERWENDUNG*
• *HEAT EXCHANGER AND METHOD FOR USE THEREOF*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CELUI-CI*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) FINK, Marcel, 01324 Dresden, DE
ANDERSEN, Olaf, 01097 Dresden, DE
ROHNE, Marcus, 02763 Zittau, DE
SCHNABEL, Lena, 79115 Freiburg, DE

- (74) Frieze Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

F28F 1/34 → (51) **F28D 7/00**

F28F 1/42 → (51) **F28D 7/16**

F28F 9/013 → (51) **F28D 7/00**

- (51) **F28F 9/02** (11) **4 095 476 B1**
- (52) **F28F 9/0278; F28F 9/0204; F28F 9/0221; F28D 1/05383; F28D 2021/0068**

- (25) Ja (26) En
(21) 20915558.9 (22) 23.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
- (86) JP 2020/002321 23.01.2020
- (87) WO 2021/149223 2021/30 29.07.2021
- (54) • *WÄRMETAUSCHER UND KÄLTEKREIS-LAUFVORRICHTUNG*
• *HEAT EXCHANGER AND REFRIGERATION CYCLE APPARATUS*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET APPAREIL À CYCLE FRIGORIFIQUE*
- (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) TAKAHASHI, Atsushi, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
MAEDA, Tsuyoshi, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
HIGASHIUE, Shinya, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

F28F 9/22 → (51) **F28D 7/08**

F28F 9/26 → (51) **F02C 7/14**

F28F 13/08 → (51) **F28D 7/08**

F28F 21/04 → (51) **C04B 35/577**

F28F 21/08 → (51) **B23K 35/28**

- (51) **F41G 3/04** (11) **3 462 210 B1**
- (52) **F41G 3/06 F41G 3/16 G01S 13/72 G01S 13/86 F42B 12/56 F42C 11/06 F41H 11/02 F42B 12/58**
- (52) **G01S 13/867; F41G 3/04; F41G 3/06; F41G 3/165; F41H 11/02; F42B 12/56; F42B 12/58; F42C 11/065; G01S 13/72**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18197318.1 (22) 27.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.04.2019
- (30) 27.09.2017 FR 1700991
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABSCHIESSEN VON PROJEKTILEN AUF EIN ZIEL*
• *METHOD AND DEVICE FOR LAUNCHING PROJECTILES ONTO A TARGET TO BE REACHED*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LANCEMENT DE PROJECTILES SUR UNE CIBLE À ATTEINDRE*
- (73) Thales, TOUR CARPE DIEM Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) BARAT, Dominique, 94628 RUNGIS Cedex, FR

DUPUYTRENT, Cyril, 94628 RUNGIS Cedex, FR

- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

F41G 3/06 → (51) **F41G 3/04**

F41G 3/16 → (51) **F41G 3/04**

F41G 7/00 → (51) **F41G 7/22**

- (51) **F41G 7/22** (11) **4 113 052 B1**
- (52) **F41G 7/00 F41G 7/2246; F41G 7/008; F41G 7/2206; F41G 7/2273; F41G 7/2286; F41G 7/2293**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22181184.7 (22) 27.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (30) 01.07.2021 FR 2107141
- (54) • *SELBSTLENKENDE VORRICHTUNG FÜR RAKETE*
• *SEEKER DEVICE FOR MISSILE*
• *DISPOSITIF AUTODIRECTEUR POUR MIS-SILE*
- (73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) MESSAOUDI, Lina, 78995 ELANCOURT, FR
CHAMOUARD, Eric, 78995 ELANCOURT, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

F41H 11/02 → (51) **F41G 3/04**

F42B 3/00 → (51) **F42B 33/06**

F42B 3/10 → (51) **H01H 39/00**

- (51) **F42B 10/46** (11) **3 523 599 B1**

H01Q 15/00 B82Y 30/00 C04B 35/01 C04B 35/645 C04B 35/053 C04B 35/505 G02B 1/16 G02B 5/02 H01Q 1/42 B32B 7/022

- (52) **B32B 7/022; B82Y 30/00; C04B 35/01; C04B 35/053; C04B 35/505; C04B 35/645; C04B 35/6455; F42B 10/46; G02B 1/16; G02B 5/0221; G02B 5/0294; H01Q 1/42; H01Q 15/0013; C04B 2235/3206; C04B 2235/3225; C04B 2235/60; C04B 2235/75; C04B 2235/9653**
- (25) En (26) En
(21) 17793751.3 (22) 05.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2019
- (86) US 2017/055261 05.10.2017
- (87) WO 2018/067777 2018/15 12.04.2018
- (30) 05.10.2016 US 201662404526 P 04.10.2017 US 201715724683
- (54) • *HERSTELLUNG EINES NANOKOMPOSIT-FENSTERS MIT PHASENGEFÄLLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BESTÄNDIGEN OPTISCHEN FENSTERN*
• *PHASE GRADIENT NANOCOMPOSITE WINDOW FABRICATION AND METHOD OF FABRICATING DURABLE OPTICAL WINDOWS*

FABRICATION DE FENÊTRE NANOCOMPOSITE À GRADIENT DE PHASE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FENÊTRES OPTIQUES DURABLES	
(73)	Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72)	TRENT, Catherine, McKinney, TX 75070, US FRAZIER, Gary A., McKinney, TX 75070, US GROSSE, Kyle, McKinney, TX 75070, US
(74)	Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(51)	F42B 12/36 (11) 3 724 595 B1 F42B 12/46
(52)	F42B 12/36; F42B 12/46
(25)	De (26) De
(21)	18795462.3 (22) 24.10.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	21.10.2020
(86)	EP 2018/079143 24.10.2018
(87)	WO 2019/115073 2019/25 20.06.2019
(30)	12.12.2017 DE 102017129643
(54)	- IRRITATIONSKÖRPER - IRRITATION MEMBER - CORPS IRRITANT
(73)	Rheinmetall Waffe Munition GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Straße 2, 29345 Südheide, DE
(72)	WUSTICH, Martin, 23554 Lübeck, DE HABEL, Frank, 21522 Hohnstorf, DE LÜBBERS, Kai, 22958 Kuddewörde, DE HEERING, Julia, 22946 Trittau, DE WEBER, Philip, 22946 Trittau, DE GARBER, Kolja, 23843 Bad Oldesloe, DE
(74)	DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
F42B 12/46 → (51) F42B 12/36	
F42B 12/56 → (51) F41G 3/04	
F42B 12/58 → (51) F41G 3/04	
F42B 33/00 → (51) F42B 33/06	
F42B 33/04 → (51) F42B 33/06	
(51)	F42B 33/06 (11) 4 109 038 B1 F42D 5/04 F42B 33/00 F42B 3/00 F42B 33/04
(52)	F42B 3/006; F42B 33/00; F42B 33/04; F42B 33/06; F42D 5/04
(25)	En (26) En
(21)	22178723.7 (22) 13.06.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	28.12.2022
(30)	23.06.2021 GB 202109026
(54)	- VERBESSERUNGEN AN WERKZEUGEN ZUM AUFBRINGEN VON DREHMOMENTEN ODER IM ZUSAMMENHANG DAMIT - IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO TOOLS FOR APPLYING TORQUE - AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À DES OUTILS D'APPLICATION DE COUPLE
(73)	Countermeasure Systems Limited, Armtec Estate, North Lopham, Norfolk IP22 2LR, GB
(72)	GILBERT, Robert, North Lopham, IP22 2LR, GB
(74)	Lipscombe, Martin John, Nash Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB
F42C 11/06 → (51) F41G 3/04	

F42D 5/04 → (51) F42B 33/06	
(51)	G01B 3/22 (11) 3 929 527 B1 G01B 21/04 G01B 5/00
(52)	G01B 3/22; G01B 21/042; G01B 5/0025
(25)	En (26) En
(21)	21180930.6 (22) 22.06.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	29.12.2021
(30)	25.06.2020 US 202063043833 P 21.06.2021 US 202117352580
(54)	- ANORDNUNG, ADAPTERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MESSEN DER HÖHE EINES FLANSCHES - ASSEMBLY, ADAPTER DEVICE, AND METHOD FOR MEASURING THE HEIGHT OF A FLANGE - ENSEMBLE, DISPOSITIF ADAPTATEUR, ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA HAUTEUR D'UNE BRIDE
(73)	Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72)	CEDERQVIST, Krister, 405 31 GÖTEBORG, SE SJÖBERG, Fredrik, 405 31 GÖTEBORG, SE
(74)	Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
(51)	G01B 3/50 (11) 3 931 425 B1 G01B 5/12 E21B 47/002 E21B 17/00 E21B 27/00 E21B 34/06 E21B 47/08
(52)	G01B 3/50; E21B 17/006; E21B 27/00; E21B 34/063; E21B 47/002; E21B 47/08; G01B 5/12
(25)	En (26) En
(21)	19917431.9 (22) 31.10.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.01.2022
(86)	US 2019/059004 31.10.2019
(87)	WO 2020/176141 2020/36 03.09.2020
(30)	26.02.2019 US 201962810537 P
(54)	- VORRICHTUNG ZUM ÜBERPRÜFEN DES INNENDURCHMESSERS VON ROHREN, DIE EINEN ROHRSTRANG BILDEN - AN APPARATUS FOR VERIFYING THE INNER DIAMETER OF TUBULARS FORMING A TUBULAR STRING - APPAREIL POUR VÉRIFIER LE DIAMÈTRE INTERNE DE MATÉRIEL TUBULAIRE FORMANT UNE COLONNE TUBULAIRE
(73)	Bomersbach, Dan Todd, 13615 Salisbury Drive, Sugarland, TX 77498, US Richardson, Danny Joe, 571 Highway 117, Leesville, LA 71446, US
(72)	Bomersbach, Dan Todd, Sugarland, TX 77498, US Richardson, Danny Joe, Leesville, LA 71446, US
(74)	Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
(51)	G01B 5/00 (11) 3 601 944 B1 G01B 11/00
(52)	G01B 5/0004; G01B 11/002
(25)	It (26) En
(21)	18720000.1 (22) 19.03.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.02.2020
(86)	IB 2018/051803 19.03.2018

(87)	WO 2018/172901 2018/39 27.09.2018
(30)	23.03.2017 IT 201700032323 U
(54)	- VORRICHTUNG ZUR ABTASTUNG EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS - APPARATUS FOR SCANNING A THREE-DIMENSIONAL OBJECT - APPAREIL DE BALAYAGE D'UN OBJET TRIDIMENSIONNEL
(73)	V-Ger S.r.l., Via Bentivogli 4, 40055 Castenaso (Bologna), IT
(72)	LOGOZZO, Silvia, 40055 CASTENASO (BO), IT CANELLA, Gabriele, 40055 CASTENASO (BO), IT
(74)	Fanzini, Valeriano, et al, Ing. Dallaglio S.r.l. Via Mazzini, 2, 43121 Parma, IT
(51)	G01B 5/00 (11) 3 853 551 B1 G01B 11/00 G01B 11/25 G06T 7/521 G06T 7/55
(52)	G01B 11/25; G01B 5/0014; G01B 11/002; G06T 7/521; G06T 7/55; G01B 2210/52; G06T 2200/24; G06T 2207/10016; G06T 2207/10028
(25)	En (26) En
(21)	19798708.4 (22) 29.08.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	28.07.2021
(86)	IB 2019/000989 29.08.2019
(87)	WO 2020/058758 2020/13 26.03.2020
(30)	19.09.2018 US 201862733588 P
(54)	- DREIDIMENSIONALER SCANNER MIT DATENERFASSUNGSRÜCKKOPPLUNG - THREE-DIMENSIONAL SCANNER WITH DATA COLLECTION FEEDBACK - SCANNER TRIDIMENSIONNEL AVEC RÉTROACTION DE COLLECTE DE DONNÉES
(73)	Artex Europe S.à r.l., 4 rue Lou Hemmer, 1748 Senningerberg, LU
(72)	SHARAPOV, Alexander, Alexandrovich, 1748 Senningerberg, LU SUKHOVEY, Sergey, Vladimirovich, 1748 Senningerberg, LU GUSEV, Gleb, Alexandrovich, 1748 Senningerberg, LU YUKHIN, Artem, Leonidovich, 1748 Senningerberg, LU
(74)	CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
G01B 5/12 → (51) G01B 3/50	
G01B 7/02 → (51) G01B 7/26	
(51)	G01B 7/26 (11) 3 969 839 B1 G01B 7/02 G01V 3/16 G01V 3/08 G01V 3/10 F17D 5/00
(52)	G01B 7/26; G01V 3/081; G01V 3/104; G01V 3/16; B64U 10/13; B64U 2101/60; F17D 5/005; G01B 7/023
(25)	De (26) De
(21)	20735083.6 (22) 16.06.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	23.03.2022
(86)	EP 2020/066622 16.06.2020
(87)	WO 2021/001145 2021/01 07.01.2021
(30)	01.07.2019 EP 19183605
(54)	BESTIMMUNG DES MITTLEREN ABSTANDES EINER MESSEINRICHTUNG ZU EINEM LEITER

- DETERMINING THE AVERAGE DISTANCE OF A MEASURING DEVICE TO A CONDUCTOR
 - DÉTERMINATION DE LA DISTANCE MOYENNE D'UN DISPOSITIF DE MESURE À UN CONDUCTEUR
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) WEISS, Roland, 91058 Erlangen, DE
LIEPE, Mike, 91334 Hemhofen, DE
WAKOLBINGER, Stefan, 8010 Graz, AT
-
- G01B 9/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- G01B 9/02** → (51) **A61B 5/00**
-
- G01B 9/02** → (51) **G01J 3/18**
-
- G01B 11/00** → (51) **G01B 5/00**
-
- (51) **G01B 11/06** (11) **4 172 559 B1**
G01B 11/08 **G01B 11/12**
G01N 21/21 **G01B 11/14**
G01N 21/3581 **G01N 21/41**
- (52) **G01N 21/3581; G01B 11/06; G01B 11/08; G01B 11/12; G01B 11/14; G01N 21/21; G01N 21/41; G01B 2210/44**
- (25) De (26) De
(21) 21790071.1 (22) 15.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
- (86) DE 2021/100761 15.09.2021
- (87) WO 2022/057980 2022/12 24.03.2022
- (30) 15.09.2020 DE 102020123992
- (54) • THZ-MESSVORRICHTUNG UND THZ-MESSVERFAHREN ZUR VERMESSUNG VON PRÜFOBJEKTEN, INSBESONDERE ROHREN
- THZ MEASURING DEVICE AND THZ MEASUREMENT METHOD FOR MEASURING TEST OBJECTS, IN PARTICULAR PIPES
 - DISPOSITIF DE MESURE DE THZ ET PROCÉDÉ DE MESURE DE THZ POUR LA MESURE D'OBJETS À TESTER, EN PARTICULIER DES TUYAUX
- (73) CITEX Holding GmbH, Maschweg 70, 49324 Melle, DE
- (72) KLOSE, Ralph, 49324 Melle, DE
KLEVER, Jörg, 49843 Halle, DE
- (74) Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159 Hannover, DE
-
- G01B 11/08** → (51) **G01B 11/06**
-
- G01B 11/12** → (51) **G01B 11/06**
-
- G01B 11/14** → (51) **G01B 11/06**
-
- G01B 11/22** → (51) **B29D 30/00**
-
- (51) **G01B 11/24** (11) **3 628 964 B1**
G02B 26/08
- (52) **G01B 11/24; G02B 26/085; G02B 26/105**
- (25) De (26) De
(21) 18197799.2 (22) 28.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020
- (54) • OPTO-ELEKTRO-MECHANISCHES STRAHL-MANIPULATIONSSYSTEM
- OPTO-ELECTRO-MECHANICAL BEAM MANIPULATION SYSTEM

- SYSTÈME DE MANIPULATION OPTO-ÉLECTROMÉCANIQUE DE FAISCEAUX
- (73) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
- (72) MAYER, Tim, 9326 Horn, CH
- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
-
- G01B 11/24** → (51) **A61C 19/04**
-
- G01B 11/24** → (51) **B29D 30/00**
-
- (51) **G01B 11/25** (11) **3 650 808 B1**
H04N 13/254 **G02B 1/00**
G02B 5/18 **G02B 27/42**
G03B 21/00 **H04N 13/239**
H04N 13/00
- (52) **G01B 11/2513; G01B 11/2545; G02B 1/002; G02B 5/1809; G02B 27/425; G03B 21/00; H04N 13/239; H04N 13/254; G02B 5/1842; H04N 2013/0081**
- (25) En (26) En
(21) 19188909.6 (22) 29.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.05.2020
- (30) 09.11.2018 US 201862758064 P
15.02.2019 KR 20190017960
- (54) • STRUKTURIERTER LICHTPROJEKTOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT
- STRUCTURED LIGHT PROJECTOR AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME
 - PROJETEUR À LUMIÈRE STRUCTURÉE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Hyeonsoo, Gyeonggi-do 16678, KR
HAN, Seunghoon, Gyeonggi-do 16678, KR
LEE, Minkyung, Gyeonggi-do 16678, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- G01B 11/25** → (51) **G01B 5/00**
-
- G01B 11/25** → (51) **G01N 21/88**
-
- G01B 21/00** → (51) **A61B 5/103**
-
- G01B 21/02** → (51) **H01M 10/44**
-
- (51) **G01B 21/04** (11) **4 130 656 B1**
G05B 19/418
- (52) **G01B 21/04; G05B 19/41875; G05B 2219/32179; G05B 2219/32191**
- (25) De (26) De
(21) 21189892.9 (22) 05.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (54) • VORBEREITUNG DER AUSWERTUNG VON STICHPROBEN VON MESSWERTEN EINER MESSGRÖSSE AUS EINER VERMESSUNG EINER VIELZAHL VON WERKSTÜCKEN DURCH EIN ODER MEHRERE KOORDINATENMESSGERÄTE
- PREPARATION OF THE EVALUATION OF SAMPLES OF MEASURED VALUES FROM A MEASUREMENT OF A PLURALITY OF WORKPIECES BY ONE OR MORE COORDINATE MEASURING DEVICES

- PRÉPARATION D'ÉCHANTILLONS DE VALEURS MESURÉES À PARTIR D'UNE MESURE D'UNE PLURALITÉ DE PIÈCES PAR UN OU PLUSIEURS APPAREILS DE MESURE DE COORDONNÉES
- (73) Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH, Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen, DE
- (72) Rüger, Oliver, 01217 Dresden, DE
Albrecht, Nadine, 01277 Dresden, DE
- (74) Brunotte, Joachim Wilhelm Eberhard, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
-
- G01B 21/04** → (51) **G01B 3/22**
-
- G01C 19/00** → (51) **F03B 13/20**
-
- G01C 19/26** → (51) **B64G 1/28**
-
- (51) **G01C 19/5691** (11) **4 063 788 B1**
G01C 19/5783
- (52) **G01C 19/5691; G01C 19/5783**
- (25) En (26) En
(21) 22162445.5 (22) 16.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (30) 22.03.2021 US 202117208809
- (54) • DIFFUSIONSBLOCK FÜR EIN EVAKUIERTES GERÄTESYSTEM
- DIFFUSION BLOCK FOR AN EVACUATED INSTRUMENT SYSTEM
 - BLOC DE DIFFUSION POUR UN SYSTÈME D'INSTRUMENT SOUS VIDE
- (73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
- (72) Pavell, James, 3033 Camino Graciosa, 91360, US
Meyer, Douglas, 24917 Mandy Court, 91367, US
- (74) FARAGO Patentanwälte GmbH, Schloß-Rahe-Straße 15, 52072 Aachen, DE
-
- G01C 19/5783** → (51) **G01C 19/5691**
-
- (51) **G01C 21/00** (11) **3 645 971 B1**
G01C 21/30 **G06F 16/909**
- (52) **G01C 21/3867; G06F 16/909; G01C 21/30**
- (25) En (26) En
(21) 18782850.4 (22) 12.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
- (86) US 2018/050600 12.09.2018
- (87) WO 2020/055391 2020/12 19.03.2020
- (54) • KARTENMERKMALSIDENTIFIKATION UNTER VERWENDUNG VON BEWEGUNGSDATEN UND SURFEL-DATEN
- MAP FEATURE IDENTIFICATION USING MOTION DATA AND SURFEL DATA
 - IDENTIFICATION DE CARACTÉRISTIQUES DE CARTE À L'AIDE DE DONNÉES DE MOUVEMENT ET DE DONNÉES D'ÉLÉMENT DE SURFACE
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) SPRAGUE, Michael, Mountain View, California 94043, US
OISHI, Kevin, Mountain View, California 94043, US
BRUNO, Luigi, Mountain View, California 94043, US
- (74) Smith, Jeremy Robert, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01C 21/00	→ (51) G01C 21/36
G01C 21/20	→ (51) G01C 21/34
G01C 21/20	→ (51) G08G 5/00
G01C 21/30	→ (51) G01C 21/00
(51) G01C 21/34 (11) 3 848 884 B1 G06Q 10/0631 G06Q 10/02 G01C 21/20 G01C 21/36 G06Q 50/30 H04W 4/02 H04W 4/44	
(52) G01C 21/3438; G01C 21/20; G01C 21/362; G01C 21/3629; G06Q 10/02; G06Q 10/0631; G06Q 50/40; H04W 4/023; H04W 4/024; H04W 4/44	
(25) Ja (26) En (21) 18932634.1 (22) 04.09.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.07.2021	
(86) IB 2018/001141 04.09.2018	
(87) WO 2020/049330 2020/11 12.03.2020	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AKUSTISCHEN FÜHRUNG EINES BENUT- ZERS ZU EINEM TREFFPUNKT MIT EINEM FAHRZEUG • DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING AUDIBLE GUIDANCE FOR A USER TO A MEETING POINT WITH A VEHICLE • DISPOSITIF ET MÉTHODE POUR GUIDER DE MANIÈRE AUDIBLE UN UTILISATEUR VERS UN POINT DE RENCONTRE AVEC UN VÉHICULE	
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR	
(72) INOUE, Hirofumi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP NISHIYAMA, Jo, Atsugi-shi, Kanagawa 243- 0123, JP TERAGUCHI, Takehito, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP SHIKODA, Yu, Atsugi-shi, Kanagawa 243- 0123, JP OKUBO, Shota, Atsugi-shi, Kanagawa 243- 0123, JP	
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR	
G01C 21/34	→ (51) G05D 1/00
G01C 21/34	→ (51) G05D 1/02
G01C 21/34	→ (51) G08G 1/0968
G01C 21/34	→ (51) G08G 5/00
(51) G01C 21/36 (11) 3 784 989 B1 G01C 21/00 B60W 30/12 B60W 30/09 G06V 20/56	
(52) G01C 21/3602; G01C 21/3658; G01C 21/3804; G01C 21/3811; G01C 21/3815; G01C 21/3819; G01C 21/3848; G06V 20/588; G08G 1/09623; G08G 1/167	
(25) En (26) En (21) 19726872.5 (22) 15.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.03.2021	

(86) US 2019/032429 15.05.2019	
(87) WO 2019/222358 2019/47 21.11.2019	
(30) 15.05.2018 US 201862671779 P 26.11.2018 US 201862771335 P 28.01.2019 US 201962797639 P 04.02.2019 US 201962800845 P 14.02.2019 US 201962805646 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTONO- MEN FAHRZEUGNAVIGATION • SYSTEMS AND METHODS FOR AU- TONOMOUS VEHICLE NAVIGATION • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NAVIGATION DE VÉHICULE AUTONOME	
(73) Mobileye Vision Technologies Ltd., 13 Hartom Street P.O.B. 45157, Har Hotzvim, Jerusalem 9777513, IL	
(72) SHAPIRA, Dori, 7955500 Galon, IL VIENTE, Kfir, 5260109 Ramat Gan, IL BRAUNSTEIN, Daniel, 9987500 Tzur Hadassah, IL CASPI, Bnaya, 9334131 Jerusalem, IL HANNIEL, Iddo, 7173280 Modiin, IL ELDAR, Avigdor, 7172470 Modiin, IL PEKER, Eli, 9226218 Jerusalem, IL SULAMI, Matan, 6435904 Tel Aviv, IL ROSENBERG-BITON, Efrat, 7177839 Modiin, IL TAMIR, Achiya Tal, 7685948 Mazkeret Batya, IL SCHWARTZ, Maxim, 9079022 Mevaseret Zion, IL COHEN, Ariel, 9358202 Jerusalem, IL NEHUSHTAN, Nimrod, 6249224 Tel Aviv, IL LEVI, Ishay, 9438451 Jerusalem, IL HUBERMAN, David, 9346303 Jerusalem, IL ARGAMAN, Matan, 9618114 Jerusalem, IL BARLEV, Jonathan, 9979700 Karmei Yosef, IL MADMONY, Maoz, 8532500 Beit Kama, IL BARZILAY, Ouriel, 9339375 Jerusalem, IL Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB	
(60) 20214914.2 / 3 865 822	
(51) G01C 21/36 (11) 4 034 840 B1	
(52) G06N 3/084; G01C 21/3629; G01C 21/3644; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/047	
(25) En (26) En (21) 19778944.9 (22) 24.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.08.2022	
(86) EP 2019/075704 24.09.2019	
(87) WO 2021/058090 2021/13 01.04.2021	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM LENKEN EINES FAHRZEUGS DURCH SPRACHBE- FEHLE • SYSTEM AND METHOD FOR NAVIGATING A VEHICLE USING LANGUAGE INSTRU- CTIONS • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE D'UN VÉHICULE A L'AIDE D'INSTRUCTIONS DE LANGUE	
(73) Toyota Motor Europe, Avenue du Bourget 60, 1140 Brussels, BE ETH Zurich - The Swiss Federal Institute of Technology Zurich, Raemistrasse 101, 8092 Zurich, CH	
(72) ABBELOOS, Wim, 1140 BRUSSELS, BE DAI, Dengxin, 8092 ZURICH, CH VASUDEVAN, Arun, Balajee, 8092 ZURICH, CH VAN GOOL, Luc, 8092 ZURICH, CH	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
G01C 21/36	→ (51) G01C 21/34
(51) G01C 23/00 (11) 3 534 120 B1	

G08G 5/00	B64D 43/00
B64C 30/00	
(52) G08G 5/0021; B64C 30/00; B64D 43/00; G01C 23/005; G08G 5/0034; G08G 5/0039	
(25) En (26) En (21) 19160391.9 (22) 01.03.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.09.2019	
(30) 02.03.2018 US 201815910072	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBER- SCHALLKNALLBEWUSSTEN FLUGPLA- NUNG • SYSTEMS AND METHODS FOR SONIC BOOM AWARE FLIGHT PLANNING • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PLANIFICA- TION DE VOL À BANG SUPERSONIQUE	
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US	
(72) SUDDRETH, John G., Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US BALL, Jerry, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US NICHOLS, Troy, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US GIDDINGS, Mark A., Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US	
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB	
G01C 23/00	→ (51) G08G 5/00
G01D 3/08	→ (51) B62K 23/02
(51) G01D 5/14 (11) 3 891 472 B1 G01D 5/244	
(52) G01D 5/24471; G01D 5/145	
(25) En (26) En (21) 19817406.2 (22) 03.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.10.2021	
(86) GB 2019/053407 03.12.2019	
(87) WO 2020/115464 2020/24 11.06.2020	
(30) 04.12.2018 EP 18210257 20.02.2019 GB 201902306	
(54) • CODIERERVORRICHTUNG • ENCODER APPARATUS • APPAREIL CODEUR	
(73) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under- Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB	
(72) HOWLEY, Colin, Keith, Gloucestershire GL12 8JR, GB MCADAM, Simon, Eliot, Gloucestershire GL12 8JR, GB WHITING, Adam, Michael, Gloucestershire GL12 8JR, GB	
(74) Rolfe, Edward William, et al, Patent Department Renishaw plc, New Mills Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB	
(51) G01D 5/14 (11) 4 075 099 B1	
(52) G01D 5/147	
(25) En (26) En (21) 22167116.7 (22) 07.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.10.2022	
(30) 16.04.2021 US 202117232440	

- (54) • *SYSTEM UND ZUGEHÖRIGE TECHNIKEN ZUR BEREITSTELLUNG EINES WINKELSENSORS ZUR ERFASSUNG DES DREHWINKELS EINER FERROMAGNETISCHEN SCHRAUBE*
- *SYSTEM AND RELATED TECHNIQUES THAT PROVIDE AN ANGLE SENSOR FOR SENSING AN ANGLE OF ROTATION OF A FERROMAGNETIC SCREW*
- *SYSTÈME ET TECHNIQUES ASSOCIÉES FOURNISSANT UN CAPTEUR D'ANGLE POUR LA DÉTECTION D'UN ANGLE DE ROTATION D'UNE VIS FERROMAGNÉTIQUE*
- (73) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US
- (72) DIACONU, Aurelian, Londonderry, 03053, US
- DAVID, Paul A., Bow, 03304, US
- (74) South, Nicholas Geoffrey, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

G01D 5/14 → (51) **B62K 23/02**

- (51) **G01D 5/20** (11) **3 954 973 B1**
- (52) **G01D 5/2046; G01D 2205/73; G01D 2205/77; G01D 2205/774**
- (25) En (26) En
- (21) 20386039.0 (22) 10.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
- (54) • *INDUKTIVER POSITIONSSENSOR MIT ASYMMETRISCHEM TARGET*
- *AN INDUCTIVE POSITION SENSOR WITH ASYMMETRIC TARGET*
- *CAPTEUR DE POSITION INDUCTIF À CIBLE ASYMÉTRIQUE*
- (73) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
- (72) LUGANI, Lorenzo, 2022 Bevaix, CH
- PASSERAUB, Philippe, 1202 Geneva, CH
- SCHOINAS, Spyridon, 1202 Geneva, CH
- KLUGE, Wolfram, 01109 Dresden, DE
- KLEINER, Bernhard, 01109 Dresden, DE
- (74) Winger, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

G01D 5/244 → (51) **G01D 5/14****G01D 5/244** → (51) **H04L 7/08**

- (51) **G01D 5/347** (11) **4 134 634 B1**
- (52) **G01D 5/34715**
- (25) En (26) En
- (21) 22275108.3 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
- (30) 12.08.2021 EP 21275112
- 09.08.2022 PCT/GB2022/052072
- (54) • *POSITIONSKODIERER*
- *POSITION ENCODER APPARATUS*
- *APPAREIL DE CODAGE DE POSITION*
- (73) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
- (72) FISHER, Harrison, Clinton, Wotton-under-Edge GL12 8JR, GB
- (74) Rolfe, Edward William, et al, Patent Department Renishaw plc, New Mills Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB

- (51) **G01D 11/30** (11) **3 789 740 B1**
- G01K 1/14** **G01D 11/24**
- B60S 1/08**

- (52) **G01D 11/30; G01K 1/14; B60S 1/0866; B60S 1/0881;**

- G01D 11/245; G01K 2201/02
- (25) En (26) En
- (21) 19306074.6 (22) 06.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (54) • *SENSORVORRICHTUNG FÜR EINE WINDSCHUTZSCHEIBE*
- *SENSING DEVICE FOR A WINDSHIELD*
- *DISPOSITIF DE DÉTECTION DESTINÉ À UN PARE-BRISE*
- (73) TE Connectivity Sensors France, 4, rue Gaye-Marie, 31027 Toulouse Cedex 3, FR
- (72) PAYZAL, Sylvain, 32120 Sarrant, FR
- BIGOU, Nicolas, 31200 Toulouse, FR
- LEGER, Vincent, 31200 Toulouse, FR
- MIRASSOU, David, 31200 Toulouse, FR
- TEINTURIER, Leny, 31560 Calmont, FR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01F 1/00 → (51) **G01F 3/18**

- (51) **G01F 1/66** (11) **2 762 842 B1**
- G01F 15/18** **G10K 11/00**
- (52) **G01F 1/662; G01F 15/18; G10K 11/002**
- (25) De (26) De
- (21) 14000845.9 (22) 10.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.08.2014
- (30) 28.01.2013 DE 102013001351
- (54) • *ULTRASCHALLWANDLER FÜR EIN ULTRASCHALLDURCHFLOßMESSGERÄT*
- *ULTRASONIC TRANSDUCER FOR AN ULTRASONIC FLOW RATE METER*
- *TRANSDUCTEUR D'ULTRASON POUR UN DÉBITMÈTRE À ULTRASON*
- (73) Krohne AG, Uferstrasse 90, 4019 Basel, CH
- (72) Martin van Klooster, Jeroen, NL - 4003 DJ Tiel, NL
- Huijzer, Arie, NL - 3363 BS Sliedrecht, NL
- (74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE

- (51) **G01F 1/66** (11) **3 940 345 B1**
- G01F 1/667** **G01F 1/663**
- (52) **G01F 1/667; G01F 1/663**
- (25) Ja (26) En
- (21) 19919397.0 (22) 14.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
- (86) JP 2019/010620 14.03.2019
- (87) WO 2020/183719 2020/38 17.09.2020
- (54) • *DURCHSATZMESSVORRICHTUNG*
- *FLOW RATE MEASUREMENT DEVICE*
- *DISPOSITIF DE MESURE DE DÉBITS*
- (73) Omron Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashi Shiohji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (72) YOSHITAKE, Naoki, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- ISHIDA, Yui, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- TSURUKAME, Yoshitaka, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **G01F 1/66** (11) **3 974 783 B1**
- G01F 1/667**

- (52) **G01F 1/662; G01F 1/667**
- (25) De (26) De

- (21) 21198869.6 (22) 24.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022
- (30) 25.09.2020 DE 102020125163
- 25.09.2020 DE 102020125164
- 05.11.2020 DE 102020129191
- 05.11.2020 DE 102020129196
- (54) • *ULTRASCHALLWANDLER, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ULTRASCHALLWANDLERS, ULTRASCHALLDURCHFLOßMESSGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ULTRASCHALLDURCHFLOßMESSGERÄTS*
- *ULTRASONIC TRANSDUCER, METHOD FOR OPERATING AN ULTRASONIC TRANSDUCER, ULTRASONIC FLOW METER AND METHOD FOR OPERATING AN ULTRASONIC FLOW METER*
- *TRANSDUCTEUR À ULTRASON, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TRANSDUCTEUR À ULTRASON, DÉBITMÈTRE À ULTRASON ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DÉBITMÈTRE À ULTRASON*
- (73) Krohne Messtechnik GmbH, Ludwig-Krohne-Strasse 5, 47058 Duisburg, DE
- (72) VOGT, Michael, 44797 Bochum, DE
- (74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE

G01F 1/66 → (51) **G01F 1/661**

- (51) **G01F 1/661** (11) **3 869 163 B1**
- A47L 15/44** **D06F 39/02**
- F16K 7/04** **F16K 31/00**
- F16K 37/00** **G01F 1/66**
- G01F 15/00** **A47L 15/42**
- D06F 39/08**
- (52) **G01F 1/661; F16K 7/04; F16K 31/002; F16K 37/0025; F16K 37/0058; G01F 1/662; G01F 15/005; A47L 15/4297; A47L 15/4418; D06F 34/22; D06F 39/022; D06F 39/08**
- (25) En (26) En
- (21) 20158480.2 (22) 20.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR DETEKTION EINER STRÖMUNG EINES FLUIDS ODER EINER PRÄSENZ EINES FLUIDS*
- *DEVICE FOR DETECTING A FLOW OF A FLUID OR A PRESENCE OF A FLUID*
- *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE L'ÉCOULEMENT D'UN FLUIDE OU DE LA PRÉSENCE D'UN FLUIDE*
- (73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
- (72) Thimm, Wolfgang, 76137 Karlsruhe, DE
- Schaumann, Uwe, 75038 Oberderdingen, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

G01F 1/663 → (51) **G01F 1/66****G01F 1/667** → (51) **G01F 1/66**

- (51) **G01F 1/684** (11) **3 926 307 B1**
- G01F 1/688**
- (52) **G01F 1/6845; G01F 1/6847; G01F 1/688**
- (25) En (26) En

- (21) 21177511.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 19.06.2020 US 202016946405
(54) • DURCHFLOSSMESSVORRICHTUNG
• FLOW SENSING DEVICE
• DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ÉCOULE-
MENT
(73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon
Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) BECK, Scott Edward, Charlotte, 28202, US
FOSTER, Philip C., Charlotte, 28202, US
WANG, Yong-Fa, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G01F 1/688 → (51) **G01F 1/684****G01F 3/16** → (51) **G01F 3/18**

- (51) **G01F 3/18** (11) **3 819 602 B1**
B67D 7/18 **B67D 7/74**
G01F 1/00 **G01F 3/16**
F04B 7/00 **F04B 9/113**
F04B 13/02 **G01F 11/02**
(52) **G01F 15/005; B67D 7/18;**
B67D 7/742; F04B 7/0007;
F04B 7/0061; F04B 9/113; F04B 13/02;
G01F 1/00; G01F 3/18; G01F 11/029
(25) Ja (26) En
(21) 19857682.9 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) JP 2019/033097 23.08.2019
(87) WO 2020/050064 2020/11 12.03.2020
(30) 07.09.2018 JP 2018167502
06.11.2018 JP 2018208547
(54) • VERDRÄNGUNGSDURCHFLOSSMESSER
• POSITIVE DISPLACEMENT FLOWMETER
• DÉBITMÈTRE VOLUMÉTRIQUE
(73) Tatsuno Corporation, 2-6, Mita 3-chome
Minato-ku, Tokyo 108-0073, JP
(72) KOIKE, Tsuyoshi, Tokyo 108-0073, JP
TAKESHIMA, Ayumi, Tokyo 108-0073, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

G01F 11/02 → (51) **G01F 3/18****G01F 15/00** → (51) **G01F 1/661****G01F 15/00** → (51) **G01F 3/18****G01F 15/18** → (51) **G01F 1/66****G01F 23/22** → (51) **A61G 15/14****G01F 23/284** → (51) **G01S 7/03****G01F 23/296** → (51) **A61G 15/14**

- (51) **G01F 23/36** (11) **2 699 878 B1**
(52) **G01F 23/363**
(25) En (26) En
(21) 12773875.5 (22) 04.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.02.2014
(86) US 2012/032098 04.04.2012

- (87) WO 2012/145168 2012/43 26.10.2012
(30) 18.04.2011 US 201113088512
(54) • SEIFENSPENDER MIT FLÜSSIGKEITSPE-
GELSENSOR
• SOAP DISPENSER HAVING FLUID LEVEL
SENSOR
• DISTRIBUTEUR DE SAVON COMPORTANT
UN CAPTEUR DE NIVEAU DE FLUIDE
(73) Bradley Fixtures Corporation, W142 N9101
Fountain Boulevard, Menomonee Falls, WI
53051-2348, US
(72) BAYLEY, Graeme, S., Brookfield, WI 53005,
US
DYKOWSKI, Richard, G., Waukesha, WI
53188, US
KOHLEWEY, Kevin, M., Port Washington, WI
53074, US
RENNER, Jason, M., Greenfield, WI 53228,
US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G01G 19/393 (11) **3 995 793 B1****G01G 19/393**

- (25) En (26) En
(21) 21204289.9 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 06.11.2020 JP 2020185848
(54) • ARTIKELFÖRDERVORRICHTUNG
• ARTICLE CONVEYING APPARATUS
• APPAREIL DE TRANSPORT D'ARTICLES
(73) ISHIDA CO., Ltd., 44, Sanno-cho, Shogoin
Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8392, JP
(72) ODA, Kazuteru, Ritto-shi, 520-3026, JP
KAGEYAMA, Toshiharu, Ritto-shi, 520-3026,
JP
MIYAMOTO, Shinichi, Ritto-shi, 520-3026,
JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

G01G 19/414 (11) **4 012 359 B1****B62B 3/14****G01G 19/4144; B62B 3/14;****B62B 2203/50**

- (25) En (26) En
(21) 21218320.6 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 19.08.2019 US 201916544345
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GENAUEN
GEWICHTSMESSUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR ACCURATE
WEIGHT MEASUREMENT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE PRÉ-
CISE DU POIDS
(73) Maplebear, Inc. (DBA Instacart), 50 Beale
Street Suite 600, San Francisco, CA 94105,
US
(72) Gao, Lin, Syosset, NY 11791, US
Sanzari, Michael, Roseland, NJ 07068, US
Huang, Yilin, Fuzhou, Fujian, CN
Yang, Shiyuan, Hangzhou, Zhejiang 311400,
CN
Beshry, Ahmed, Calgary, T2W 5G1, CA
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield
Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY,
GB
(62) 20190576.7 / 3 783 321

G01G 21/23 (11) **3 781 913 B1****G01G 23/48****G01G 21/23; G01G 23/48**

(25) En (26) En

- (21) 19715490.9 (22) 08.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) EP 2019/058775 08.04.2019
(87) WO 2019/201638 2019/43 24.10.2019
(30) 18.04.2018 PCT/CN2018/083611
02.10.2018 EP 18198074
(54) • WÄGEVORRICHTUNG
• WEIGHING DEVICE
• DISPOSITIF DE PESAGE
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LUO, Zhongchi, 5656 AE Eindhoven, NL
XIAO, Weimin, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria,
Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42,
5656 AE Eindhoven, NL

G01G 23/48 → (51) **G01G 21/23****G01H 1/00** (11) **3 936 873 B1****G01P 15/18****G01P 15/18; G01H 1/00**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21174017.0 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 07.07.2020 FR 2007175
(54) • INDUSTRIELLER TRIAXIALER BESCHLEUNI-
GUNGSAUFNEMER
• TRIAXIAL INDUSTRIAL ACCELEROMETER
• ACCÉLÉROMÈTRE INDUSTRIEL TRIAXIAL
(73) Autovib, 29B rue sous les Vignes, 25480
Miserey Salines, FR
(72) BRUNNER, Ange, 25480 MISEREY-SALINES,
FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

G01H 11/02 (11) **3 623 777 B1****G01H 11/06****G01H 11/06; G01H 11/02; G01L 1/10**

- (25) En (26) En
(21) 19195762.0 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 11.09.2018 US 201862729891 P
19.11.2018 US 201816195588
(54) • MECHANISCHE SCHLAG- UND VIBRATI-
ONSSENSORVORRICHTUNG
• SPINTRONIC MECHANICAL SHOCK AND
VIBRATION SENSOR DEVICE
• DISPOSITIF DE CAPTEUR SPINTRONIQUE
DE CHOCS MÉCANIQUES ET DE VIBRA-
TIONS
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor
Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains,
NJ 07950, US
(72) KATTI, Romney R., Morris Plains, NJ New
Jersey 07950, US
AMBROSE, Edward F., Morris Plains, NJ
New Jersey 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G01H 11/06 → (51) **G01H 11/02****G01J 1/04** → (51) **G01J 1/42****G01J 1/42** (11) **3 336 495 B1****G01J 1/04****G02B 21/26****G01N 21/64****G02B 21/00****G02B 13/00****G01N 21/53**

- G01N 21/47** **G02B 5/00**
- (52) **G01J 1/4257; G01J 1/0411; G01J 1/0437; G01J 1/0448; G01J 1/4228; G02B 13/0005; G02B 21/0016; G02B 21/26; G01J 2001/4247; G01N 21/534; G01N 2021/4711; G02B 5/005**
- (25) En (26) En
(21) 16204804.5 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.06.2018
(54) • **CHARAKTERISIERUNG DER EMISSIONSEIGENSCHAFTEN VON PROBEN**
• **CHARACTERIZING THE EMISSION PROPERTIES OF SAMPLES**
• **CARACTÉRISATION DES PROPRIÉTÉS D'ÉMISSION D'ÉCHANTILLONS**
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) WIETZORREK, Joachim, 6300 Zug, CH
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
-
- (51) **G01J 3/02** (11) **3 234 527 B1**
G02B 6/36
- (52) **G01J 3/0218; G02B 6/0006; G02B 6/0008**
- (25) En (26) En
(21) 15820486.7 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2017
(86) EP 2015/080417 18.12.2015
(87) WO 2016/097256 2016/25 23.06.2016
(30) 18.12.2014 US 201462093481 P
(54) • **OPTISCHE FASERANORDNUNG FÜR EIN SYSTEM ZUR MESSUNG DER LICHTABSORPTION ODER ZUR BESTIMMUNG DER KONZENTRATION EINER SUBSTANZ**
• **OPTICAL FIBER ARRANGEMENT FOR A SYSTEM FOR MEASURING THE LIGHT ABSORPTION OR DETERMINING THE CONCENTRATION OF A SUBSTANCE**
• **AGENCEMENT À FIBRE OPTIQUE POUR UN SYSTÈME DE MESURE D'ABSORPTION DE LUMIÈRE OU DE DÉTERMINATION DE LA CONCENTRATION D'UNE SUBSTANCE**
- (73) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
(72) EHRING, Hanno, 751 84 Uppsala, SE
YAZDANFAR, Siavash, Niskayuna, New York 12309, US
HORNQVIST, Mikael Anders, 751 84 Uppsala, SE
ZHONG, Zhangyi, Niskayuna, New York 12309, US
MAO, Ying, Niskayuna, New York 12309, US
(74) Wu, Ping, Cytiva Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
-
- G01J 3/02** → (51) **G01J 3/18**
-
- G01J 3/10** → (51) **G01J 3/18**
-
- (51) **G01J 3/18** (11) **2 293 031 B1**
H01S 3/10 **G01J 3/02**
G01J 3/10 **G01N 21/47**
A61B 5/00 **G02B 27/48**

- G01B 9/02**
- (52) **A61B 5/0059; A61B 5/0066; G01B 9/02002; G01B 9/02004; G01B 9/02081; G01B 9/0209; G01B 9/02091; G01J 3/02; G01J 3/0208; G01J 3/021; G01J 3/0218; G01J 3/0264; G01J 3/453; G01N 21/4795; G02B 27/48; G02F 1/093; G02F 1/11; A61B 5/7257; G01B 2290/45; G01B 2290/70; G01J 9/0215; H01S 3/08009; H01S 3/08063; H01S 3/105; H01S 5/141; H01S 5/146**
- (25) En (26) En
(21) 10182394.6 (22) 08.09.2004
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 09.03.2011
(30) 27.10.2003 US 514769 P
(54) • **Verfahren und Vorrichtung für eine Lichtquelle mit Abstimmung der Wellenlänge**
• **Method and apparatus for performing optical imaging using frequency-domain interferometry**
• **Procédé et appareil pour une source de lumière à réglage de longueur d'onde**
- (73) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
(72) Yun, Seok Hyun, Ph. D., Cambridge, MA 02140, US
Bouma, Brett Eugene, Ph. D., Quincy, MA 02171, US
Tearney, Guillermo J., MD, Ph. D., Cambridge, MA 02139, US
Boer, Johannes Fitzgerald, Ph. D., Somerville, MA 02145, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 04788614.8 / 1 685 366
-
- G01J 3/26** → (51) **G02B 26/00**
-
- G01J 3/26** → (51) **G02B 5/28**
-
- G01J 4/04** → (51) **G01N 21/21**
-
- G01J 5/00** → (51) **G01K 15/00**
-
- G01K 1/14** → (51) **G01D 11/30**
-
- G01K 1/14** → (51) **G01K 7/22**
-
- G01K 1/14** → (51) **G05D 23/19**
-
- (51) **G01K 1/20** (11) **3 959 492 B1**
G01W 1/02
- (52) **G01W 1/02; G01K 1/20**
- (25) De (26) De
(21) 20720819.0 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(86) EP 2020/061138 22.04.2020
(87) WO 2020/216759 2020/44 29.10.2020
(30) 24.04.2019 DE 102019110610
(54) • **VERFAHREN, ANORDNUNG UND DIE VERWENDUNG DER ANORDNUNG UM METEOROLOGISCHE TEMPERATURMESSUNGEN BEZÜGLICH DES EINFLUSSES DER SONNEN- UND WÄRMESTRAHLUNG ZU KORRIGIEREN**
• **METHOD, ASSEMBLY AND USE OF THE ASSEMBLY FOR CORRECTING METEOROLOGICAL TEMPERATURE MEASUREMENTS IN RESPECT OF THE INFLUENCE OF SOLAR AND THERMAL RADIATION**

- **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET UTILISATION D'UN DISPOSITIF POUR CORRIGER DES MESURES DE TEMPÉRATURES MÉTÉOROLOGIQUES RELATIVES À L'INFLUENCE DU RAYONNEMENT SOLAIRE ET THERMIQUE**
- (73) Technische Universität Ilmenau, Ehrenbergstraße 29, 98693 Ilmenau, DE
(72) FRÖHLICH, Thomas, 98693 Ilmenau, DE
PÄTZ, Joachim, 18147 Rostock, DE
(74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE
-
- G01K 3/04** → (51) **G08B 29/14**
-
- (51) **G01K 7/01** (11) **4 230 980 B1**
G01K 7/42 **E06B 9/68**
H02S 40/40 **E06B 9/24**
E06B 9/11
- (52) **G01K 7/427; E06B 9/68; G01K 7/01; E06B 9/11; E06B 2009/2476; E06B 2009/6809; E06B 2009/6827; G01K 2217/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23156417.0 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2023
(30) 18.02.2022 FR 2201446
(54) • **VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG DER EXTERNEN UMGEBUNGSTEMPERATUR IN EINEM EIN PHOTOVOLTAISCHES MODUL UMFASSENDES SYSTEM UND KORRESPONDIERENDES SYSTEM**
• **METHOD FOR DETERMINING THE EXTERNAL AMBIENT TEMPERATURE IN A SYSTEM COMPRISING A PHOTOVOLTAIC MODULE AND CORRESPONDING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE EXTÉRIEURE DANS UN SYSTÈME COMPORTANT UN MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET SYSTÈME CORRESPONDANT**
- (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
BHG, 24 rue de Paris, 68220 Attenschwiller, FR
(72) CHAINTREUIL, Nicolas, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
LESPINATS, Sylvain, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR
-
- G01K 7/16** → (51) **G05D 23/19**
-
- (51) **G01K 7/18** (11) **4 127 633 B1**
G01K 7/18
- (25) De (26) De
(21) 21715797.3 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057382 23.03.2021
(87) WO 2021/191187 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 DE 102020203918
(54) • **LEISTUNGSMODUL**
• **POWER MODULE**
• **MODULE DE PUISSANCE**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) GROSSMANN, Oliver, 72770 Reutlingen, DE
ROSAHL, Thoralf, 72800 Eningen, DE
HOMOTH, Jan, 72770 Reutlingen, DE
STRACHE, Sebastian, 72827 Wannweil, DE
BARNER, Alexander, 72770 Reutlingen, DE

- (51) **G01K 7/22** (11) **3 783 326 B1**
G01K 1/14 **F24C 3/12**
F24C 7/08
- (52) **G01K 1/146; F24C 3/126; G01K 7/22;**
F24C 7/083; G01K 2207/06
- (25) Ja (26) En
(21) 18922221.9 (22) 15.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.02.2021
- (86) JP 2018/022915 15.06.2018
- (87) WO 2019/239579 2019/51 19.12.2019
- (54) • **TEMPERATURESENSOR UND GÄRGERÄT**
• **TEMPERATURE SENSOR AND COOKING**
APPLIANCE
• **CAPTEUR DE TEMPÉRATURE ET APPAREIL**
DE CUISSON
- (73) Shibaura Electronics Co., Ltd., 1-24,
Kamiochiai 2-chome Chuo-ku, Saitama-shi,
Saitama 338-0001, JP
- (72) NAKAYAMA, Noriyuki, Saitama-shi, Saitama
338-0001, JP
- (74) Henkel & Partner mbB,
Patentanwaltskanzlei,
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,
80333 München, DE

G01K 7/42 → (51) **G01K 7/01****G01K 11/00** → (51) **G01K 15/00**

- (51) **G01K 15/00** (11) **3 954 977 B1**
G01J 5/00 **G01K 11/00**
- (52) **G01K 15/002; G01K 11/006;**
G01K 15/005
- (25) En (26) En
(21) 21184047.5 (22) 06.07.2021
- (84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM
TR
- (43) 16.02.2022
- (30) 12.08.2020 US 202016991596
- (54) • **KALIBRIERVORRICHTUNG UND VERFAH-**
REN ZUR KALIBRIERUNG EINES MIKRO-
WELLENRADIOMETERS
• **CALIBRATION DEVICE AND METHOD OF**
CALIBRATING A MICROWAVE RADIOME-
TER
• **DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE ET PROCÉDÉ**
D'ÉTALONNAGE D'UN RADIOMÈTRE À MI-
CRO-ONDES
- (73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) Czekala, Harald, 81671 München, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

G01L 1/10 → (51) **G01H 11/02**

- (51) **G01L 9/00** (11) **3 842 779 B1**
G01L 19/00
- (52) **G01L 9/0042; G01L 9/0055;**
G01L 19/0069; G01L 19/0076
- (25) En (26) En
(21) 20212585.2 (22) 08.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.06.2021
- (30) 27.12.2019 US 201916728490
- (54) • **LEITUNGSGLOSE DRUCKSENSOREN**
• **LEADLESS PRESSURE SENSORS**
• **CAPTEURS DE PRESSION SANS FIL**
- (73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon
Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
- (72) B. Manjesh Kumar, Charlotte, NC North
Carolina 28202, US

- BRADLEY, Alistair David, Charlotte, NC
North Carolina 28202, US
- FRIBLEY, Josh M., Charlotte, NC North
Carolina 28202, US
- SREERAMU, Sudheer Beligere, Charlotte,
NC North Carolina 28202, US
- VADLAMUDI, Sathish, Charlotte, NC North
Carolina 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G01L 9/00 → (51) **B81B 7/00**

- (51) **G01L 19/00** (11) **3 159 669 B1**
B81C 1/00
- (52) **B81C 1/00817; G01L 9/0042;**
G01L 9/0073; B81B 2201/025
- (25) En (26) En
(21) 16189745.9 (22) 20.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2017
- (30) 22.09.2015 US 201514861886
- (54) • **INTEGRIERUNG DIVERSE SENSOREN IN**
EIN EINZELNES HALBLEITERBAUELEMENT
• **INTEGRATING DIVERSE SENSORS IN A**
SINGLE SEMICONDUCTOR DEVICE
• **INTÉGRATION DE DIFFÉRENTS CAPTEURS**
DANS UN SEUL DISPOSITIF À SEMI-
CONDUCTEUR
- (73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive
West, Austin TX 78735, US
- (72) Liu, Lianjun, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Monk, David, 5656 AG Eindhoven, NL
- Hardingham, Christopher Mark, NXP
Semiconductors Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G01L 19/00 → (51) **B81B 7/00****G01L 19/00** → (51) **G01L 9/00****G01L 19/14** → (51) **B81B 7/00**

- (51) **G01M 1/02** (11) **3 891 484 B1**
G01M 1/10 **G01M 1/12**
- (52) **G01M 1/02; G01M 1/10; G01M 1/122**
- (25) En (26) En
(21) 19828391.3 (22) 02.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
- (86) US 2019/064008 02.12.2019
- (87) WO 2020/117674 2020/24 11.06.2020
- (30) 04.12.2018 US 201816209556
- (54) • **AUTOMATISIERTES WERKSTÜCKPRÜFSY-**
STEM UND VERFAHREN DAFÜR
• **AUTOMATED WORK PIECE TESTING SYS-**
TEM AND METHOD FOR SAME
• **SYSTÈME DE TEST DE PIÈCE DE TRAVAIL**
AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (73) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, MA 02451-1449, US
- (72) MOOSMAN, Bryan, R., Tucson, AZ 85756,
US
- VULCANO, Anthony, R., Vail, AZ 85641, US
- HOLYOAK, Vonn, L., Vail, AZ 85641, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G01M 1/10 → (51) **G01M 1/02****G01M 1/12** → (51) **G01M 1/02**

- (51) **G01M 3/00** (11) **4 090 929 B1**
G01M 3/20

- (52) **G01M 3/007; G01M 3/207**
- (25) De (26) De
(21) 20839363.7 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
- (86) EP 2020/088047 30.12.2020
- (87) WO 2021/144140 2021/29 22.07.2021
- (30) 15.01.2020 DE 102020100830
- (54) • **PRÜFGASAPPLIKATOR**
• **TEST GAS APPLICATOR**
• **APPLICATEUR DE GAZ D'ESSAI**
- (73) Inficon GmbH, Bonner Strasse 498, 50968
Köln, DE
- (72) DECKER, Silvio, 50999 Köln, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01M 3/00 → (51) **G01M 3/24****G01M 3/02** → (51) **G01N 25/72****G01M 3/20** → (51) **G01M 3/00****G01M 3/22** → (51) **B29C 53/48**

- (51) **G01M 3/24** (11) **3 719 472 B1**
G01M 3/00
- (52) **G01M 3/24; G01M 3/007**
- (25) En (26) En
(21) 20167854.7 (22) 02.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (30) 05.04.2019 US 201916376705
- (54) • **TRAGBARE ULTRASCHALLPRÜFVORRICHT-**
TUNG
• **HANDHELD ULTRASONIC TESTING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TEST À ULTRASON POR-**
TABLE
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor
Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains,
NJ 07950, US
- (72) GÁL, Petr, Morris Plains, NJ New Jersey
07950, US
- ADAMEK, Jan, Morris Plains, NJ New Jersey
07950, US
- KOUTNY, Milos, Morris Plains, NJ New
Jersey 07950, US
- CADA, David, Morris Plains, NJ New Jersey
07950, US
- BOHUS, Michal, Morris Plains, NJ New
Jersey 07950, US
- WATTS, Rodney Royston, Morris Plains, NJ
New Jersey 07950, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G01M 3/32 → (51) **G01M 3/38**

- (51) **G01M 3/38** (11) **2 800 962 B1**
G01M 3/32
- (52) **G01M 3/3281; G01M 3/3218;**
G01M 3/38
- (25) De (26) De
(21) 12816680.8 (22) 28.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.11.2014
- (86) EP 2012/077079 28.12.2012
- (87) WO 2013/102610 2013/28 11.07.2013
- (30) 03.01.2012 DE 102012200063

- (54) • *VERFAHREN ZUR LECKSUCHE AN EINEM NICHT FORMSTARREN PRÜFLING*
• *METHOD FOR DETECTING A LEAK ON A NON-RIGID TEST SPECIMEN*
• *PROCÉDÉ DE RECHERCHE DE FUITE SUR UN OBJET À TESTER DE FORME VARIABLE*
- (73) Inficon GmbH, Bonner Straße 498, 50968 Köln, DE
- (72) WETZIG, Daniel, 50999 Köln, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **G01M 5/00** (11) **4 040 133 B1**
(52) **G01M 5/0008; G01M 5/0033**
(25) De (26) De
(21) 21183577.2 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(30) 08.02.2021 DE 102021102880
(54) • *MOBILE ERKENNUNG VON STRUKTURELLEN SCHÄDEN AN BALKENBRÜCKENSEGMENTEN*
• *MOBILE DETECTION OF STRUCTURAL DAMAGE TO GIRDER BRIDGE SEGMENTS*
• *DÉTECTION MOBILE DES DOMMAGES STRUCTURAUX SUR LES SEGMENTS DE PONT À POUTRES*
- (73) Lucks, Christoph, Jarrestrasse 27, 22303 Hamburg, DE
- (72) Bruhnsen, Paul, Eichkamp 21, 22880 Wedel, DE
- (74) Lucks, Christoph, 22303 Hamburg, DE
- (72) Bruhnsen, Paul, 22880 Wedel, DE
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

G01M 9/02 → (51) **A63G 31/00****G01M 11/00** → (51) **G06T 7/00**

- (51) **G01M 11/02** (11) **3 889 568 B1**
G02B 7/00 **G02B 27/62**
(52) **G01M 11/0257; G01M 11/0207; G01M 11/0264; G02B 27/62**
(25) Zh (26) En
(21) 19894123.9 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) CN 2019/079069 21.03.2019
(87) WO 2020/113855 2020/24 11.06.2020
(30) 03.12.2018 CN 201811468152
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTISCHEN DETEKTION UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER OPTISCHEN VORRICHTUNG*
• *OPTICAL DETECTION METHOD AND SYSTEM, AND OPTICAL DEVICE MANUFACTURING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION OPTIQUE ET SYSTÈME DE FABRICATION DE DISPOSITIF OPTIQUE*
- (73) Shanghai Intelight Electronic Technology Co., Ltd., Rm. 1104, No. 6, Welde Road, Shanghai 200433, CN
- Jiangsu Intelight Electronic Technology Co., Ltd., Room 401 Block 1 Science And Technology Park No.11 Sihai Road Changshu Economic And Technological Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215513, CN
- (72) TAN, Shunyi, Shanghai 200433, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street

Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

G01M 17/02 → (51) **B29D 30/00****G01N 1/14** → (51) **G01N 35/10**

- (51) **G01N 1/22** (11) **3 990 885 B1**
G01N 1/24
(52) **G01N 1/2273; G01N 1/24; G01N 1/2214; G01N 2001/2223**
(25) En (26) En
(21) 20743041.4 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) US 2020/070168 24.06.2020
(87) WO 2020/264554 2020/53 30.12.2020
(30) 27.06.2019 US 201962867360 P
(54) • *TRAGBARE AUTOMATISCHE LUFTPROBENVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SAMMELN VON LUFTPROBEN*
• *PORTABLE AUTOMATIC AIR SAMPLING DEVICE AND METHOD OF COLLECTING AIR SAMPLES THEREFROM*
• *DISPOSITIF D'ÉCHANTILLONNAGE D'AIR AUTOMATIQUE PORTABLE ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'ÉCHANTILLONS D'AIR*
- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) READNOUR-GOUGE, Christine, Marie, Cincinnati, Ohio 45202, US
- TEWELL, Kevin, Arthur, Cincinnati, Ohio 45202, US
- KENDALL, Freddie, Jr., Cincinnati, Ohio 45202, US
- HARMON, David, Lawrence, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

G01N 1/24 → (51) **G01N 1/22**

- (51) **G01N 1/28** (11) **3 510 376 B1**
G01N 1/44 **G01N 33/483**
G01N 21/71
(52) **G01N 1/286; G01N 1/44; G01N 21/718; G01N 33/4833; G01N 2223/312; G01N 2223/6126; G01N 2223/618**
(25) En (26) En
(21) 16766636.1 (22) 08.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) IB 2016/055342 08.09.2016
(87) WO 2018/046981 2018/11 15.03.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER LASERINDUZIERTEN BREAKDOWN-SPEKTROSKOPIE*
• *METHOD FOR PERFORMING LASER INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY*
• *PROCÉDÉ D'EXECUTION DE SPECTROSCOPIE SUR PLASMA INDUIT PAR LASER*
- (73) FOSS Analytical A/S, Nils Foss Allé 1, 3400 Hilleroed, DK
- (72) NIKOLAJSEN, Thomas, 3400 Hilleroed, DK
- ADÉN, Daniel, 3400 Hilleroed, DK

G01N 1/28 (11) **3 631 407 B1**
C12M 1/33

- (52) **G01N 1/286; C12M 45/02; G01N 2001/2873**
(25) En (26) En

- (21) 18808817.3 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/032447 11.05.2018
(87) WO 2018/222376 2018/49 06.12.2018
(30) 01.06.2017 US 201762513907 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR DISSOZINATION EINER BIOLOGISCHEN GEWEBEPROBE UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DEVICES FOR DISSOCIATING A BIOLOGICAL TISSUE SAMPLE AND METHODS OF USE THEREOF*
• *DISPOSITIFS DE DISSOCIATION D'UN ÉCHANTILLON DE TISSU BIOLOGIQUE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION CORRESPONDANTS*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) ABBOTT, Richard, Raleigh, North Carolina 27614, US
- LASTOVICH, Alexander G., Raleigh, North Carolina 27614, US
- HAHN, Friedrich G., Durham, North Carolina 27701, US
- JONES, Jacob, Durham, North Carolina 27701, US
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

G01N 1/28 → (51) **G01N 33/483**

- (51) **G01N 1/31** (11) **3 824 265 B1**
G01N 35/00 **G01N 35/10**
B01L 3/00 **B01L 7/00**
B01L 9/00
(52) **G01N 1/312; B01L 3/502715; B01L 9/52; G01N 35/00029; G01N 35/1002; B01L 3/523; B01L 3/527; B01L 3/545; B01L 7/00; B01L 2200/027; B01L 2200/0689; B01L 2200/142; B01L 2200/146; B01L 2200/147; B01L 2300/021; B01L 2300/043; B01L 2300/044; B01L 2300/0636; B01L 2300/0663; B01L 2300/0672; B01L 2300/0822; B01L 2300/0829; B01L 2300/0877; B01L 2300/1822; B01L 2300/1827; B01L 2400/0478; B01L 2400/0481; B01L 2400/0616; G01N 2035/00138; G01N 2035/00425; G01N 2035/1034**
(25) En (26) En
(21) 19748734.1 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) EP 2019/068774 12.07.2019
(87) WO 2020/016113 2020/04 23.01.2020
(30) 16.07.2018 US 201862698786 P
(54) • *AUTOMATISIERTES FÄRBESYSTEM*
• *AUTOMATED STAINING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COLORATION AUTOMATISÉ*
- (73) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US
- (72) BEGOLO, Stefano, Tucson, Arizona 85755, US
- LEVINE, Leanna M., Tucson, Arizona 85755, US
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartGmbH, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
- (51) **G01N 1/38** (11) **3 382 368 B1**
G01N 21/27 **G01N 21/552**

- (52) **G01N 33/543** **G01N 35/00**
G01N 1/38; G01N 21/553;
G01N 33/54393; G01N 2035/00702;
G01N 2201/12746
(25) En (26) En
(21) 18163599.6 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.10.2018
(30) 31.03.2017 GB 201705280
(54) • **VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINER VER-**
DÜNNUNGSREIHE
• **METHODS FOR PREPARING A DILUTION**
SERIES
• **PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'UNE SÉ-**
RIE DE DILUTIONS
(73) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84
Uppsala, SE
(72) JOHANSSON, Johan, 751 84 Uppsala, SE
DALMO, Tomas, 751 84 Uppsala, SE
(74) Bannan, Sally, et al, Global Life Sciences
Solutions Operations UK Limited
Amersham Place Little Chalfont,
Buckinghamshire HP7 9NA, GB
-
- G01N 1/38** → (51) **G01N 33/18**
-
- G01N 1/44** → (51) **G01N 1/28**
-
- (51) **G01N 5/02** (11) **3 913 351 B1**
G01N 27/12 **G01N 29/02**
G01N 29/036 **G01N 29/22**
G01N 29/24
(52) **G01N 35/00029; G01N 29/022;**
G01N 29/036; G01N 29/222;
G01N 29/2437; G01N 35/00871;
G01N 27/12; G01N 2035/00099;
G01N 2035/00752; G01N 2035/00772;
G01N 2035/00881; G01N 2291/0215;
G01N 2291/0224; G01N 2291/0256;
G01N 2291/0257
(25) Ja (26) En
(21) 19910212.0 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) JP 2019/049445 17.12.2019
(87) WO 2020/149075 2020/30 23.07.2020
(30) 15.01.2019 JP 2019004005
(54) • **DETEKTIONSSYSTEM**
• **DETECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION**
(73) I-PEX Inc., 12-4 Negoro, Momoyama-cho,
Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8024, JP
(72) OGATA, Kenji, Ogori-shi, Fukuoka 838-
0106, JP
YAMAOKA, Kenji, Ogori-shi, Fukuoka 838-
0106, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (51) **G01N 11/00** (11) **3 973 266 B1**
G01N 33/34 **G01N 35/02**
(52) **G01N 11/00; G01N 35/02**
(25) En (26) En
(21) 20725707.2 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) EP 2020/063277 13.05.2020
(87) WO 2020/234071 2020/48 26.11.2020
(30) 23.05.2019 EP 19176296
- (54) • **AUTOMATISIERTES POLYMERANALYSESY-**
STEM UND DESSEN VERWENDUNG
• **AUTOMATED POLYMER ANALYZING SYS-**
TEM AND ITS USE
• **SYSTÈME D'ANALYSE AUTOMATIQUE DE**
POLYMÈRE ET SON UTILISATION
(73) LENZING AKTIENGESELLSCHAFT,
Werkstrasse 2, 4860 Lenzing, AT
(72) RAMSAUER, Christoph, 5360 St. Wolfgang,
AT
YALDEZ, Rolf, 4860 Lenzing, AT
KEMPTNER, Franz, 4693 Desselbrunn, AT
LEITNER, Helmut, 4863 Seewalchen, AT
(74) Global Patent Management Lenzing AG,
Werkstraße 2, 4860 Lenzing, AT
-
- G01N 11/00** → (51) **B28C 5/42**
-
- G01N 15/00** → (51) **G01N 33/543**
-
- G01N 15/06** → (51) **G01N 33/543**
-
- G01N 15/10** → (51) **G02B 21/06**
-
- (51) **G01N 15/14** (11) **3 631 417 B1**
G06F 17/18 **G06V 10/75**
G06V 20/69 **G16B 40/30**
G06V 10/764 **G06F 18/213**
(52) **G16B 40/30; G01N 15/14;**
G06F 17/18; G06V 10/758;
G06V 10/764; G06V 20/698;
G16B 40/00; G16B 45/00;
G01N 2015/1402; G01N 2015/1477;
G06F 18/213
(25) En (26) En
(21) 18731650.0 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/034199 23.05.2018
(87) WO 2018/217933 2018/48 29.11.2018
(30) 25.05.2017 US 201762511342 P
(54) • **VISUALISIERUNG, VERGLEICHENDE ANA-**
LYSE, UND AUTOMATISIERTE UNTER-
SCHIEDERKENNUNG FÜR GROSSE MULTI-
PARAMETER-DATENSÄTZE
• **VISUALIZATION, COMPARATIVE ANALYSIS,**
AND AUTOMATED DIFFERENCE DETEC-
TION FOR LARGE MULTI-PARAMETER DA-
TA SETS
• **VISUALISATION, ANALYSE COMPARATIVE,**
ET DETECTION DE DIFFÉRENCES AUTO-
MATISÉE POUR LES GRANDS JEUX DE
DONNÉES MULTI-PARAMÉTRIQUES
(73) Flowjo, LLC, 385 Williamson Way, Ashland,
Oregon 97520, US
(72) ROEDERER, Mario, Ashland Oregon 97520,
US
STADNISKY, Michael, D., Ashland Oregon
97520, US
(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 138
Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
-
- G01N 15/14** → (51) **C12Q 1/6869**
-
- G01N 15/14** → (51) **G02B 21/06**
-
- (51) **G01N 21/21** (11) **4 094 066 B1**
G01J 4/04
(52) **G01N 21/21; G01N 2021/213**
(25) De (26) De
(21) 22703907.0 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) EP 2022/051613 25.01.2022
(87) WO 2022/218579 2022/42 20.10.2022
- (30) 13.04.2021 DE 102021109215
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER POLARI-**
SATIONS-MESSVORRICHTUNG UND PO-
LARISATIONS-MESSVORRICHTUNG
• **METHOD FOR OPERATING A POLARIZA-**
TION MEASURING DEVICE, AND POLAR-
IZATION MEASURING DEVICE
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN**
DISPOSITIF DE MESURE DE POLARISA-
TION ET DISPOSITIF DE MESURE DE POLA-
RISATION
(73) Park Systems GmbH, Stresemannstraße 30,
37079 Göttingen, DE
(72) MIRHAMED, Arash, 37127 Dransfeld, DE
QUAST, Jan-Henrik, 37085 Göttingen, DE
DUWE, Matthias, 34131 Kassel, DE
SEVERINS, Daniel, 37075 Göttingen, DE
(74) Schneider, Peter Christian, Fiedler,
Ostermann & Schneider Patentanwälte
Obere Karspüle 41, 37073 Göttingen, DE
-
- G01N 21/21** → (51) **G01B 11/06**
-
- G01N 21/27** → (51) **G01N 1/38**
-
- G01N 21/35** → (51) **G01N 25/72**
-
- G01N 21/3581** → (51) **G01B 11/06**
-
- G01N 21/41** → (51) **G01B 11/06**
-
- G01N 21/41** → (51) **G01N 21/64**
-
- G01N 21/47** → (51) **G01J 1/42**
-
- G01N 21/47** → (51) **G01J 3/18**
-
- G01N 21/53** → (51) **G01J 1/42**
-
- G01N 21/552** → (51) **G01N 21/64**
-
- (51) **G01N 21/64** (11) **3 674 694 B1**
G01N 21/41 **G01N 21/552**
G01N 21/94
(52) **G01N 21/648; G01N 21/94**
(25) Ja (26) En
(21) 18862564.4 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) JP 2018/023895 22.06.2018
(87) WO 2019/064754 2019/14 04.04.2019
(30) 26.09.2017 JP 2017184914
(54) • **ANALYSEVORRICHTUNG UND ANALYSE-**
VERFAHREN
• **ANALYSIS METHOD AND ANALYSIS DE-**
VICE
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ANALYSE**
(73) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9,
Kanda Tsukasa-machi Chiyoda-ku, Tokyo
101-8535, JP
(72) NODA Tetsuya, Tokyo 100-7015, JP
MAJIMA Masanao, Tokyo 100-7015, JP
SHOUJI Yuuya, Tokyo 100-7015, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE
-
- G01N 21/64** → (51) **G01J 1/42**
-
- G01N 21/71** → (51) **G01N 1/28**
-
- (51) **G01N 21/84** (11) **3 140 638 B1**
G02B 26/00
(52) **G01N 21/8806; G02B 21/082;**
G02B 26/00
(25) En (26) En
(21) 15853870.2 (22) 30.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2017
(86) US 2015/058486 30.10.2015
(87) WO 2016/070133 2016/18 06.05.2016
(30) 31.10.2014 US 201462073393 P
(54) • **BELEUCHTUNGSSYSTEM, PRÜFWERK-
ZEUG MIT BELEUCHTUNGSSYSTEM UND
VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BE-
LEUCHTUNGSSYSTEMS**
• **ILLUMINATION SYSTEM, INSPECTION
TOOL WITH ILLUMINATION SYSTEM, AND
METHOD OF OPERATING AN ILLUMINA-
TION SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE, OUTIL D'INSPÉ-
CTION POURVU D'UN SYSTÈME D'ÉCLAI-
RAGE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-
MENT D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE**
- (73) KLA - Tencor Corporation, One Technology
Drive, Milpitas, California 95035, US
(72) CAUWENBERGHS, Filip, B-3071 Erps-
Kwerps, BE
DE GREEVE, Johan, B-3360 Brabant, BE
BEGOC, Pauline, B-1040 Etterbeek, BE
GOORMAN, Koen, 6228ST Maastricht, NL
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

G01N 21/84 → (51) **G06T 5/50****G01N 21/86** → (51) **G06T 5/50**

- (51) **G01N 21/88** (11) **3 635 375 B1**
G02B 27/28
(52) **G01N 21/21; G01N 21/956;**
G01N 2021/95676; G01N 2201/0683
(25) En (26) En
(21) 18827850.1 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/040433 29.06.2018
(87) WO 2019/010093 2019/02 10.01.2019
(30) 01.07.2017 US 201762528038 P
26.10.2017 US 201715795089
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PO-
LARISIERTEN RETIKELINSPEKTION**
• **METHODS AND APPARATUS FOR POLAR-
IZED RETICLE INSPECTION**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL D'INSPECTION
RÉTICULAIRE POLARISÉE**
- (73) KLA-Tencor Corporation, One Technology
Drive, Milpitas, California 95035, US
(72) HUANG, Haifeng, Livermore California
94550, US
SHI, Rui-Fang, Cupertino California 95014,
US
KVAMME, Damon, Los Gatos California
95032, US
KELKAR, Amrish, San Jose California 95110,
US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
- (51) **G01N 21/88** (11) **3 652 524 B1**
G01B 11/25
(52) **G01N 21/8806; G01B 11/25;**
G01N 2021/8829
(25) It (26) En
(21) 18749871.2 (22) 09.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 20.05.2020
(86) IB 2018/055041 09.07.2018

- (87) WO 2019/012404 2019/03 17.01.2019
(30) 10.07.2017 IT 201700077459
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER-
KENNUNG VON OBERFLÄCHENDEFEKTEN**
• **DEVICE AND PROCESS FOR DETECTING
SURFACE DEFECTS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION
DE DÉFAUTS DE SURFACE**
- (73) Tekno Idea S.r.l., Via Aterno 7, 65128
Pescara (PE), IT
(72) DE NISCO, Bruno, 65128 Pescara (PE), IT
DI GIROLAMO, Alessandro, 65128 Pescara
(PE), IT
(74) Salerno, Antonio, et al, Marietti, Gislone
Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano,
IT

G01N 21/88 → (51) **G06T 5/50**

- (51) **G01N 21/89** (11) **3 669 182 B1**
(52) **G01N 21/8901; G01N 21/8914;**
G01N 2021/8841
(25) En (26) En
(21) 18755400.1 (22) 16.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) EP 2018/025214 16.08.2018
(87) WO 2019/034289 2019/08 21.02.2019
(30) 17.08.2017 EP 17020363
(54) • **VERFAHREN UND MASCHINE ZUR ÜBER-
PRÜFUNG DER QUALITÄT EINES PRO-
DUKTS**
• **METHOD AND A MACHINE FOR CHECK-
ING THE QUALITY OF A PRODUCT**
• **PROCÉDÉ ET MACHINE DE VÉRIFICATION
DE LA QUALITÉ D'UN PRODUIT**
- (73) BOBST MEX SA, Route de Faraz 3, 1031
Mex, CH
(72) PAUCHARD, Alexandre, 1618 Châtel-St-
Denis, CH
(74) Hasler, David, Bobst Mex SA Intellectual
Property Case postale, 1001 Lausanne, CH

G01N 21/94 → (51) **G01N 21/64****G01N 21/95** → (51) **G06T 5/50**

- (51) **G01N 21/952** (11) **3 803 354 B1**
(52) **G01N 21/952**
(25) En (26) En
(21) 19724842.0 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/063123 21.05.2019
(87) WO 2019/228868 2019/49 05.12.2019
(30) 28.05.2018 IT 201800005752
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
QUALITÄTSPRÜFUNG VON OBERFLÄCHEN**
• **SURFACE QUALITY INSPECTION METHOD
AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INSPECTION DE
QUALITÉ DE SURFACE**
- (73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche
S.p.A., Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano
dell'Emilia (BO), IT
(72) ZANIBONI, Carlo, 40069 Zola Predosa
Bologna, IT
(74) Paglia, Pietro, Intellectual Property
Department I.M.A. Industria Macchine
Automatiche S.p.A. Via Emilia 428-442,
40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
- (51) **G01N 23/04** (11) **3 650 845 B1**
G01T 1/164
(52) **G01N 23/046; G01T 1/164;**
G01T 1/20182; G01T 1/20185;

- G01T 1/2019; G01N 2223/419**
(25) En (26) En
(21) 19218124.6 (22) 02.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 02.11.2011 GB 201118943
02.11.2011 GB 201118944
17.01.2012 GB 201200744
10.02.2012 US 201261597354 P
10.02.2012 US 201261597237 P
10.02.2012 US 201261597272 P
(54) • **ABTASTVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **SCANNING METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE BALAYAGE**
- (73) Johnson Matthey Public Limited Company,
5th floor 25 Farringdon Street, London
EC4A 4AB, GB
(72) BOWDEN, Christopher, Kempston,
Bedfordshire MK42 8RE, GB
FEATONBY, Paul David, Wylam,
Northumberland NE41 8AW, GB
HOWSTAN, James Stephen, Bishop
Auckland, County Durham DL14 9LG, GB
JACKSON, Peter, deceased, GB
JAMES, Kenneth, Yarm, Cleveland TS15 9ST,
GB
RONCHI, Emanuele, Stockton-on-Tees,
Cleveland TS17 5AH, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
(62) 12788244.7 / 2 773 950

- (51) **G01N 23/20008** (11) **3 719 484 B1**
G21K 1/02 **G21K 1/04**
(52) **G01N 23/20008; G21K 1/046;**
G01N 2223/056; G01N 2223/3306;
G01N 2223/607
(25) En (26) En
(21) 19167406.8 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.10.2020
(54) • **RÖNTGENSTRAHLFORMUNGSVORRICHT-
UNG UND -VERFAHREN**
• **X-RAY BEAM SHAPING APPARATUS AND
METHOD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MISE EN
FORME DE FAISCEAU DE RAYONS X**
- (73) Malvern Panalytical B.V., Lelyweg 1, 7602
EA Almelo, NL
(72) GATESHI, Milen, 7602 EA Almelo, NL
KHARCHENKO, Alexander, 7602 EA Almelo,
NL
BECKERS, Detlef, 7602 EA Almelo, NL
NORBERG, Nicholas, 7602 EA Almelo, NL
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

G01N 24/10 → (51) **G01R 33/60**

- (51) **G01N 25/16** (11) **3 964 824 B1**
G06F 30/23 **G01N 17/00**
(52) **G06F 30/23; G01N 25/16;**
G06F 30/39; G01N 17/002;
G01N 2203/0218; G01N 2203/0226;
G01N 2203/0236; G01N 2203/0242;
G01N 2203/0647; G01N 2203/0682;
G06F 2115/12; G06F 2119/08
(25) En (26) En
(21) 20194020.2 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 09.03.2022
(54) • *DEHNUNGSKOEFFIZIENTENBESTIMMUNG MIT VERFORMUNGSMESSUNG UND SIMULATION*
• *EXPANSION COEFFICIENT DETERMINATION WITH DEFORMATION MEASUREMENT AND SIMULATION*
• *DÉTERMINATION DE COEFFICIENT DE DILATATION AVEC MESURE ET SIMULATION DE DÉFORMATION*
- (73) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT
- (72) Frewein, Markus, 8700 Leoben, AT
Sagerer, Maik, 8700 Leoben, AT
Zuendel, Julia, 8700 Leoben, AT
Krivec, Thomas, 8740 Zeltweg, AT
- (74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

(51) **G01N 25/72** (11) **3 372 996 B1**
G01M 3/02 **G01N 21/35**

(52) **G01N 25/72; G01M 3/02;**
G01N 21/3504; G01N 2021/1714;
G01N 2021/3531

- (25) Ja (26) En
(21) 16875584.1 (22) 12.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.09.2018
(86) JP 2016/086891 12.12.2016
(87) WO 2017/104607 2017/25 22.06.2017
(30) 15.12.2015 JP 2015244192
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINES GASKONZENTRATIONSDICKEPRODUKTS, VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES GASKONZENTRATIONSDICKEPRODUKTS, PROGRAMM ZUR MESSUNG EINES GASKONZENTRATIONSDICKEPRODUKTS UND COMPUTERLESBARES AUFEICHNUNGSMEDIUM MIT DARAUF AUFEICHNETEM PROGRAMM ZUR MESSUNG EINES GASKONZENTRATIONSDICKEPRODUKTS*
• *GAS CONCENTRATION-THICKNESS PRODUCT MEASUREMENT DEVICE, GAS CONCENTRATION-THICKNESS PRODUCT MEASUREMENT METHOD, GAS CONCENTRATION-THICKNESS PRODUCT MEASUREMENT PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM HAVING GAS CONCENTRATION-THICKNESS PRODUCT MEASUREMENT PROGRAM RECORDED THEREON*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE PRODUIT CONCENTRATION EN GAZ - ÉPAISSEUR, PROCÉDÉ DE MESURE DE PRODUIT CONCENTRATION EN GAZ - ÉPAISSEUR, PROGRAMME DE MESURE DE PRODUIT CONCENTRATION EN GAZ - ÉPAISSEUR, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR AYANT LE PROGRAMME DE MESURE DE PRODUIT CONCENTRATION EN GAZ - ÉPAISSEUR ENREGISTRÉ SUR CE DERNIER*
- (73) Konica Minolta, Inc., 2-7-2 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
- (72) ASANO, Motohiro, Tokyo 100-7015, JP
MORIMOTO, Takashi, Tokyo 100-7015, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G01N 27/04** (11) **3 894 847 B1**
(52) **G01N 27/041; B29D 30/0061;**
B29D 30/58; B29D 2030/0066;
B29D 2030/526

- (25) It (26) En
(21) 19842838.5 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) IB 2019/060311 29.11.2019
(87) WO 2020/121105 2020/25 18.06.2020
(30) 11.12.2018 IT 201800010966
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERPRÜFUNG DES ELEKTRISCHEN LEITFÄHIGKEIT EINES REIFENS BEI DESSEN BEARBEITUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CHECKING THE ELECTRICAL CONDUCTIVITY OF A TYRE BEING PROCESSED*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE LA CONDUCTIBILITÉ ÉLECTRIQUE D'UN PNEU EN USINAGE*
- (73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milan, IT
- (72) D'ORIA, Francesco, 20133 Milan, IT
CAPURSO, Martino, 20132 Milan, IT
SIMONATO, Giovanni, 10073 Cirié (TO), IT
ANFOSSI, Andrea, 20126 Milan, IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

G01N 27/12 → (51) **G01N 5/02**

- (51) **G01N 27/28** (11) **3 779 424 B1**
G01N 27/30 **G01N 27/42**
G01N 35/02 **G01N 37/00**
- (52) **G01N 27/283; B01L 3/5085;**
B01L 2300/0645
- (25) Ja (26) En
(21) 19776759.3 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) JP 2019/012988 26.03.2019
(87) WO 2019/189252 2019/40 03.10.2019
(30) 26.03.2018 JP 2018058785
- (54) • *MIKROPLATTE UND ELEKTROCHEMISCHES SCREENING-VERFAHREN*
• *MICROPLATE AND ELECTROCHEMICAL SCREENING METHOD*
• *MICROPLAQUE ET PROCÉDÉ ÉLECTROCHIMIQUE D'INSPECTION*
- (73) National Institute for Materials Science, 2-1, Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
- (72) NAKANISHI, Shuji, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
MATSUDA, Shoichi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

G01N 27/30 → (51) **G01N 27/28**

G01N 27/327 → (51) **C12Q 1/00**

G01N 27/327 → (51) **G01N 33/543**

- (51) **G01N 27/407** (11) **3 971 563 B1**
(52) **G01N 27/4074; G01N 27/4075**
- (25) En (26) En
(21) 20197295.7 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.03.2022
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTROCHEMISCHEN GASENSORS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN ELECTROCHEMICAL GAS SENSOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CAPTEUR DE GAZ ÉLECTROCHIMIQUE*
- (73) Sensirion AG, Laubisrütistrasse 50, 8712

- Stäfa, CH
- (72) Röck, Frank, 8712 Stäfa, CH
Gubser, Marc, 8712 Stäfa, CH
Daix, Nicolas, 8712 Stäfa, CH
Bürgi, Lukas, 8712 Stäfa, CH
Hummel, René, 8712 Stäfa, CH
- (74) Toletti, Martin, et al, E.Blum & Co. AG Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH

(51) **G01N 27/414** (11) **3 502 681 B1**
H01L 29/66

(52) **G01N 27/4145**

- (25) En (26) En
(21) 17209212.4 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.06.2019
- (54) • *SCHÜTZEN EINES SUBSTRATBEREICHES WÄHREND DER HERSTELLUNG EINES FET-SENSORS*
• *PROTECTING A SUBSTRATE REGION DURING FABRICATION OF A FET SENSOR*
• *PROTECTION D'UNE RÉGION DE SUBSTRAT PENDANT LA FABRICATION D'UN CAPTEUR À EFFET DE CHAMP*
- (73) IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
- (72) MARTENS, Koen, 3001 Leuven, BE
COLLAERT, Nadine, 3001 Leuven, BE
KUNNEN, Eddy, 3001 Leuven, BE
SEVERI, Simone, 3001 Leuven, BE
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

G01N 27/42 → (51) **G01N 27/28**

G01N 29/02 → (51) **G01N 5/02**

(51) **G01N 29/024** (11) **3 857 218 B1**
G01N 29/032 **G01N 29/44**
B01F 35/213 **B01F 35/22**

- (52) **G01N 29/44; B01F 35/213;**
B01F 35/2208; G01N 29/024;
G01N 29/032; G01N 2291/011;
G01N 2291/015; G01N 2291/0222;
G01N 2291/0224; G01N 2291/024;
G01N 2291/025
- (25) En (26) En
(21) 19761876.2 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) EP 2019/073540 04.09.2019
(87) WO 2020/064283 2020/14 02.04.2020
(30) 26.09.2018 EP 18196862
- (54) • *NICHTINVASIVE ÜBERWACHUNG EINES MISCHPROZESSES IN EINEM BEHÄLTER*
• *NON-INVASIVE MONITORING OF A MIXING PROCESS IN A CONTAINER*
• *SURVEILLANCE NON INVASIVE D'UN PROCESSUS DE MÉLANGE DANS UN RÉCIPIENT*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) BERNHARD, Christof, 5000 Aarau, CH
KASSUBEK, Frank, 79618 Rheinfelden, DE
LENNER, Miklos, 5405 Dättwil, CH
PAPE, Detlef, 5415 Nussbaumen, CH
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G01N 29/032 → (51) **G01N 29/024**

G01N 29/036 → (51) **G01N 5/02**

(51) **G01N 29/22** (11) **3 642 611 B1**
G01N 29/24 **B06B 1/02**
B81B 3/00 **B81C 1/00**

- (52) **B06B 1/0292; B81B 3/0078; B81C 1/00238; G01N 29/226; G01N 29/2406; B81B 2201/0271; B81B 2203/0127; B81B 2203/0315; B81C 2203/035; B81C 2203/036; B81C 2203/0792; G01N 2291/106**
- (25) En (26) En
(21) 18819691.9 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) US 2018/038429 20.06.2018
(87) WO 2018/236956 2018/52 27.12.2018
(30) 21.06.2017 US 201762522875 P
(54) • **MIKROGEFERTIGTER ULTRASCHALL-WANDLER MIT EINZELNEN ZELLEN MIT ELEKTRISCH ISOLIERTEN ELEKTRODENAB-SCHNITTEN**
• **MICROFABRICATED ULTRASONIC TRANSDUCER HAVING INDIVIDUAL CELLS WITH ELECTRICALLY ISOLATED ELECTRODE SECTIONS**
• **TRANSDUCTEUR À ULTRASONS MICROFABRIQUÉ AYANT DES CELLULES INDIVIDUELLES COMPORTANT DES SECTIONS D'ÉLECTRODE ÉLECTRIQUEMENT ISOLÉES**
- (73) Butterfly Network, Inc., 530 Old Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
(72) ALIE, Susan, A., Stoneham, MA 02180, US
FIFE, Keith, G., Palo Alto, CA 94306, US
LUTSKY, Joseph, Los Altos, CA 94024, US
GROSJEAN, David, Holliston, MA 01746, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 29/22 → (51) **C12Q 1/6869****G01N 29/22** → (51) **G01N 5/02****G01N 29/24** → (51) **G01N 29/22****G01N 29/24** → (51) **G01N 5/02****G01N 29/44** → (51) **G01N 29/024**

- (51) **G01N 33/00** (11) **3 469 354 B1**
A61B 10/00 **A01K 29/00**
- (52) **G01N 33/0031; A01K 29/005; A61B 10/00; A61B 2010/0087; G01N 33/0047; G01N 2800/06**
- (25) It (26) En
(21) 17748565.3 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) IB 2017/053397 08.06.2017
(87) WO 2017/212437 2017/50 14.12.2017
(30) 09.06.2016 IT UA20164230
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON DARMERKRANKUNGEN, INSBESONDERE BEI TIEREN, BASIEREND AUF GERUCHSEMISSIONEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING ENTERIC DISEASES, IN PARTICULAR IN ANIMALS, BASED ON ODOUR EMISSIONS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MALADIES ENTÉRIQUES, EN PARTICULIER CHEZ DES ANIMAUX, SUR LA BASE D'ÉMISSIONS D'ODEURS**
- (73) Università degli Studi di Milano, Via Festa del Perdono, 7, 20122 Milano, IT
(72) GUARINO, Marcella, 20146 Milan, IT
FERRANTE, Valentina, 20060 Vignate (MI), IT
GRILLI, Guido, 15121 Alessandria, IT
BORGONOVO, Federica, 20142 Milan, IT

- FERRARI, Lorenzo, 20083 Gaggiano (MI), IT
PASTORI, Andrea Giovanni, 20861 Brugherio (MB), IT
FONTANA, Ilaria, I-21020 Taino, Varese, IT
TULLO, Emanuela, 20096 Pioltello (MI), IT
GUFFANTI, Paolo, 26900 Lodi, IT
(74) Long, Giorgio, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

G01N 33/02 → (51) **A22B 5/00**

- (51) **G01N 33/18** (11) **3 913 365 B1**
G01N 1/38
- (52) **G01N 1/38; G01N 33/1806; G01N 33/1846; G01N 35/00584**
- (25) De (26) De
(21) 21178487.1 (22) 31.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 30.10.2015 DE 102015118586
(54) • **PROBENVERDÜNNUNG**
• **SAMPLE DILUTION**
• **DILUTION DES ÉCHANTILLONS**
- (73) Process Insights AG, Neuköllnische Allee 134, 12057 Berlin, DE
(72) ARTS, Werner, 10825 Berlin, DE
ARTS, Olivia, 12355 Berlin, DE
GLITTENBERG, Martin, 42289 Wuppertal, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(62) 16809625.3 / 3 368 895
- (51) **G01N 33/22** (11) **3 645 831 B1**
C10L 3/10
- (52) **G01N 33/225; C10L 3/10; C10L 2290/143; C10L 2290/24; C10L 2290/58; C10L 2290/60; Y02T 10/30**
- (25) En (26) En
(21) 18824268.9 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2018/034408 24.05.2018
(87) WO 2019/005356 2019/01 03.01.2019
(30) 26.06.2017 US 201762524836 P
08.05.2018 US 201815973877
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON METHANZAHLEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR METHANE NUMBER GENERATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'INDICE DE MÉTHANE**
- (73) Mustang Sampling, LLC, Ritmore Glen P.O. Box 490, Ravenswood, West Virginia 26164, US
(72) CLINE, Richard, L., Missouri City, TX 77459, US
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

G01N 33/24 → (51) **E02D 1/00****G01N 33/28** → (51) **E21B 47/10****G01N 33/34** → (51) **G01N 11/00**

- (51) **G01N 33/483** (11) **3 899 532 B1**
C12Q 1/37 **G01N 1/28**
C07K 1/107 **C07K 1/10**
G01N 33/68
- (52) **C07K 1/1077; G01N 33/6818;**

G01N 33/6848

- (25) En (26) En
(21) 19900526.5 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) CA 2019/051870 19.12.2019
(87) WO 2020/124252 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 US 201862783026 P
(54) • **MARKIERUNGSVERFAHREN ZUR UNTERSCHIEDUNG VON ISOBAREN AMINOSÄUREN UND AMINOSÄUREKOMBINATIONEN**
• **A LABELLING METHOD TO DISTINGUISH ISOBARIC AMINO ACIDS AND AMINO ACID COMBINATIONS**
• **PROCÉDÉ DE MARQUAGE PERMETTANT DE DISTINGUER DES ACIDES AMINÉS ISOBARIQUES ET DES COMBINAISONS D'ACIDES AMINÉS**
- (73) Rapid Novor, Inc., 137 Glasgow Street Unit 450, Kitchener, Ontario N2G 4X8, CA
(72) LE BIHAN, Thierry, Kitchener, Ontario N2G 4X8, CA
MA, Bin, Kitchener, Ontario N2G 4X8, CA
MCDONALD, Zac, Kitchener, Ontario N2G 4X8, CA
LIU, Qixin, Kitchener, Ontario N2G 4X8, CA
TAYLOR, Paul, Kitchener, Ontario N2G 4X8, CA
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 33/483 → (51) **C12M 3/06****G01N 33/483** → (51) **G01N 1/28****G01N 33/487** → (51) **C07K 14/245**

- (51) **G01N 33/49** (11) **3 457 131 B1**
G01N 33/86
- (52) **G01N 33/4905; G01N 33/86**
- (25) En (26) En
(21) 18193752.5 (22) 29.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(30) 29.09.2014 US 201414500248
(54) • **BLUTTESTSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **BLOOD TESTING SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TESTS SANGUINS**
- (73) C A Casyso GmbH, St. Jakobs-Strasse 17, 4052 Basel, CH
(72) McCLUSKEY, Cory Lee, Encinitas, CA California 92024, US
HILLMAN, Robert S., San Diego, CA California 92130, US
GORIN, Michael, Incline Village, NV Nevada 89450, US
SCHWAIGER, Hubert Martin, 81667 München, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 15187347.8 / 3 001 196

G01N 33/49 → (51) **A61B 5/15****G01N 33/50** → (51) **C12M 3/06****G01N 33/52** → (51) **A61L 15/24****G01N 33/52** → (51) **G01N 33/543****G01N 33/53** → (51) **A61B 5/145**

G01N 33/536 → (51) **A61B 5/145****G01N 33/537** → (51) **A61B 5/145**

- (51) **G01N 33/543** (11) **3 619 539 B1**
G01N 33/52
- (52) **G01N 33/54366; G01N 33/52**
- (25) En (26) En
(21) 18728448.4 (22) 03.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.03.2020
(86) GB 2018/051190 03.05.2018
(87) WO 2018/203071 2018/45 08.11.2018
(30) 04.05.2017 GB 201707140
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER AN-
WESENHEIT ODER ABWESENHEIT EINES
ZIELANALYTEN MIT EINEM REPORTER-PO-
LYNUKLEOTID UND EINER TRANSMEM-
BRANPORE
• METHOD OF DETERMINING THE PRES-
ENCE OR ABSENCE OF A TARGET ANA-
LYTE COMPRISING USING A REPORTER
POLYNUCLEOTIDE AND A TRANSMEM-
BRANE PORE
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA PRÉ-
SENCE OU DE L'ABSENCE D'UN ANALYTE
CIBLE COMPRENANT L'UTILISATION D'UN
POLYNUCLÉOTIDE RAPPORTEUR ET D'UN
PORE TRANSMEMBRANAIRE
- (73) Oxford Nanopore Technologies plc, Gosling
Building Edmund Halley Road, Oxford
Science Park Oxford OX4 4DQ, GB
- (72) FORDHAM, Daniel George, Oxford
Oxfordshire OX4 4DQ, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- (51) **G01N 33/543** (11) **3 921 643 B1**
G01N 27/327 **G01N 15/00**
G01N 15/06
- (52) **G01N 33/5438; G01N 15/0606;**
G01N 15/0656; G01N 27/3277;
G01N 15/01
- (25) En (26) En
(21) 19809630.7 (22) 19.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) IB 2019/059922 19.11.2019
(87) WO 2020/104933 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 US 201862769038 P
- (54) • INTEGRIERTE TESTKARTUSCHE ZUR BE-
STIMMUNG DER ANALYTKONZENTRATI-
ON
• INTEGRATED TEST CARTRIDGE FOR MEA-
SURING ANALYTE CONCENTRATION
• CARTOUCHE DE TEST INTÉGRÉE POUR
MESURER LA CONCENTRATION D'ANA-
LYTE
- (73) Zio Health Ltd., 45, 1 St. George Wharf The
Tower, London, SW8 2BW, GB
- (72) LIU, Yu, Harrow, Middlesex HA1 2AX, GB
RYAN, Rory, Harrow, Middlesex HA1 2AX,
GB
LIANG, Shaolin, Harrow, Middlesex HA1
2AX, GB
- (74) Baldwin, Mark, Firebird IP 27 Old
Gloucester Street, London WC1N 3AX, GB
-
- (51) **G01N 33/543** (11) **4 111 196 B1**
B01L 3/00 **G01N 33/558**
- (52) **B01L 3/5023; G01N 33/54366;**
G01N 33/54388; B01L 2300/0825;
B01L 2400/0478
- (25) En (26) En
(21) 20819883.8 (22) 25.11.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(86) IB 2020/061131 25.11.2020
(87) WO 2021/171077 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 DK PA202000257
- (54) • PROBENTESTKASSETTE UND ANALYTEST-
SYSTEM DAMIT
• SAMPLE TEST CASSETTE AND ANALYTE
TEST SYSTEM UTILIZING THE SAME
• CASSETTE DE TEST D'ÉCHANTILLON ET
SYSTÈME DE TEST D'ANALYTE UTILISANT
LE MÊME
- (73) FOSS Analytical A/S, Nils Foss Allé 1, 3400
Hilleroed, DK
- (72) BORN, Christian, 3400 Hilleroed, DK
ABBONDIO, Allan Bjerre, 3400 Hilleroed,
DK
MATTHIESEN, Steen Hauge, 3400 Hilleroed,
DK

G01N 33/558 → (51) **G01N 33/543****G01N 33/574** → (51) **A61K 35/44**

- (51) **G01N 33/58** (11) **3 961 216 B1**
A61K 31/704 **A61K 31/352**
A61K 31/343 **A61P 25/28**
- (52) **G01N 33/58; A61K 31/216;**
A61K 31/343; A61K 31/352;
A61K 31/704; A61P 25/00; A61P 25/14;
A61P 25/16; A61P 25/28;
G01N 2800/28; G01N 2800/2814;
G01N 2800/2835
- (25) En (26) En
(21) 21185274.4 (22) 14.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.03.2022
- (54) • DIHYDROMYRICETIN ZUR VERWENDUNG
ALS BILDGEBUNGSMITTEL
• DIHYDROMYRICETIN FOR USE AS IMAG-
ING AGENT
• DIHYDROMYRICETINE DESTINÉS À ÊTRE
UTILISÉS COMME AGENT D'IMAGERIE
- (73) United Arab Emirates University, P.O. Box
15551, Al Ain, AE
- (72) EL-AGNAF, Omar M. Ali, Morecambe, LA3
3SE, GB
- (74) Callaghan, Dayle Anne, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 14906044.4 / 3 218 721

G01N 33/58 → (51) **C09B 23/04****G01N 33/58** → (51) **G01N 33/68**

- (51) **G01N 33/68** (11) **3 761 035 B1**
G01N 33/58
- (52) **G01N 33/6845; G01N 33/587**
- (25) En (26) En
(21) 20191942.0 (22) 18.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(30) 18.08.2016 US 201662376788 P
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES PO-
TENZIALS ZUR SELBSTASSOZIATION EI-
NES PROTEINS MITTELS KONZENTRATI-
ON-ABHÄNGIGER SELBSTWECHSELWIR-
KUNG-NANOPARTIKEL-SPEKTROSKOPIE

- ASSAY FOR DETERMINING POTENTIAL TO
SELF-ASSOCIATION OF A PROTEIN USING
CONCENTRATION-DEPENDENT SELF-IN-
TERACTION NANOPARTICLE SPEC-
TROSCOPY
• MÉTHODE POUR DETERMINER LE POTEN-
TIEL À L'AUTOASSOCIATION D'UNE PRO-
TEINE À L'AIDE DE LA SPECTROSCOPIE DE
L'AUTOASSOCIATION DES NANOPARTI-
CULES DÉPENDANTE DE LA CONCENTRA-
TION

- (73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old
Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591,
US
- (72) MARLOW, Michael, New Rochelle, New
York 10801, US
SENNETT, Michael, Sommerville,
Massachusetts 02144, US
SCHNEIDER, Michael, Tarrytown, New York
10591, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- (60) 23219194.0
(62) 17761159.7 / 3 500 856

(51) **G01N 33/68** (11) **3 811 083 B1**
(52) **G01N 33/6893; G01N 2800/042;**
G01N 2800/347

- (25) En (26) En
(21) 19822034.5 (22) 21.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) CN 2019/092329 21.06.2019
(87) WO 2019/242750 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688142 P
- (54) • PROTEIN-BIOMARKER FÜR NEPHROPA-
THIE UND ANWENDUNGEN DAVON
• PROTEIN BIOMARKERS FOR NEPHROPA-
THY AND APPLICATIONS THEREOF
• BIOMARQUEURS PROTÉIQUES POUR LA
NÉPHROPATHIE ET LEURS APPLICATIONS
- (73) China Medical University, No. 91, Hsueh-
Shih Road, Taichung 40402, TW
- (72) CHEN, Chao-Jung, Taichung, Taiwan, TW
TSAI, Fuu-Jen, Taichung, Taiwan, TW
- (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und
Rechtsanwälte - München Keltenring 9,
82041 Oberhaching, DE

G01N 33/68 → (51) **G01N 33/483****G01N 33/86** → (51) **G01N 33/49**

- (51) **G01N 35/00** (11) **3 410 121 B1**
G01N 35/10
- (52) **G01N 35/00; G01N 35/0095;**
G01N 35/1011; G01N 2035/00277
- (25) En (26) En
(21) 18172603.5 (22) 16.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.12.2018
(30) 29.05.2017 JP 2017105735
- (54) • VERMEIDUNG DER VERUNREINIGUNG IN
EINER PROBENVERARBEITUNGSVORRICHT-
UNG UND EINEM PROBENVERARBEI-
TUNGSVERFAHREN
• AVOID CONTAMINATION IN SPECIMEN
PROCESSING APPARATUS AND METHOD
• PRÉVENTION DE CONTAMINATION À UN
DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'ÉCHANTILLONS
- (73) SYMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-
Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi
Hyogo 651-0073, JP
- (72) Hamada, Yuuichi, Kobe-shi, Hyogo, 651-
0073, JP

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

(51) **G01N 35/00** (11) **3 570 040 B1**
G16H 10/40

(52) **G01N 35/00732; G16H 10/40;**
G01N 2035/00811; Y10T 436/115831

(25) En (26) En
(21) 19175073.6 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.11.2019

(30) 05.04.2013 EP 13162469

(54) • **ANALYSEVERFAHREN FÜR EINE BIOLOGI-
SCHE PROBE**
• **ANALYSIS METHOD FOR A BIOLOGICAL
SAMPLE**
• **PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN ÉCHAN-
TILLON BIOLOGIQUE**

(73) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

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

(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE

(72) Frank, Paul, 6373 Ennetbuerger, CH
Roehrig, Sascha, 6343 Rotkreuz, CH
Newhouse, Christopher, New Jersey 07945,
CH

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(60) 24151414.0

(62) 14160085.8 / 2 787 352

(51) **G01N 35/00** (11) **3 696 551 B1**
G01N 35/04

(52) **G01N 35/00584; G01N 35/04;**
G01N 2035/0437; G01N 2035/0439

(25) Ja (26) En
(21) 18867171.3 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.08.2020

(86) JP 2018/031123 23.08.2018

(87) WO 2019/073700 2019/16 18.04.2019

(30) 12.10.2017 JP 2017198333

(54) • **AUTOMATISIERTE ANALYSATOR**
• **AUTOMATED ANALYZER**
• **ANALYSEUR AUTOMATISÉ**

(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1,
Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo
105-6409, JP

(72) YASUI, Akihiro, Tokyo 105-6409, JP
FUKUGAKI, Tatsuya, Tokyo 105-6409, JP
AKUTSU, Masashi, Tokyo 105-6409, JP
SUZUKI, Naoto, Tokyo 105-6409, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **G01N 35/00** (11) **3 751 287 B1**
G01N 35/00732; G01N 35/0095;

G01N 2035/00752; G01N 2035/00831;
G01N 2035/00851; G01N 2035/00861

(25) En (26) En
(21) 20175994.1 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.12.2020

(30) 10.06.2019 KR 20190068244

(54) • **ZUM SEQUENZIELLEN ETIKETTIEREN FÄHI-
GE PRÜFRÖHRCHENETIKETTIERVORRICHT-
UNG UND AUZEICHNUNGSPRO-
GRAMM ZUR SPEICHERUNG EINES PRO-
GRAMMS ZUM BETRIEB DAVON**

• **TEST TUBE LABELING APPARATUS CAPA-
BLE OF SEQUENTIAL LABELING AND
RECORDING MEDIUM STORING PRO-
GRAM FOR OPERATING THE SAME**

• **APPAREIL D'ÉTIQUETAGE DE TUBES À ES-
SAI POUVANT EFFECTUER UN ÉTIQUE-
TAGE SÉQUENTIEL ET SUPPORT D'ENRE-
GISTREMENT STOCKANT UN PRO-
GRAMME POUR LE FAIRE FONCTIONNER**

(73) Energium Co., Ltd., No. 610, 83, Mayu-ro
20beon-gil Siheung-si, Gyeonggi-do, 15115,
KR

(72) KANG, Junghun, 08504 Seoul, KR

LEE, Kanghee, 08504 Seoul, KR

KIM, Yong Won, 08504 Seoul, KR

GRIFFITH, Ronald Eric, 08504 Seoul, KR

(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,
IT

G01N 35/00 → (51) **G01N 1/31**

(51) **G01N 35/02** (11) **3 446 129 B1**
G01N 35/10

(52) **G01N 35/0099; G01N 35/028;**
G01N 35/04; G01N 35/1065;
G01N 2035/0425; G01N 2035/103

(25) En (26) En

(21) 17708112.2 (22) 17.02.2017

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

(43) 27.02.2019

(86) US 2017/018346 17.02.2017

(87) WO 2017/184244 2017/43 26.10.2017

(30) 22.04.2016 US 201662326259 P

(54) • **AUTOMATISCHES DIAGNOSEANALYSEGE-
RÄT UND KORRESPONDIERENDES VER-
FAHREN**

• **AUTOMATED DIAGNOSTIC ANALYZER
AND METHOD FOR ITS OPERATION**

• **ANALYSEUR DE DIAGNOSTIC AUTOMA-
TIQUE ET SON PROCÉDÉ**

(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US

(72) VANSICKLER, Michael, T., Columbia, MD
21045, US

SELF, Brian, Austin, Monkton, MD 21111,
US

SHEDLOSKEY, Alyssa, Reisterstown, MD
21136, US

KRAYER, Joel, Daniel, Weehawken, NJ
070086, US

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G01N 35/02** (11) **4 143 583 B1**
G01N 35/025; G01N 2035/0094;

G01N 2035/0446; G01N 2035/0453

(25) En (26) En

(21) 21719086.7 (22) 12.04.2021

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

(43) 08.03.2023

(86) EP 2021/059392 12.04.2021

(87) WO 2021/219352 2021/44 04.11.2021

(30) 30.04.2020 DE 102020111869

(54) • **VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN
DIAGNOSTISCHEN ANALYSE VON FLÜSSI-
GEN PROBEN**

• **APPARATUS FOR THE AUTOMATED DIAG-
NOSTIC ANALYSIS OF LIQUID SAMPLES**

• **APPAREIL POUR L'ANALYSE DE DIAGNOS-
TIC AUTOMATISÉE D'ÉCHANTILLONS DE
LIQUIDE**

(73) Diasys Technologies S.A.R.L., CAP GAMMA
1682 rue de la Valsière Parc Euromédecine
II, 34790 Grabels, FR

(72) FINK, Stefan, 34090 Montpellier, FR
PARDIEU, Arnaud, 34090 Montpellier, FR
MARTEL, Thierry, 34830 Jacou, FR

(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE

G01N 35/02 → (51) **G01N 11/00**

G01N 35/02 → (51) **G01N 27/28**

G01N 35/04 → (51) **G01N 35/00**

(51) **G01N 35/10** (11) **3 943 950 B1**
G01N 1/14

(52) **G01N 35/1011; G01N 35/1002;**
G01N 35/1065; G01N 33/4905;
G01N 2035/1025; G01N 2035/1086

(25) Zh (26) En
(21) 20783285.8 (22) 26.03.2020

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

(43) 26.01.2022

(86) CN 2020/081460 26.03.2020

(87) WO 2020/200047 2020/41 08.10.2020

(30) 29.03.2019 CN 201910251282

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EX-
TRAKTION VON FLÜSSIGKEITEN**
• **LIQUID EXTRACTION DEVICE AND LIQUID
EXTRACTION METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION
DE LIQUIDE**

(73) Hemoassay Science and Technology
(Suzhou) Co., Ltd., Room 407, Building 1,
No. 8, Jinfeng Road Science and Technology
City High Tech Zone, Suzhou, Jiangsu
215000, CN

(72) XIAO, Jian, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
HU, Xi, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
CHEN, Jienian, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
WANG, Tao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
JIANG, Feng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G01N 35/10 → (51) **G01N 1/31**

G01N 35/10 → (51) **G01N 35/00**

G01N 35/10 → (51) **G01N 35/02**

G01N 37/00 → (51) **G01N 27/28**

(51) **G01P 3/36** (11) **4 115 187 B1**
G01P 13/04 **G01P 3/80**

(52) **G01P 3/366; G01P 3/36; G01P 3/806;**
G01P 13/045

(25) De (26) De

(21) 21707951.6 (22) 23.02.2021

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

(43) 11.01.2023

(86) EP 2021/054403 23.02.2021

(87) WO 2021/175653 2021/36 10.09.2021

(30) 02.03.2020 DE 102020105456

(54) • **VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN DER
GESCHWINDIGKEIT UND/ODER DER LÄN-
GE EINES PRODUKTS**

• **DEVICE FOR DETERMINING THE SPEED
AND/OR THE LENGTH OF A PRODUCT**

- *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE LA VITESSE ET/OU DE LA LONGUEUR D'UN PRODUIT*
- (73) SIKORA AG, Bruchweide 2, 28307 Bremen, DE
- (72) HOLLE, Armin, 28832 Achim, DE
- (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE
-
- G01P 3/488** → (51) **B62L 1/00**
-
- G01P 3/80** → (51) **G01P 3/36**
-
- G01P 5/165** → (51) **B64D 43/02**
-
- G01P 13/04** → (51) **G01P 3/36**
-
- (51) **G01P 15/125** (11) **3 564 683 B1**
G01P 15/18 **B81B 5/00**
B81B 3/00 **G01P 15/08**
- (52) **B81B 3/007; G01P 15/125; G01P 15/18; B81B 2201/0235; B81B 2203/0154; G01P 2015/0828**
- (25) En (26) En
(21) 19168911.6 (22) 12.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2019
- (30) 01.05.2018 US 201815967723
- (54) • *FLEXUR MIT VERBESSERTER TORSIONSSTEIFIGKEIT UND MEMS-VORRICHTUNG DAMIT*
- *FLEXURE WITH ENHANCED TORSIONAL STIFFNESS AND MEMS DEVICE INCORPORATING SAME*
- *FLEXION PRÉSENTANT UNE RIGIDITÉ TORSIONNELLE AMÉLIORÉE ET DISPOSITIF MEMS L'INCORPORANT*
- (73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
- (72) McNEIL, Andrew C, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
-
- G01P 15/18** → (51) **G01H 1/00**
-
- G01P 15/18** → (51) **G01P 15/125**
-
- (51) **G01P 21/02** (11) **3 469 384 B1**
G01R 33/06 **G01R 33/00**
G01R 35/00
- (52) **G01R 33/0017; G01P 21/02; G01R 33/0029; G01R 33/06; G01R 35/005**
- (25) En (26) En
(21) 17730321.1 (22) 02.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2019
- (86) US 2017/035702 02.06.2017
- (87) WO 2017/218214 2017/51 21.12.2017
- (30) 13.06.2016 US 201615180199
- (54) • *MAGNETFELDSSENSOR MIT AUSRICHTUNGSFEHLERKORREKTUR*
- *MAGNETIC FIELD SENSOR HAVING ALIGNMENT ERROR CORRECTION*
- *CAPTEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE À CORRECTION D'ERREUR D'ALIGNEMENT*
- (73) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US
- (72) ROMERO, Hernán D., Buenos Aires 1636, AR
- (74) South, Nicholas Geoffrey, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad

- Street, London EC2N 1AR, GB
- (60) 23213503.8
-
- G01Q 60/18** → (51) **A61B 5/00**
-
- (51) **G01R 3/00** (11) **4 139 695 B1**
G01R 15/18
- (52) **G01R 3/00; G01R 15/181**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21720475.9 (22) 22.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (86) EP 2021/060520 22.04.2021
- (87) WO 2021/214211 2021/43 28.10.2021
- (30) 23.04.2020 FR 2004060
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRISCHEN BAUTEILS UND ELEKTRISCHES BAUTEIL*
- *METHOD FOR MANUFACTURING AN ELECTRIC COMPONENT AND ELECTRIC COMPONENT*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT ÉLECTRIQUE ET COMPOSANT ÉLECTRIQUE*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) CHANVILLARD, Christophe, 38320 EYBENS, FR
- RONDOT, Loïc, 38240 MEYLAN, FR
- URANKAR, Lionel, 2000 NEUCHÂTEL, CH
- Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
-
- (51) **G01R 13/02** (11) **3 407 073 B1**
G01R 13/0254
- (25) De (26) De
(21) 18183830.1 (22) 24.04.2006
- (84) DE FR GB
- (43) 28.11.2018
- (30) 28.07.2005 DE 102005035473
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DIGITALEN TRIGGERUNG FÜR OZILLOSKEPE*
- *METHOD AND SYSTEM FOR DIGITAL TRIGGERING FOR OSCILLOSCOPES*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉCLENCHEMENT NUMÉRIQUE POUR OSCILLOSCOPES*
- (73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) Freidhof, Markus, 85614 Kirchseeon, DE
- Huber, Johann, 85570 Markt Schwaben, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
- (62) 06724534.0 / 1 907 869
-
- (51) **G01R 13/02** (11) **3 422 022 B1**
G01R 13/0254
- (25) De (26) De
(21) 18183827.7 (22) 24.04.2006
- (84) DE FR GB
- (43) 02.01.2019
- (30) 28.07.2005 DE 102005035473
- (54) • *DIGITALES OZILLOSKOP MIT DIGITALER TRIGGERUNG*
- *DIGITAL OSCILLOSCOPE WITH DIGITAL TRIGGERING*
- *OSCILLOSCOPE NUMÉRIQUE À DÉCLENCHEMENT NUMÉRIQUE*
- (73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) Freidhof, Markus, 85614 Kirchseeon, DE
- Huber, Johann, 85570 Markt Schwaben, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
- (62) 06724534.0 / 1 907 869
-
- (51) **G01R 15/00** (11) **4 105 665 B1**
G01R 33/3873 **H01F 41/02**
- (52) **G01R 33/383; G01R 33/243;**

- G01R 33/3806; G01R 33/381; G01R 33/3873; H01F 7/0278; H01F 13/003; G01R 33/3802**
- (25) En (26) En
(21) 22171138.5 (22) 22.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (30) 22.03.2016 US 201662311821 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR MAGNETFELDSCHIMMEN*
- *METHODS AND APPARATUS FOR MAGNETIC FIELD SHIMMING*
- *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE COMPENSATION DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
- (73) Hyperfine Operations, Inc., 351 New Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
- (72) Hugon, Cedric, Guilford, CT 06437, US
- Poole, Michael Stephen, Guilford, CT 06437, US
- Ralston, Tyler S., Clinton, CT 06413, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 17771054.8 / 3 433 624
-
- G01R 15/18** → (51) **G01R 3/00**
-
- (51) **G01R 19/00** (11) **3 942 306 B1**
H02M 1/08 **H02M 1/00**
H02M 1/32 **H02M 7/48**
- (52) **G01R 19/0092; H02M 1/08; H02M 1/0009; H02M 1/0012; H02M 1/32; H02M 7/48; H03K 2217/0027**
- (25) De (26) De
(21) 20712489.2 (22) 13.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (86) EP 2020/056746 13.03.2020
- (87) WO 2020/187714 2020/39 24.09.2020
- (30) 21.03.2019 DE 102019203902
- (54) • *LEISTUNGSTRANSISTORANORDNUNG MIT STROMMESSSCHALTUNG*
- *POWER TRANSISTOR ARRANGEMENT HAVING A CURRENT MEASURING CIRCUIT*
- *ENSEMBLE TRANSISTOR DE PUISSANCE COMPORTANT UN CIRCUIT DE MESURE DE COURANT*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) ERCKERT, Ricardo, 83043 Bad Aibling, DE
- STRACHE, Sebastian, 72827 Wannweil, DE
- BARNER, Alexander, 72770 Reutlingen, DE
- ROSAHL, Thoralf, 72800 Eningen, DE
-
- G01R 19/165** → (51) **H01M 50/569**
-
- G01R 19/165** → (51) **H02H 7/00**
-
- G01R 19/25** → (51) **H02H 7/00**
-
- (51) **G01R 21/01** (11) **3 875 971 B1**
G01R 23/163 **H04B 17/309**
- (52) **H04B 17/318; G01R 21/01; G01R 23/163; G01R 27/06**
- (25) En (26) En
(21) 21170749.2 (22) 13.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
- (30) 12.06.2015 US 201562175172 P
- (54) • *KANALSELEKTIVER HF-LEISTUNGSSENSOR*
- *CHANNEL-SELECTIVE RF POWER SENSOR*

- *CAPEUR DE PUISSANCE RF À SÉLECTION DE CANAL*
- (73) Bird Technologies Group Inc., 30303 Aurora Road, Solon, Ohio 44139, US
- (72) DUMMERMUTH, Martin, Chagrin Falls, Ohio 44023, US
- KLIS, Jeffrey, Chardon, Ohio 44024, US
- HOLT, Timothy L, Chardon, Ohio 44024, US
- WASHELL, John, Willowick, Ohio 44095, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
- (62) 16730996.2 / 3 308 176
-
- (51) **G01R 21/06** (11) **2 653 878 B1**
G01R 15/18
- (52) **G01R 21/06; G01R 15/18**
- (25) En (26) En
- (21) 13001954.0 (22) 15.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2013
- (30) 19.04.2012 US 201213451008
- (54) • *System und Verfahren zur Messung von Strom, der von einer Stromquelle hergestellt ist*
- *System and method of measuring power produced by a power source*
- *Système et procédé de mesure de la puissance produite par une source d'alimentation*
- (73) KOHLER CO., 444 Highland Drive, Kohler, WI 53044, US
- (72) Frampton, Isaac S., Strattanville, PA 16258, US
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- G01R 23/163** → (51) **G01R 21/01**
-
- G01R 27/18** → (51) **H02H 7/00**
-
- G01R 29/027** → (51) **H04L 7/08**
-
- (51) **G01R 29/10** (11) **3 926 350 B1**
H04B 17/27 **G01R 29/08**
- (52) **G01R 29/10; H04B 17/27; G01R 29/0871; G01R 29/105**
- (25) En (26) En
- (21) 20179935.0 (22) 15.06.2020
- (84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (54) • *OVER-THE-AIR-TESTSYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG EINER OVER-THE-AIR-MESSUNG*
- *OVER-THE-AIR TEST SYSTEM AND METHOD OF PERFORMING AN OVER-THE-AIR MEASUREMENT*
- *Système de test via l'interface air et procédé de réalisation d'une mesure via l'interface air*
- (73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) Rowell, Corbett, 81671 München, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- (51) **G01R 31/00** (11) **4 163 650 B1**
G01R 31/52
- (52) **G01R 31/008; G01R 31/52**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22199905.5 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 12.04.2023
- (30) 06.10.2021 FR 2110581
- (54) • *SYSTEM ZUR DIAGNOSE DES ZUSTANDS EINER NIEDERSpannungsversorgungs-SCHALTUNG EINES SCHIENENFAHRZEUGS; ENTSPRECHENDES SCHIENENFAHRZEUG UND DIAGNOSEVERFAHREN.*
- *SYSTEM FOR DIAGNOSING THE STATE OF A LOW-VOLTAGE POWER SUPPLY CIRCUIT OF A RAILWAY VEHICLE; ASSOCIATED RAILWAY VEHICLE AND DIAGNOSTIC METHOD.*
- *Système de diagnostic de l'état d'un circuit d'alimentation basse tension d'un véhicule ferroviaire; Véhicule ferroviaire et procédé de diagnostic associés*
- (73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
- (72) BOLLENGIER, Christophe, 68780 SENTHEIM, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- G01R 31/00** → (51) **G01R 31/66**
-
- G01R 31/00** → (51) **H02H 9/00**
-
- (51) **G01R 31/08** (11) **3 391 064 B1**
G01R 31/088
- (25) En (26) En
- (21) 16812702.5 (22) 07.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018
- (86) EP 2016/080030 07.12.2016
- (87) WO 2017/102488 2017/25 22.06.2017
- (30) 17.12.2015 GB 201522251
- (54) • *VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG EINES FEHLERS IN EINEM LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSMEDIUM*
- *A METHOD OF LOCATING A FAULT IN A POWER TRANSMISSION MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'UNE DÉFAILLANCE DANS UN MILIEU DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE*
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 7, 5400 Baden, CH
- (72) KING, Rosemary, Stafford Staffordshire ST17 4LX, GB
- (74) Brevallex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (51) **G01R 31/08** (11) **4 137 826 B1**
G01R 31/52
- (52) **G01R 31/086; G01R 31/52**
- (25) En (26) En
- (21) 22190487.3 (22) 16.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
- (30) 16.08.2021 US 202117403650
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HOCHIMPEDANZ-FEHLERDETEKTION IN ELEKTRISCHEN VERTEILUNGSSYSTEMEN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR HIGH IMPEDANCE FAULT DETECTION IN ELECTRIC DISTRIBUTION SYSTEMS*
- *Systèmes et procédés de détection de défaut d'impédance élevée dans des systèmes de distribution électrique*
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) LI, Xiaoming, Stafford, ST16 1WT, GB
- HA, Hengxu, Stafford, ST16 1WT, GB
- XIANG, Ling, Stafford, ST16 1WT, GB

- (74) Brevallex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- G01R 31/08** → (51) **H02J 13/00**
-
- (51) **G01R 31/36** (11) **3 343 689 B1**
H01M 10/48 **H02J 7/00**
G01R 31/389 **G01R 31/392**
- (52) **G01R 31/392; G01R 31/389; H01M 10/48; H02J 7/00; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
- (21) 15902280.5 (22) 26.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.07.2018
- (86) JP 2015/074021 26.08.2015
- (87) WO 2017/033311 2017/09 02.03.2017
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR KALKULATION DES VERSCHLEISSGRADES UND VERFAHREN ZUR KALKULATION DES VERSCHLEISSGRADES*
- *DETERIORATION DEGREE ESTIMATION DEVICE AND DETERIORATION DEGREE ESTIMATION METHOD*
- *DISPOSITIF D'ESTIMATION DU DEGRÉ DE DÉTÉRIORATION ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DU DEGRÉ DE DÉTÉRIORATION*
- (73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (72) SHIMOSAWA, Hironobu, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
- SAKAI, Kenichi, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
- HOSAKA, Kenji, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
- SHIRATSUCHI, Tomoyuki, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
-
- (51) **G01R 31/36** (11) **3 982 141 B1**
G01R 31/392 **G01R 31/382**
G01R 31/3842 **B60L 3/12**
B60L 58/18 **B60L 58/12**
B60L 58/16 **H02J 7/00**
- (52) **G01R 31/392; B60L 3/12; B60L 58/12; B60L 58/16; G01R 31/3648; G01R 31/382; G01R 31/3842; H02J 7/0031; H02J 7/005; B60L 2240/547; B60L 2240/549; Y02E 60/10; Y02T 10/70**
- (25) Ko (26) En
- (21) 20866793.1 (22) 14.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
- (86) KR 2020/010918 14.08.2020
- (87) WO 2021/054618 2021/12 25.03.2021
- (30) 19.09.2019 KR 20190115464
- (54) • *BATTERIEVERWALTUNGSEINRICHTUNG, BATTERIEVERWALTUNGSVERFAHREN, BATTERIEPACK UND ELEKTROFAHRZEUG*
- *BATTERY MANAGEMENT APPARATUS, BATTERY MANAGEMENT METHOD, BATTERY PACK AND ELECTRIC VEHICLE*
- *Appareil de gestion de batterie, procédé de gestion de batterie, bloc-batterie et véhicule électrique*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) CHA, A-Ming, Daejeon 34122, KR
- BAE, Yoon-Jung, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/36 → (51) **G01R 31/392****G01R 31/36** → (51) **H01M 50/569**

- (51) **G01R 31/367** (11) **3 899 561 B1**
G01R 31/382 **G01R 31/385**
G01R 31/392
- (52) **G01R 31/392; G01R 31/367;**
G01R 31/382; G01R 31/385;
Y02E 60/10
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19816329.7 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) EP 2019/084262 09.12.2019
(87) WO 2020/126623 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 FR 1873046
(54) • **GESUNDHEITZUSTAND EINER BATTERIE**
• **STATE OF HEALTH OF A BATTERY**
• **SANTE D'UNE BATTERIE**
- (73) Electricité de France, 22-30 Avenue de
Wagram, 75008 Paris, FR
(72) HASCOAT, Aurélien, 77300
FONTAINEBLEAU, FR
TORCHEUX, Laurent, 91330 YERRES, FR
GOMBERT, Luc, 77169 BOISSY LE CHATEL,
FR
HITA, Alain, 77300 FONTAINEBLEAU, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 063 882 B1**
G01R 31/392
- (52) **G01R 31/367; G01R 31/392**
- (25) De (26) De
(21) 21164160.0 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(54) • **VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES KA-
PAZITÄTSVERLUSTS EINES BATTERIESPEI-
CHERS, VORRICHTUNG UND COMPUTER-
PROGRAMMPRODUKT**
• **METHOD FOR DETERMINING A CAPACITY
LOSS OF A BATTERY STORAGE DEVICE,
DEVICE AND COMPUTER PROGRAM
PRODUCT**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE
PERTE DE CAPACITÉ D'UN ACCUMULA-
TEUR DE BATTERIE, DISPOSITIF ET PRO-
DUIT PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Arzberger, Arno, 96135 Stegaurach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 109 117 B1**
G01R 31/389
- (52) **G01R 31/389; G01R 31/367;**
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 21181223.5 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(54) • **BATTERIEIMPEDANZSCHÄTZUNGSVER-
FAHREN**
• **BATTERY IMPEDANCE ESTIMATION
METHOD**
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'IMPÉDANCE
DE BATTERIE**

- (73) TWAICE Technologies GmbH, Joseph-
Dollinger-Bogen 26, 80807 München, DE
(72) KONDAVALASA, Saiveer Patnaik, 80634
Munich, DE
ATUKALP, Devin, 81735 München, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 123 319 B1**
G01R 31/382 **G01R 31/385**
G01R 31/392
- (52) **G01R 31/367; G01R 31/382;**
G01R 31/392; Y02E 60/10
- (25) De (26) De
(21) 21187489.6 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-
PUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR LE-
BENSDAUERABSCHÄTZUNG VON BATTE-
RIESPEICHERN**
• **METHOD, DEVICE AND A COMPUTER
PROGRAM FOR ASSESSING THE SERVICE
LIFE OF BATTERIES**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PRODUIT-PRO-
GRAMME INFORMATIQUE DESTINÉS À
L'ÉVALUATION DE LA DURÉE DE VIE DES
BATTERIES**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Arzberger, Arno, 96135 Stegaurach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G01R 31/367 → (51) **G01R 31/392**

- (51) **G01R 31/382** (11) **4 078 208 B1**
G01R 31/392
- (52) **G01R 31/382; G01R 31/392;**
Y02E 60/10
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20820955.1 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) EP 2020/085692 11.12.2020
(87) WO 2021/122355 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 FR 1914516
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES
SONDENSIGNALS, CHARAKTERISIE-
RUNGSVERFAHREN UNTER VERWEN-
DUNG EINES SOLCHEN SIGNALS UND
VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR DETERMINING A PROBE
SIGNAL, CHARACTERISATION METHOD
USING SUCH A SIGNAL AND DEVICE
THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN SI-
GNAL SONDE, PROCÉDÉ DE CARACTÉRI-
SATION UTILISANT UN TEL SIGNAL ET DIS-
POSITIF ASSOCIÉ**
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) GUILLET, Nicolas, 38054 GRENOBLE CEDEX
09, FR
LESPINATS, Sylvain, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR

G01R 31/382 → (51) **G01R 31/36****G01R 31/382** → (51) **G01R 31/367****G01R 31/3842** → (51) **G01R 31/36****G01R 31/3842** → (51) **G01R 31/392****G01R 31/385** → (51) **G01R 31/367****G01R 31/389** → (51) **G01R 31/36****G01R 31/389** → (51) **G01R 31/367**

- (51) **G01R 31/392** (11) **3 835 802 B1**
G01R 31/3842 **G01R 31/36**
G01R 31/367 **H01M 10/48**
H01M 10/052
- (52) **H01M 10/052; G01R 31/367;**
G01R 31/392; H01M 10/48;
G01R 31/3842; Y02E 60/10;
Y02T 10/70
- (25) Ko (26) En
(21) 20790762.7 (22) 13.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(86) KR 2020/004981 13.04.2020
(87) WO 2020/213905 2020/43 22.10.2020
(30) 17.04.2019 KR 20190044969
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-
STIMMUNG DES DEGRADATIONSZU-
STANDS EINER BATTERIE, BATTERIEPACK
UND ELEKTROFAHRZEUG**
• **APPARATUS AND METHOD FOR DETER-
MINING DEGRADATION STATE OF BAT-
TERY, BATTERY PACK AND ELECTRIC VEHI-
CLE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMI-
NER L'ÉTAT DE DÉGRADATION D'UNE
BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE
ÉLECTRIQUE**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) KIM, Young-Deok, Daejeon 34122, KR
KIM, Dae-Soo, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G01R 31/392** (11) **4 081 817 B1**
B60L 58/16 **H02J 7/00**
B60L 53/14
- (52) **G01R 31/392; B60L 53/14;**
B60L 58/16; H02J 7/005;
Y02T 10/7072; Y02T 90/14
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20821302.5 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) EP 2020/086298 15.12.2020
(87) WO 2021/130068 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 FR 1915398
(54) • **VERFAHREN ZUM IDENTIFIZIEREN DES BE-
GINNS DER BESCHLEUNIGUNG DER VER-
SCHLECHTERUNG DES GESUNDHEITZU-
STANDS EINES PACKS VON WIEDERAUF-
LADBAREN BATTERIEN**
• **METHOD FOR IDENTIFYING THE START OF
THE ACCELERATION OF THE DEGRADA-
TION OF THE STATE OF HEALTH OF A
PACK OF RECHARGEABLE BATTERIES**
• **PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DU DÉBUT
DE L'ACCÉLÉRATION DE LA DÉGRADA-
TION DE L'ÉTAT DE SANTÉ DE BATTERIES
D'ACCUMULATEURS ÉLECTRIQUES**
- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR
(72) GOHIER, Aurélien, 91300 Massy, FR
JIMENEZ-GORDON, Isabel, 75015 Paris, FR

G01R 31/392	→ (51) G01R 31/36
G01R 31/392	→ (51) G01R 31/367
G01R 31/392	→ (51) G01R 31/382
G01R 31/396	→ (51) H02J 7/00
G01R 31/52	→ (51) G01R 31/00
G01R 31/52	→ (51) G01R 31/08
G01R 31/52	→ (51) H01M 50/569
(51) G01R 31/66	(11) 4 080 231 B1
G01R 31/67	G01R 31/00
(52) G01R 31/66; G01R 31/006;	G01R 31/67
(25) En	(26) En
(21) 22165149.0	(22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.10.2022	
(30) 22.04.2021 DE 102021110345	
(54) • VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES VER- BINDUNGSZUSTANDS ZWISCHEN EINEM ANTENNENVERSTÄRKER UND EINER AN- TENNENSTRUKTUR, DIAGNOSEMODUL UND ANTENNENVERSTÄRKER • METHOD FOR DETERMINING A CONNEC- TION STATUS BETWEEN AN ANTENNA AMPLIFIER AND AN ANTENNA STRUC- TURE, A DIAGNOSTIC MODULE AND AN ANTENNA AMPLIFIER • PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UN ÉTAT DE CONNEXION ENTRE UN AM- PLIFICATEUR D'ANTENNE ET UNE STRUC- TURE D'ANTENNE, MODULE DE DIAG- NOSTIC ET AMPLIFICATEUR D'ANTENNE	
(73) Hirschmann Car Communication GmbH, Stuttgarter Strasse 45-51, 72654 Neckartenzlingen, DE	
(72) SCHAICH, Peter, 72654 Neckartenzlingen, DE LAEMMLE, Olaf, 72654 Neckartenzlingen, DE	
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE	
G01R 31/67	→ (51) G01R 31/66
G01R 33/00	→ (51) G01P 21/02
G01R 33/00	→ (51) G01R 33/09
G01R 33/06	→ (51) G01P 21/02
(51) G01R 33/09	(11) 3 882 647 B1
G01R 33/00	
(52) G01R 33/093; G01R 33/0023;	G01R 33/098
(25) En	(26) En
(21) 21156380.4	(22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.09.2021	
(30) 18.03.2020 US 202016822488	
(54) • LINEARE BRÜCKEN MIT NICHTLINEAREN ELEMENTEN • LINEAR BRIDGES HAVING NONLINEAR EL- EMENTS • PONTS LINÉAIRES AYANT DES ÉLÉMENTS NON LINÉAIRES	
(73) Allegro Microsystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US	
(72) Lassalle-Balier, Rémy, 91440 Bures sur	

Yvette, FR DAGA, Jean-Michel, 13001 Marseille, FR DEHU, Damien, 91620 La-Ville-du-Bois, FR	
(74) South, Nicholas Geoffrey, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB	
(51) G01R 33/38	(11) 3 948 322 B1
G01R 33/3815	H01F 6/06
(52) G01R 33/3802; G01R 33/3815;	H01F 6/06
(25) En	(26) En
(21) 19716846.1	(22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(86) EP 2019/058328 02.04.2019	
(87) WO 2020/200437 2020/41 08.10.2020	
(54) • ELEKTROMAGNET FÜR MRT MIT MECHA- NISCHER TRÄGERSTRUKTUR • ELECTROMAGNET FOR MRI WITH ME- CHANICAL SUPPORT STRUCTURE • ÉLECTROAIMANT POUR IRM AVEC STRUC- TURE DE SUPPORT MÉCANIQUE	
(73) Siemens Healthcare Limited, Park View Watchmoor Park, Camberley, Surrey GU15 3YL, GB	
(72) MALLETT, Michael John Disney, Faringdon SN7 8EL, GB NOYS, Jonathan, Abingdon OX14 1QR, GB THOMAS, Adrian Mark, Bicester OX26 4FF, GB	
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
G01R 33/3815	→ (51) G01R 33/38
G01R 33/3873	→ (51) G01R 15/00
G01R 33/46	→ (51) G01R 33/563
G01R 33/46	→ (51) G01R 33/60
(51) G01R 33/48	(11) 3 688 479 B1
G01R 33/485	G01R 33/561
(52) G01R 33/4828; G01R 33/485;	G01R 33/5616; G01R 33/56527;
G01R 33/56554; G01R 33/56563;	G01R 33/5659
(25) En	(26) En
(21) 18773455.3	(22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.08.2020	
(86) EP 2018/076035 26.09.2018	
(87) WO 2019/063574 2019/14 04.04.2019	
(30) 28.09.2017 EP 17193731	
(54) • MAGNETRESONANZBILDBEUNG MIT WASSER-FETT-TRENNUNG NACH DIXON- VERFAHREN MIT VERBESSERTER FETTVER- SCHIEBUNGSKORREKTUR • DIXON-TYPE WATER/FAT SEPARATION MR IMAGING WITH IMPROVED FAT SHIFT CORRECTION • IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉ- TIQUE DE SÉPARATION DE L'EAU/GRAISSE DE TYPE DIXON AVEC CORRECTION DE DÉCALAGE DE GRAISSE AMÉLIORÉE	
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) EGGERS, Holger, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
G01R 33/485	→ (51) G01R 33/48

G01R 33/56	→ (51) G01R 33/563
G01R 33/561	→ (51) G01R 33/48
(51) G01R 33/563	(11) 2 438 454 B1
G01R 33/56	G01R 33/46
A61B 5/055	
(52) G01R 33/56341; A61B 5/055;	G01R 33/46; G01R 33/5608;
G01R 33/4616	
(25) En	(26) En
(21) 10778010.8	(22) 22.04.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	
(43) 11.04.2012	
(86) SE 2010/050448 22.04.2010	
(87) WO 2010/134870 2010/47 25.11.2010	
(30) 22.05.2009 SE 0950363	
22.05.2009 US 180752 P	
(54) • VERFAHREN ZUR MRT ODER NMR-SPEK- TOSKOPIE ZUR ERMITTLUNG EINER SCHEINBAREN AUSTAUSCHRATE ZWI- SCHEN KOMPARTIMENTEN • METHOD FOR MRI OR NMR SPEC- TROSCOPY TO OBTAIN AN APPARENT EX- CHANGE RATE BETWEEN COMPART- MENTS • PROCÉDÉ POUR IRM OU SPECTROSCOPIE RMN POUR OBTENIR UN TAUX D'ÉCHANGE APPARENT ENTRE COMPAR- TMENTS	
(73) Random Walk Imaging AB, c/o Karin Bryske Villavägen 8, 232 53 Åkarp, SE	
(72) TOPGAARD, Daniel, 226 37 Lund, SE	
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE	
G01R 33/565	→ (51) G01R 33/48
(51) G01R 33/60	(11) 4 127 759 B1
G01N 24/10	G01R 33/46
(52) G01R 33/60; G01N 24/10;	G01R 33/4608
(25) Fr	(26) Fr
(21) 21712844.6	(22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.02.2023	
(86) EP 2021/057204 22.03.2021	
(87) WO 2021/191119 2021/39 30.09.2021	
(30) 26.03.2020 FR 2002976	
(54) • VERFAHREN ZUR SPIN-ERKENNUNG DURCH PHOTONENZÄHLUNG • METHOD FOR DETECTING SPINS BY PHO- TON COUNTING • PROCEDE DE DETECTION DE SPINS PAR COMPTAGE DE PHOTONS	
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR	
(72) BERTET, Patrice, 91191 GIF SUR YVETTE Cedex, FR FLURIN, Emmanuel, 91191 GIF SUR YVETTE Cedex, FR	
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR	
G01R 35/00	→ (51) G01P 21/02
G01S 1/06	→ (51) H04W 64/00
G01S 5/00	→ (51) H04W 64/00
(51) G01S 5/02	(11) 3 717 927 B1
(52) G01S 5/02527; G01S 5/02524	

- (25) Fr (26) Fr
(21) 18808019.6 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/083089 30.11.2018
(87) WO 2019/106128 2019/23 06.06.2019
(30) 30.11.2017 FR 1761431
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEOLOKA-
LISIERUNG EINES ENDGERÄTES, DAS BE-
STIMMTE GEOGRAFISCHE POSITIONEN
BELEGT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GEOLOCAT-
ING A TERMINAL OCCUPYING PARTICU-
LAR GEOGRAPHICAL POSITIONS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉOLOCALISA-
TION D'UN TERMINAL OCCUPANT DES
POSITIONS GÉOGRAPHIQUES PARTICU-
LIÈRES*
(73) UNABIZ, 425 rue Jean Rostand, 31670
Labège, FR
(72) ISSON, Olivier, 31650 Lauzerville, FR
MARTY, Renaud, 31520 Ramonville Saint
Agne, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100
Toulouse, FR

(51) **G01S 5/02** (11) **3 797 310 B1**
G01S 11/06 **H04W 64/00**
H04B 17/318
(52) **H04W 4/02; G01S 5/02524;**
G07C 9/00309; G07C 9/00571;
G07C 9/00904; H04B 17/27;
H04B 17/318; H04W 4/33; H04W 4/70;
H04W 64/00; G07C 2209/63;
H04L 12/2803

- (25) En (26) En
(21) 19724296.9 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) US 2019/027847 17.04.2019
(87) WO 2019/226258 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 CN 201810492199
(54) • *VERFAHREN ZUR INBETRIEBNAHME EI-
NES SYSTEMS ZUR TÜRIDENTIFIZIERUNG
MITTELS STANDORTFINGERABDRUCK*
• *METHOD FOR COMMISSIONING SYSTEM
FOR DOOR IDENTIFICATION USING LOCA-
TION FINGERPRINTING*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN SERVICE D'UN SY-
STÈME D'IDENTIFICATION DE PORTES À
L'AIDE D'EMPREINTES DIGITALES DE LO-
CALISATION*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) TIWARI, Ankit, Hartford, Connecticut 06108,
US
SRIVASTAVA, Kunal, Hartford, Connecticut
06108, US
FERNANDEZ-ORELLANA, Pedro, Shanghai
201204, CN
NOVOZHENETS, Yuri, New York 14534, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G01S 5/02 → (51) **H04W 64/00**

G01S 7/00 → (51) **G01S 17/02**

G01S 7/02 → (51) **G01S 7/03**

(51) **G01S 7/03** (11) **3 588 127 B1**
G01S 7/40 **G01S 13/931**
G01S 13/536 **G01S 13/58**
G01S 7/35 **G01S 13/32**
G01S 7/02

- (52) **G01S 13/931; G01S 7/0234;**
G01S 7/038; G01S 7/354;
G01S 7/4017; G01S 13/325;
G01S 13/536; G01S 13/584;
G01S 7/358; G01S 7/4073;
G01S 2013/93275
(25) En (26) En
(21) 18180668.8 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.01.2020
(54) • *REDUZIERUNG DES ÜBERSPRECHENS IN
RADARSYSTEME*
• *SPILOVER CANCELLATION IN RADAR SYS-
TEMS*
• *COMPENSATION DE FUITES DANS DES
SYSTÈMES RADAR*
(73) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) BAUDUIN, Marc, 3001 Leuven, BE
BOURDOUX, André, 3001 Leuven, BE
(74) Körfer, Thomas, et al, Mitscherlich
PartmbB Patent- und Rechtsanwälte
Karlsstraße 7, 80333 München, DE

(51) **G01S 7/03** (11) **4 202 472 B1**
G01F 23/284 **G01S 7/40**
G01S 13/88

(52) **G01S 13/88; G01F 23/284;**
G01S 7/03; G01S 7/034; G01S 7/4004;
G01S 7/4008; G01S 7/4065

- (25) De (26) De
(21) 22215050.0 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 23.12.2021 DE 102021134451
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABSTANDSMESSUNG
UND VERFAHREN ZUR FUNKTIONSÜBER-
PRÜFUNG EINER VORRICHTUNG ZUR AB-
STANDSMESSUNG*
• *DISTANCE MEASURING DEVICE AND
METHOD FOR FUNCTIONALLY TESTING A
DEVICE FOR DISTANCE MEASURING*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE ET
PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DU FONC-
TIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE ME-
SURE DE DISTANCE*
(73) Krohne S.A.S., 2 Allée des Ors B.P. 98,
26103 Romans-sur-Isère Cedex, FR
(72) Dubray, Olivier, 26100 Romans sur Isère,
FR
Grosdidier, Samuel, 26300 Beauregard-
Baret, FR
(74) Gesthuysen Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Huysenallee 68, 45128 Essen, DE

G01S 7/292 → (51) **G01S 13/52**

G01S 7/35 → (51) **G01S 13/52**

G01S 7/35 → (51) **G01S 7/03**

G01S 7/40 → (51) **G01S 7/03**

G01S 7/41 → (51) **G01S 13/52**

(51) **G01S 7/481** (11) **3 673 291 B1**
H01S 5/00 **B81B 7/00**
G01S 17/42 **G02B 26/08**
G02B 26/12 **H01S 5/40**
H01S 5/02255

(52) **H01S 5/0071; B81B 7/0067;**
G01S 7/4813; G01S 7/4814;
G01S 7/4815; G01S 7/4817;
G01S 17/42; G02B 26/0833;

G02B 26/123; H01S 5/02255;
B81B 2201/042; H01S 5/005;
H01S 5/4012

- (25) De (26) De
(21) 18759545.9 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) DE 2018/100682 02.08.2018
(87) WO 2019/037810 2019/09 28.02.2019
(30) 21.08.2017 DE 202017105001 U
13.10.2017 DE 102017123878
(54) • *SENDEEINRICHTUNG MIT EINEM DURCH
EIN KOLLIMIERENDES ABDECKELEMANT
ÜBERDECKTEN SCANSPIEGEL*
• *TRANSMITTER DEVICE WITH A SCANNING
MIRROR COVERED BY A COLLIMATING
COVERING ELEMENT*
• *DISPOSITIF D'ÉMISSION COMPRENANT
UN MIROIR DE BALAYAGE RECOUVERT
PAR UN ÉLÉMENT DE RECOUVREMENT DE
COLLIMATION*
(73) JENOPTIK Optical Systems GmbH,
Göschwitz Strasse 25, 07745 Jena, DE
(72) SCHALLER, Uwe, 07768 Kahla, DE
RAABE, Christian, 07743 Jena, DE
(74) Gleim Petri Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,
Neugasse 13, 07743 Jena, DE

G01S 7/481 → (51) **G01S 17/42**

G01S 7/497 → (51) **G01S 17/42**

G01S 7/52 → (51) **G01S 15/89**

G01S 11/02 → (51) **H04W 28/16**

G01S 11/06 → (51) **G01S 5/02**

G01S 11/06 → (51) **H04W 28/16**

G01S 11/06 → (51) **H04W 64/00**

(51) **G01S 13/00** (11) **3 771 924 B1**
G01S 13/42 **G01S 13/87**
G01S 13/89

(52) **G01S 13/42; G01S 13/003;**
G01S 13/878; G01S 13/89

- (25) En (26) En
(21) 20183024.7 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM
TR
(43) 03.02.2021
(30) 01.08.2019 US 201916529367
(54) • *MULTIPLE-INPUT-MULTIPLE-OUTPUT-
BILDGEBUNGSANORDNUNG UND ZUGE-
HÖRIGES BILDGEBUNGSVERFAHREN*
• *MULTIPLE INPUT MULTIPLE OUTPUT
IMAGING ARRAY AND CORRESPONDING
IMAGING METHOD*
• *RÉSEAU D'IMAGERIE À SORTIES ET EN-
TRÉES MULTIPLES ET PROCÉDÉ D'IMAGE-
RIE CORRESPONDANT*
(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühlendorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Köppel, Tobias, 81541 München, DE
Gumbmann, Frank, 90480 Nürnberg, DE
Simper, Benedikt, 81539 München, DE
Schiessl, Andreas, 81671 München, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

G01S 13/32 → (51) **G01S 7/03**

G01S 13/42 → (51) **G01S 13/00**

- (51) **G01S 13/52** (11) **4 097 703 B1**
G01S 13/532 **G01S 7/292**
G01S 7/35 **G01S 7/41**
G08B 21/06
- (52) **G01S 13/532; G01S 7/2922;**
G01S 7/354; G01S 7/415; G01S 13/56;
G08B 21/06
- (25) En (26) En
(21) 21700617.0 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(86) EP 2021/051560 25.01.2021
(87) WO 2021/151812 2021/31 05.08.2021
(30) 28.01.2020 LU 101622
- (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES RADAR-
SENSORSYSTEMS ZUR VITALZEICHENDE-
TEKTION UNTER ELIMINIERUNG VON
DURCH STÖRBEWEGUNGEN ANGEREG-
TEN SIGNALLEN
• METHOD OF OPERATING A RADAR SEN-
SOR SYSTEM FOR VITAL SIGN DETECTION
WITH ELIMINATION OF SIGNALS EXCITED
BY INTERFERING MOVEMENTS
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
SYSTÈME DE CAPTEUR RADAR POUR LA
 DÉTECTION DE SIGNES VITAUX AVEC ÉLI-
MINATION DE SIGNAUX EXCITÉS PAR DES
MOUVEMENTS PARASITES
- (73) IEE International Electronics & Engineering
S.A., Zone Industrielle 12, rue Pierre
Richardot, 6468 Echternach, LU
- (72) CORDIE, Janine, 54668 Echternacherbrück,
DE
LANDWEHR, Jochen, 54295 Trier, DE
SINGH, Parth Raj, 2730 Luxembourg, LU
TATARINOV, Dimitri, 54296 Trier, DE
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU
-
- G01S 13/532** → (51) **G01S 13/52**
-
- G01S 13/536** → (51) **G01S 7/03**
-
- (51) **G01S 13/56** (11) **3 999 875 B1**
E05B 81/78 **E05F 15/73**
G01S 13/87
- (52) **G01S 13/931; E05F 15/73;**
G01S 13/56; G01S 13/87;
E05F 2015/763; E05Y 2400/858;
E05Y 2900/548
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20737029.7 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.05.2022
(86) EP 2020/069515 10.07.2020
(87) WO 2021/009028 2021/03 21.01.2021
(30) 17.07.2019 US 201962875198 P
26.09.2019 FR 1910646
- (54) • VERFAHREN ZUM ÖFFNEN EINER TÜR EI-
NES KRAFTFAHRZEUGS DURCH BEWE-
GUNGSDETEKTION UNTER VERWEN-
DUNG EINES DOPPLER-RADARS UND ZU-
GEHÖRIGE DETEKTIONSVORRICHTUNG
• METHOD FOR OPENING A DOOR OF A
MOTOR VEHICLE BY MOVEMENT DETEC-
TION, USING A DOPPLER RADAR AND AS-
SOCIATED DETECTION DEVICE
• PROCEDE D'OUVERTURE D'UN OUVRANT
DE VEHICULE AUTOMOBILE PAR DETEC-
TION DE MOUVEMENT, UTILISANT UN RA-
DAR DOPPLER ET DISPOSITIF DE DETEC-
TION ASSOCIE
- (73) Vitesco Technologies GmbH,
Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
- (72) D'ARAUJO, Franck, 31100 Toulouse, FR

- WASZAK, Wladia, 31100 Toulouse, FR
RICHARD, Hervé, 31100 Toulouse, FR
- (74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße
187 - Haus D, 80687 München, DE
-
- G01S 13/58** → (51) **G01S 7/03**
-
- G01S 13/72** → (51) **F41G 3/04**
-
- G01S 13/74** → (51) **H04W 64/00**
-
- G01S 13/86** → (51) **F41G 3/04**
-
- G01S 13/87** → (51) **G01S 13/00**
-
- G01S 13/87** → (51) **G01S 13/56**
-
- G01S 13/88** → (51) **B60Q 3/80**
-
- G01S 13/88** → (51) **G01S 7/03**
-
- G01S 13/89** → (51) **A01B 69/00**
-
- G01S 13/89** → (51) **G01S 13/00**
-
- G01S 13/93** → (51) **G08G 1/16**
-
- G01S 13/931** → (51) **A01B 69/00**
-
- G01S 13/931** → (51) **G01S 17/42**
-
- G01S 13/931** → (51) **G01S 7/03**
-
- G01S 13/931** → (51) **G08G 1/16**
-
- (51) **G01S 15/89** (11) **4 143 606 B1**
G01S 7/52 **B06B 1/02**
B06B 1/06
- (52) **G01S 15/8927; B06B 1/0215;**
B06B 1/0622; G01S 7/52046;
G01S 15/8915; G01S 15/8993
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21717927.4 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.03.2023
(86) EP 2021/059893 16.04.2021
(87) WO 2021/219402 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 FR 2004326
- (54) • ULTRASCHALLBILDGEBUNGSVORRICHTUNG
• ULTRASOUND IMAGING DEVICE
• DISPOSITIF D'IMAGERIE ULTRASONORE
- (73) Moduleus, 34 Rue Pierre et Marie Curie,
37100 Tours, FR
- (72) CONSTANS, Charlotte, 37100 TOURS, FR
BAILLY, Adrien, 37100 TOURS, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR
-
- G01S 15/93** → (51) **G08G 1/16**
-
- G01S 15/931** → (51) **G08G 1/16**
-
- (51) **G01S 17/00** (11) **3 572 841 B1**
G06T 19/20 **G06F 30/20**
- (52) **G01S 17/006; G06F 30/20;**
G06T 19/20; G06T 2210/56;
G06T 2219/2016
- (25) En (26) En
(21) 18173877.4 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.11.2019

- (54) • VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG EINES
ABTAST-ABSTANDSENSORS FÜR PROTO-
TYPENTWICKLUNGSPARAMETER SOLCH
EINES SENSORS UND/ODER FÜR PROTO-
TYPENTWICKLUNGSSOFTWARE ZUR VER-
ARBEITUNG DES AUSGANGS SOLCH EI-
NES SENSORS
• METHOD OF MODELLING A SCANNING
DISTANCE SENSOR FOR PROTOTYPING
PARAMETERS OF SUCH SENSOR AND/OR
FOR PROTOTYPING SOFTWARE PROCESS-
ING THE OUTPUT OF SUCH SENSOR
• PROCÉDÉ DE MODÉLISATION D'UN CAP-
TEUR DE DISTANCE DE BALAYAGE DE
PROTOTYPAGE DE PARAMÈTRES DE CE
CAPTEUR ET/OU DE PROTOTYPAGE DE
TRAITEMENT DE LOGICIEL DE LA SORTIE
D'UN TEL DÉTECTEUR
- (73) Aptiv Technologies Limited, The Financial
Services Centre Bishop's Court Hill, St.
Michael, BB
- (72) Piatek, Marcin, 31-231 Kraków, PL
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **G01S 17/02** (11) **3 452 848 B1**
G01S 17/42 **G01S 17/58**
G01S 7/00 **G08B 13/196**
- (52) **G01S 17/42; G01S 7/003;**
G01S 17/58; G01S 17/86;
G08B 13/19695; G08B 13/19608;
G08B 13/1963
- (25) Cs (26) En
(21) 17716103.1 (22) 17.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.03.2019
(86) CZ 2017/050006 17.02.2017
(87) WO 2017/140285 2017/34 24.08.2017
(30) 20.02.2016 CZ 20160095
- (54) • ÜBERWACHUNGSVERFAHREN UNTER
VERWENDUNG EINES KAMERASYSTEMS
MIT EINER BEREICHSBEWEGUNGSDETEKTION
• MONITORING METHOD USING A CAM-
ERA SYSTEM WITH AN AREA MOVEMENT
DETECTION
• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE FAISANT AP-
PEL À UN SYSTÈME DE CAMÉRA AVEC DÉ-
TECTION DE MOUVEMENT DE ZONE
- (73) Tactiaware, S.R.O., Tratova 574/1 Horni
Herspace, 61900 Brno, CZ
- (72) VOJTEK, Martin, 25219 Rudna, CZ
STĚFL, Jaroslav, 19000 Praha, CZ
- (74) Benda, Tomas, Kania, Sedlak, Smola Patent
Attorneys Mendlovo namesti 1a, 603 00
Brno, CZ
-
- (51) **G01S 17/42** (11) **3 364 229 B1**
G01S 17/931 **G02B 26/12**
G01S 7/481 **G02B 5/09**
- (52) **G01S 7/4817; G01S 17/42;**
G01S 17/931; G02B 5/09;
G02B 26/129
- (25) Ja (26) En
(21) 16855302.2 (22) 04.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.08.2018
(86) JP 2016/079409 04.10.2016
(87) WO 2017/065048 2017/16 20.04.2017
(30) 16.10.2015 JP 2015204193
- (54) • OPTISCHE ABTASTVORRICHTUNG ZUR ER-
KENNUNG VON OBJEKTEN
• OPTICAL-SCANNING-TYPE OBJECT DETEC-
TION DEVICE

- *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'OBJET DE TYPE À BALAYAGE OPTIQUE*
- (73) Konica Minolta, Inc., 7-2 Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
- (72) NOGUCHI, Kazutaka, Tokyo 100-7015, JP
- (72) ISHIKAWA, Ryouta, Tokyo 100-7015, JP
- (72) MATSUI, Kazuki, Tokyo 100-7015, JP
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE
-
- (51) **G01S 17/42** (11) **3 394 638 B1**
G01S 7/497 **G01S 17/931**
G01S 13/931
- (52) **G01S 17/42; G01S 7/4972; G01S 17/931; G01S 2013/932; G01S 2013/93271; G01S 2013/93273; G01S 2013/93274; G01S 2013/93275**
- (25) De (26) De
(21) 16795269.6 (22) 07.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.10.2018
(86) EP 2016/076834 07.11.2016
(87) WO 2017/108247 2017/26 29.06.2017
(30) 22.12.2015 DE 102015226502
- (54) • *LIDAR-ABTASTEINRICHTUNG AN EINEM KRAFTFAHRZEUG*
• *LIDAR SCANNING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF LIDAR DE BALAYAGE POUR UN VÉHICULE*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) STOPPEL, Klaus, 74395 Mundelsheim, DE
- SCHWARZ, Hans-Jochen, 70567 Stuttgart, DE
- SPARBERT, Jan, 71277 Rutesheim, DE
- OSTRINSKY, Joern, 71254 Ditzingen, DE
- KAMIL, Mustafa, 71229 Leonberg, DE
- ADAMS, Rene, 72622 Nuertingen, DE
-
- G01S 17/42** → (51) **G01S 17/02**
-
- G01S 17/42** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 17/58** → (51) **G01S 17/02**
-
- G01S 17/89** → (51) **A61B 1/00**
-
- G01S 17/93** → (51) **G08G 1/16**
-
- G01S 17/931** → (51) **G01S 17/42**
-
- G01S 17/931** → (51) **G08G 1/16**
-
- (51) **G01S 19/22** (11) **3 607 354 B1**
G01S 19/30 **H04B 1/709**
- (52) **G01S 19/22; G01S 19/30; H04B 1/709**
- (25) En (26) En
(21) 18718341.3 (22) 29.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(86) US 2018/025105 29.03.2018
(87) WO 2018/187150 2018/41 11.10.2018
(30) 04.04.2017 US 201715478834
- (54) • *GNSS-MEHRWEG-ABSCHWÄCHUNG UNTER VERWENDUNG EINES SCHLITZBASIERTEN CODEUNTERSCHIEDERS*
• *GNSS MULTIPATH MITIGATION USING SLOPE-BASED CODE DISCRIMINATOR*
• *ATTÉNUATION DE TRAJECTS MULTIPLES GNSS À L'AIDE D'UN DISCRIMINATEUR DE CODE FAISANT APPEL À DES PENTES*

- (73) Trimble Inc., 10368 Westmoor Drive, Westminster, CO 80021, US
- (72) LENTZ, William, Sunnyvale, CA 94085, US
- TALBOT, Nicholas, Sunnyvale, CA 94085, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- G01S 19/30** → (51) **G01S 19/22**
-
- G01S 19/49** → (51) **H04W 64/00**
-
- (51) **G01T 1/164** (11) **3 210 042 B1**
G01T 1/1644; G01T 1/20182; G01T 1/20183
- (25) En (26) En
(21) 15787167.4 (22) 22.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2017
(86) EP 2015/074462 22.10.2015
(87) WO 2016/062799 2016/17 28.04.2016
(30) 23.10.2014 PT 8324714
- (54) • *DETEKTORKOMPONENTE FÜR EINEN RÖNTGEN- ODER GAMMASTRAHLENDETEKTOR*
• *DETECTOR COMPONENT FOR AN X-RAY OR GAMMA RAY DETECTOR*
• *COMPOSANT DÉTECTEUR D'UN DÉTECTEUR DE RAYONS X OU DE RAYONS GAMMA*
- (73) Petsys Electronics, Medical Pet Detectors SA, Edifício Tecnologia I 26 Taguspark Porto Salvo, 2740-122 Oeiras, PT
- (72) FRAZAO, Maria Leonor Trigo Franco, P-1500-714 Lisboa, PT
- TAVERNIER, Stefaan Paul K, B-1560 Hoeilaart, BE
- VARELA, Joao Manuel Coelho Dos Santos, P-1800-294 Lisboa, PT
- (74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT
- (60) 23207785.9
-
- G01T 1/164** → (51) **G01N 23/04**
-
- (51) **G01T 1/204** (11) **4 071 520 B1**
G01T 1/208
- (52) **G01T 1/204; G01T 1/208**
- (25) En (26) En
(21) 21167586.3 (22) 09.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2022
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER HINTERGRUNDZÄHLRATE IN DER FLÜSSIGSINTILLATIONSZÄHLUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING A BACKGROUND COUNT RATE IN LIQUID SCINTILLATION COUNTING*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN TAUX DE COMPTAGE D'ARRIÈRE-PLAN LORS D'UNE MESURE EN SCINTILLATION LIQUIDE*
- (73) Hidex Oy, Lemminkäisenkatu 62, 20520 Turku, FI
- (72) ARONKYTÖ, Petri, 21210 Raisio, FI
- ARPONEN, Eveliina, 20520 Turku, FI
- HAASLAHTI, Ville, 20880 Turku, FI
- JUVONEN, Risto, 27800 Säkyä, FI
- OIKARI, Timo, 20100 Turku, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- G01T 1/208** → (51) **G01T 1/204**
-
- (51) **G01T 1/29** (11) **4 182 731 B1**

- A61B 6/03**
- (52) **G01T 1/2985; A61B 6/037; A61B 6/5205**
- (25) En (26) En
(21) 21745703.5 (22) 09.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(86) EP 2021/069190 09.07.2021
(87) WO 2022/013105 2022/03 20.01.2022
(30) 16.07.2020 PL 43469720
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZEITKALIBRIERUNG EINES DETEKTIONSSYSTEMS EINES TOFPET-SCANNERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TIMING CALIBRATION OF A DETECTION SYSTEM OF A TOF-PET SCANNER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE SYNCHRONISATION D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION D'UN SCANNER TOF-PET*
- (73) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, ul. Golebia 24, 31-007 Kraków, PL
- (72) MOSKAL, Pawel, 32-061 Czulowek, PL
- DULSKI, Kamil, 47-400 Raciborz, PL
- (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL
-
- (51) **G01V 1/00** (11) **2 593 815 B1**
G01V 1/003; G01V 2210/16; G01V 2210/50
- (25) En (26) En
(21) 11806166.2 (22) 30.06.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2013
(86) CA 2011/000767 30.06.2011
(87) WO 2012/006712 2012/03 19.01.2012
(30) 12.07.2010 US 834096
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERSTÄRKUNG SPIEGELNDER UND NICHTSPIEGELNDER SEISMISCHER EREIGNISSE AUS OBERFLÄCHENNAHEN GESTEINSFORMATIONEN*
• *METHOD FOR ACCENTUATING SPECULAR AND NON-SPECULAR SEISMIC EVENTS FROM WITHIN SHALLOW SUBSURFACE ROCK FORMATIONS*
• *PROCÉDÉ DESTINÉ À METTRE L'ACCENT SUR DES ÉVÉNEMENTS SISMQUES SPÉCULAIRES ET NON SPÉCULAIRES PROVENANT DE L'INTÉRIEUR DE FORMATIONS ROCHEUSES SOUTERRAINES PEU PROFONDES*
- (73) Kraken Robotics Services Ltd., 277 Water Street, St. John's NF A1C 6L3, CA
- (72) GUIGNÉ, Jacques, Y., Paradise Newfoundland&Labrador A1L 3V2, CA
- WELFORD, J. Kim, St. John's Newfoundland&Labrador A1B 1Y1, CA
- GOGACZ, Adam, Pouch Cove Newfoundland&Labrador A0A 3L0, CA
- CLEMENTS, Clyde, St. John's Newfoundland&Labrador A1B 1A9, CA
- (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB
-
- (51) **G01V 1/00** (11) **3 710 867 B1**
G01V 1/28 **G01V 1/36**
- (52) **G01V 1/364; G01V 2210/3246**
- (25) En (26) En
(21) 18879595.9 (22) 19.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) US 2018/061748 19.11.2018
(87) WO 2019/099974 2019/21 23.05.2019

- (30) 19.11.2017 US 201762588420 P
(54) • *GERÄUSCHDÄMPFUNG VON SEISMISCHEN MULTIQUELLENDATEN*
• *NOISE ATTENUATION OF MULTIPLE SOURCE SEISMIC DATA*
• *ATTÉNUATION DU BRUIT DE DONNÉES SISMQUES À SOURCES MULTIPLES*
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
(72) BOIERO, Daniele, Gatwick Sussex RH6 0NZ, GB
BAGAINI, Claudio, Gatwick Sussex RH6 0NZ, GB
MISBAH, Amr, Cairo 11341, EG
BILSBY, Phillip J., Gatwick Sussex RH6 0NZ, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01V 1/00 → (51) **G01V 1/16**

- (51) **G01V 1/16** (11) **3 598 179 B1**
G01V 1/18 **G01V 1/00**
(52) **G01V 1/18; G01V 1/01; G01V 1/164; G01V 2210/1232**
(25) Ja (26) En
(21) 17901116.8 (22) 28.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) JP 2017/042600 28.11.2017
(87) WO 2018/168101 2018/38 20.09.2018
(30) 14.03.2017 JP 2017048485
(54) • *SEISMISCHER SENSOR UND ERDBEBEN-BESTIMMUNGSVERFAHREN*
• *SEISMIC SENSOR AND EARTHQUAKE DETERMINATION METHOD*
• *CAPTEUR SISMQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE SÉISME*
(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodochō Horikawahigashiirū Shiokoji-dori Shimogyō-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) MINO, Hiroyuki, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
UEDA, Naotsugu, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

G01V 1/16 → (51) **G01V 1/48**

G01V 1/18 → (51) **G01V 1/16**

G01V 1/18 → (51) **G01V 1/38**

G01V 1/20 → (51) **G01V 1/38**

G01V 1/22 → (51) **G01V 1/38**

- (51) **G01V 1/28** (11) **2 653 893 B1**
G01V 99/00 **G09B 23/40**
(52) **G01V 1/28; G01V 20/00; G01V 99/00; G09B 23/40; G01V 2210/66**
(25) En (26) En
(21) 13158455.9 (22) 08.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2013
(30) 09.03.2012 FR 1252161
09.03.2012 US 201261609010 P
(54) • *Bruchdurchsetzte geologische Strukturen mit Diskordanzen*
• *Faulted geological structures containing unconformities*
• *Structures géologiques faillées contenant des discordances*
(73) Service Pétroliers Schlumberger, 42, rue

- Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Logined B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ S Gravenhage, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) Lepage, François, 34090 MONTPELLIER, FR
Souche, Laurent Arnaud, 34080 MONTPELLIER, FR
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01V 1/28 → (51) **G01V 1/00**

G01V 1/36 → (51) **G01V 1/00**

- (51) **G01V 1/38** (11) **3 805 811 B1**
G01V 1/20 **G01V 1/18**
G01V 1/22
(52) **G01V 1/22; G01V 1/247; G01V 1/3808; G01V 1/164**
(25) Zh (26) En
(21) 19800911.0 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) CN 2019/111215 15.10.2019
(87) WO 2021/035896 2021/09 04.03.2021
(30) 26.08.2019 CN 201910789836
(54) • *STEUERVORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG MARINER SEISMISCHER DATEN*
• *MARINE SEISMIC DATA ACQUISITION CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ACQUISITION DE DONNÉES SISMQUES MARINES*
(73) First Institute of Oceanography, Ministry of Natural Resources, No.6 Xianxialing Road Laoshan District, Qingdao City 266061, CN
(72) LIU, Chenguang, Qingdao City 266061, CN
LIU, Baohua, Qingdao City 266061, CN
PEI, Yanliang, Qingdao City 266061, CN
XIE, Qihong, Qingdao City 266061, CN
KAN, Guangming, Qingdao City 266061, CN
LIAN, Yanhong, Qingdao City 266061, CN
CHEN, Zili, Qingdao City 266061, CN
(74) Chung, Hoi Kan, et al, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

G01V 1/40 (11) **3 403 120 B1**
E21B 47/10

G01V 1/40; E21B 47/107;
G01V 2210/123; G01V 2210/1429;
G01V 2210/43

- (25) En (26) En
(21) 16885290.3 (22) 12.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) SG 2016/050326 12.07.2016
(87) WO 2017/123150 2017/29 20.07.2017
(30) 11.01.2016 PCT/US2016/012806
(54) • *FREQUENZGEWICHTUNG IN BREITBANDIGER AKUSTISCHER STRAHLFÖRMUNG*
• *FREQUENCY WEIGHTING IN BROADBAND ACOUSTIC BEAMFORMING*
• *PONDÉRATION DE FRÉQUENCE LORS D'UNE FORMATION DE FAISCEAU ACOUSTIQUE À LARGE BANDE*
(73) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, TX 77032-3219, US
(72) NGUYEN, Nam, The Woodlands, TX 77375, SG
ANG, Yi Yang, The Woodlands, TX 77375,

- SG
JACHMANN, Rebecca Corina, Spring, TX 77388, US
LU, Yinghui, The Woodlands, TX 77375, US
JAGANNATHAN, Srinivasan, Houston, TX 77054, US
TAWARE, Avinash Vinayak, San Jose, CA 95135, US
(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(51) **G01V 1/48** (11) **3 682 271 B1**
G01V 1/52 **G01V 1/16**
G01V 99/00
(52) **G01V 99/00; G01V 2210/643**
(25) En (26) En
(21) 18856229.2 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) US 2018/050749 12.09.2018
(87) WO 2019/055565 2019/12 21.03.2019
(30) 12.09.2017 US 201762557746 P
(54) • *SYSTEM ZUR INTERPRETATION SEISMISCHER BILDDATEN*
• *SEISMIC IMAGE DATA INTERPRETATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INTERPRÉTATION DE DONNÉES D'IMAGES SISMQUES*
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint-Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Geoquest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) RAMFJORD, Mats Stivang, 0575 Oslo, NO
SALMAN, Nader, Arlington, MA 02474, US
NICKEL, Michael Hermann, 4068 Stavanger, NO
VAN DER HOFF, Guido, 4068 Stavanger, NO
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01V 1/52 → (51) **G01V 1/48**

G01V 3/08 → (51) **G01B 7/26**

G01V 3/10 → (51) **G01B 7/26**

G01V 3/16 → (51) **G01B 7/26**

- (51) **G01V 99/00** (11) **3 519 867 B1**
G01V 20/00
(25) En (26) En
(21) 16781317.9 (22) 03.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) EP 2016/073547 03.10.2016
(87) WO 2018/065027 2018/15 12.04.2018
(54) • *MODELLIERUNG GEOLOGISCHER STÖRUNGEN*
• *MODELLING GEOLOGICAL FAULTS*
• *MODÉLISATION DE FAILLES GÉOLOGIQUES*
(73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) VERGNES, Clarisse, 09230 Fabas, FR
VIGNAU, Stephane, 64018 Pau Cedex, FR
BERGEY, Pierre, 92078 Paris La Defense Cedex, FR
LALLIER, Florent, Aberdeen AB25 1SJ, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,

GB		
(51)	G01V 99/00	(11) 3 956 698 B1
(52)	G01V 20/00	
(25)	En	(26) En
(21)	19734879.0	(22) 16.04.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	23.02.2022	
(86)	IB 2019/000522 16.04.2019	
(87)	WO 2020/212720 2020/43 22.10.2020	
(54)	• VERFAHREN ZUR FORMUNG EINES 3D-MODELLS IM GROBEN MASSSTAB VON HETEROGENEN SEDIMENTÄREN STRUKTUREN • A METHOD FOR FORMING COARSE-SCALE 3D MODEL OF HETEROGENEOUS SEDIMENTARY STRUCTURES • PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN MODÈLE 3D À ÉCHELLE GROSSIÈRE DE STRUCTURES SÉDIMENTAIRES HÉTÉROGÈNES	
(73)	TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR	
(72)	MASSONNAT, Gérard, 64018 Pau Cedex, FR	
(74)	LEDEZ, David, 64018 Pau Cedex, FR	
(74)	Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
G01V 99/00		→ (51) G01V 1/28
G01V 99/00		→ (51) G01V 1/48
G01W 1/02		→ (51) G01K 1/20
G02B 1/00		→ (51) G01B 11/25
(51)	G02B 1/118	(11) 3 935 421 B1
(52)	G02B 1/14	G02B 1/18
(52)	G02B 1/118; G02B 1/14; G02B 1/18	
(25)	Fr	(26) Fr
(21)	20715277.8	(22) 04.03.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	12.01.2022	
(86)	EP 2020/055608 04.03.2020	
(87)	WO 2020/178304 2020/37 10.09.2020	
(30)	07.03.2019 FR 1902313	
(54)	• OPTISCHES ÜBERTRAGUNGSELEMENT, DAS EINE SUPERHYDROPHOBE NANO-STRUKTURIERTE OBERFLÄCHE MIT EINER ANTIREFLEKTIERENDEN EIGENSCHAFT AUFWEIST UND MIT EINER NACHGIEBIGEN HOCHDICHTEN DÜNNESCHICHT BEDECKT IST • OPTICAL TRANSMISSION ELEMENT, HAVING A SUPER-HYDROPHOBIC NANOSTRUCTURED SURFACE HAVING AN ANTIREFLECTIVE PROPERTY AND COVERED WITH A COMPLIANT HIGH-DENSITY THIN FILM DEPOSIT • ÉLÉMENT OPTIQUE EN TRANSMISSION, PRÉSENTANT UNE SURFACE NANOSTRUCTURÉE SUPER-HYDROPHOBE POSSÉDANT UNE PROPRIÉTÉ ANTIREFLET ET RECOUVERTE D'UN DÉPÔT CONFORME EN COUCHE MINCE À GRANDE DURETÉ	
(73)	THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR	
(72)	AUBRY, Raphaël, 91767 PALAISEAU Cedex, FR	
	LEHOUCQ, Gaëlle, 91767 PALAISEAU Cedex, FR	
	GUILLEMET, Raphaël, 91767 PALAISEAU Cedex, FR	
	CHOLET, Julie, 91767 PALAISEAU Cedex, FR	
	MARTINS, José-Paolo, 91767 PALAISEAU Cedex, FR	
	LEE BOUHOURS, Mane-Si-Laure, 91767	
	PALAISEAU Cedex, FR	
	DELBOULBE, Anne, 91767 PALAISEAU Cedex, FR	
(74)	Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR	
G02B 1/14		→ (51) G02B 1/118
G02B 1/16		→ (51) F42B 10/46
G02B 1/18		→ (51) G02B 1/118
G02B 5/00		→ (51) G01J 1/42
G02B 5/02		→ (51) F42B 10/46
G02B 5/09		→ (51) G01S 17/42
G02B 5/18		→ (51) G01B 11/25
G02B 5/22		→ (51) G02B 5/26
(51)	G02B 5/26	(11) 3 485 303 B1
(52)	G02B 5/22	G02B 5/28
(52)	G02B 5/287; G02B 5/285	
(25)	En	(26) En
(21)	17828181.2	(22) 30.06.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	22.05.2019	
(86)	US 2017/040290 30.06.2017	
(87)	WO 2018/013363 2018/03 18.01.2018	
(30)	12.07.2016 US 201662361246 P	
(54)	• OPTISCHER STAPEL • OPTICAL STACK • EMPILEMENT OPTIQUE	
(73)	3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
(72)	WHEATLEY, John A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
	DU, Guanglei, Saint Paul, Minnesota 55133- 3427, US	
	BENOIT, Gilles J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
	BIERNATH, Rolf W., Wyoming, Minnesota 55092, US	
	MCLAUGHLIN, Christopher A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
	KRISTIE, Sherie A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
(74)	Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	
(51)	G02B 5/28	(11) 3 877 791 B1
(51)	G01J 3/26	G02B 26/00
(51)	H01L 27/146	
(52)	G02B 5/288; G01J 3/26; G02B 26/00; H01L 27/14652	
(25)	Fr	(26) Fr
(21)	19817402.1	(22) 07.11.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	15.09.2021	
(86)	FR 2019/052650 07.11.2019	
(87)	WO 2020/094996 2020/20 14.05.2020	
(30)	08.11.2018 FR 1860296	
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MULTISPEKTRALFILTERS UND SO HERGESTELLTER MULTISPEKTRALFILTER • METHOD FOR MANUFACTURING A MULTI-SPECTRAL FILTER AND MULTI-SPECTRAL FILTER THUS MANUFACTURED	
• PROCEDE DE FABRICATION D'UN FILTRE MULTI-SPECTRAL ET FILTRE MULTI-SPECTRAL AINSI FABRIQUE		
(73)	Safran Reosc, Avenue de la Tour Maury, 91280 Saint-Pierre-du-Perray, FR	
(72)	PORTIER, Benjamin, 91280 SAINT-PIERRE- DU-PERRAY, FR	
	LEPLAN, Hervé, 91280 SAINT-PIERRE- DU-PERRAY, FR	
	LHULLIER, Rémi, 91280 SAINT-PIERRE- DU-PERRAY, FR	
(74)	Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR	
G02B 5/28		→ (51) G02B 26/00
G02B 5/28		→ (51) G02B 5/26
(51)	G02B 6/02	(11) 3 834 021 B1
(52)	G02B 6/02328; G02B 6/02357; G02B 6/02366; G02B 6/02371	
(25)	En	(26) En
(21)	19752244.4	(22) 05.08.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	16.06.2021	
(86)	GB 2019/052189 05.08.2019	
(87)	WO 2020/030894 2020/07 13.02.2020	
(30)	06.08.2018 GB 201812744	
(54)	• RESONANTE FASEROPTISCHE GYROSKOPE, DIE OPTISCHE FASER MIT HOHLKERN VERWENDEN, UND VERFAHREN DAFÜR • RESONANT FIBRE OPTIC GYROSCOPES USING HOLLOW CORE OPTICAL FIBRE AND METHODS THEREOF • GYROSCOPES À FIBRE OPTIQUE RÉSONNANTE UTILISANT UNE FIBRE OPTIQUE À NOYAU CREUX ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS	
(73)	Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US	
(72)	TARANTA, Austin, Southampton Hampshire SO17 1BJ, GB	
	NUMKAM-FOKOUA, Eric, Southampton Hampshire SO17 1BJ, GB	
	POLETTI, Francesco, Southampton Hampshire SO17 1BJ, GB	
	PAYNE, David Neil, Southampton Hampshire SO17 1BJ, GB	
(74)	Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
(60)	23211601.2 / 4 303 634	
(51)	G02B 6/02	(11) 3 933 466 B1
(51)	G02B 6/44	G02B 6/24
(51)	G02B 6/245	
(52)	G02B 6/241; G02B 6/245; G02B 6/4402	
(25)	Ja	(26) En
(21)	20782315.4	(22) 25.03.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	05.01.2022	
(86)	JP 2020/013432 25.03.2020	
(87)	WO 2020/203578 2020/41 08.10.2020	
(30)	29.03.2019 JP 2019065273	
(54)	• OPTISCHE VERARBEITUNGSSTRUKTUR EINER GLASFASER • OPTICAL PROCESSING STRUCTURE OF OPTICAL FIBER • STRUCTURE DE TRAITEMENT OPTIQUE DE FIBRE OPTIQUE	
(73)	Furukawa Electric Co., Ltd., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP	
(72)	TOMIYASU, Takahiro, Tokyo 100-8322, JP	
	ISHII, Hirotatsu, Tokyo 100-8322, JP	
	EMORI, Yoshihiro, Tokyo 100-8322, JP	
	SUYAMA, Kenichi, Tokyo 100-8322, JP	

MOCHIDUKI, Kouji, Tokyo 100-8322, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **G02B 6/02** (11) **3 985 420 B1**
G02B 6/44

(52) **G02B 6/02042; G02B 6/02009;**
G02B 6/4407

(25) En (26) En
(21) 21202636.3 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.04.2022
(30) 16.10.2020 JP 2020174975

(54) • MEHRADRIE GLASFASER UND OPTI-
SCHES MEHRADRIE KABEL
• MULTI-CORE OPTICAL FIBER AND MULTI-
CORE OPTICAL FIBER CABLE
• FIBRE OPTIQUE MULTINOYAU ET CÂBLE
DE FIBRE OPTIQUE MULTINOYAU

(73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-
33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-
shi, Osaka 541-0041, JP

(72) HAYASHI, Tetsuya, Osaka-shi, Osaka, 541-
0041, JP

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

(51) **G02B 6/12** (11) **2 225 596 B1**
B29D 11/00 **H04N 23/57**
H01L 27/146

(52) **H01L 27/14618; B29D 11/00307;**
H01L 27/14683; H04N 23/57;
G02B 2006/12166; H01L 27/14627;
H01L 2924/0002; Y10T 156/10;
Y10T 428/15; Y10T 428/24273;
Y10T 428/24322; Y10T 428/2457

(25) En (26) En
(21) 08861901.0 (22) 16.12.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 08.09.2010
(86) CH 2008/000530 16.12.2008
(87) WO 2009/076786 2009/26 25.06.2009
(30) 19.12.2007 US 14801 P
25.07.2008 US 180175

(54) • DISTANZSTÜCK UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN FÜR EIN DISTANZSTÜCK
• SPACER ELEMENT AND METHOD FOR
MANUFACTURING A SPACER ELEMENT
• ÉLÉMENT D'ÉCARTEMENT ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION

(73) Heptagon Micro Optics Pte. Ltd., 87 Defu
Lane 10 No. 04-00, Singapore 539219, SG

(72) ROSSI, Markus, 8645 Jona, CH
RUDMANN, Hartmut, 8645 Jona, CH
SPRING, Nicola, 8037 Wipkingen, CH
BIETSCH, Alexander, 8800 Thalwil, CH

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

G02B 6/12 → (51) **G02B 6/13**

(51) **G02B 6/13** (11) **3 911 983 B1**
G02B 27/01 **F21V 8/00**
G02B 6/12 **G02B 6/36**
G02B 27/10 **G02B 27/14**
G02B 27/00 **G02B 27/28**

(52) **G02B 27/0172; G02B 27/0081;**
G02B 27/1073; G02B 27/145;
G02B 2027/012

(25) En (26) En
(21) 20741433.5 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) IB 2020/050294 15.01.2020
(87) WO 2020/148665 2020/30 23.07.2020
(30) 15.01.2019 US 201962792433 P

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
SYMMETRISCHEN OPTISCHEN LICHTFÜH-
RUNGSELEMENTS
• METHOD OF FABRICATING A SYMMETRIC
LIGHT GUIDE OPTICAL ELEMENT
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉ-
MENT OPTIQUE DE GUIDE DE LUMIÈRE
SYMÉTRIQUE

(73) Lumus Ltd., 8 Pinchas Sapir Street,
7403631 Ness Ziona, IL

(72) MAZIEL, Amit, Rehovot, IL

(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul.
Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

G02B 6/24 → (51) **G02B 6/02**

G02B 6/255 → (51) **G02B 6/44**

(51) **G02B 6/32** (11) **3 640 692 B1**
G02B 6/30 **G02B 6/38**

(52) **G02B 6/32; G02B 6/3897; G02B 6/30;**
G02B 6/403

(25) Ja (26) En
(21) 17913577.7 (22) 16.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.04.2020
(86) JP 2017/022406 16.06.2017
(87) WO 2018/229992 2018/51 20.12.2018

(54) • OPTISCHES VERBINDERMODUL
• OPTICAL CONNECTOR MODULE
• MODULE DE CONNECTEUR OPTIQUE

(73) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP

(72) TSUNODA, Masatoshi, Kyoto-shi, Kyoto
612-8501, JP
NAKAZURU, Kazumi, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
SUZUKI, Takahiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

G02B 6/36 → (51) **G01J 3/02**

G02B 6/36 → (51) **G02B 6/13**

G02B 6/38 → (51) **G02B 6/44**

G02B 6/42 → (51) **H01R 12/71**

(51) **G02B 6/44** (11) **3 649 495 B1**
G02B 6/4454; G02B 6/4442

(25) En (26) En
(21) 18737260.2 (22) 04.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.05.2020
(86) EP 2018/068149 04.07.2018
(87) WO 2019/008069 2019/02 10.01.2019
(30) 07.07.2017 US 201762529737 P

(54) • FASEROPTISCHE ABLAGE
• FIBER OPTIC TRAY
• PLATEAU DE FIBRES OPTIQUES

(73) CommScope Connectivity Belgium BVBA,
Diestsesteenweg 692, 3010 Kessel-Lo, BE

(72) KEMPENEERS, Dirk, Hickory, North Carolina
28602, US
ALAERTS, Roger, Hickory, North Carolina
28602, US

COLLART, Stephane, Hickory, North
Carolina 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **G02B 6/44** (11) **3 776 044 B1**

(52) **G02B 6/445; G02B 6/44465;**
G02B 6/4454; G02B 6/44528;
G02B 6/4455; G02B 6/4457

(25) En (26) En
(21) 19718650.5 (22) 12.04.2019

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

(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/059552 12.04.2019

(87) WO 2019/197665 2019/42 17.10.2019
(30) 12.04.2018 US 201862656853 P

12.04.2018 US 201862656896 P
19.04.2018 US 201862660019 P
07.06.2018 US 201862681923 P
10.04.2019 US 201962832041 P

(54) • GEHÄUSEANORDNUNGEN FÜR FASEROP-
TISCHE KABEL
• ENCLOSURE ARRANGEMENTS FOR OPTI-
CAL FIBER CABLES
• AGENCEMENTS D'ENCEINTE DE PROTEC-
TION ÉTANCHE POUR CÂBLES À FIBRES
OPTIQUES

(73) CommScope Connectivity Belgium BVBA,
Diestsesteenweg 692, 3010 Kessel-Lo, BE

(72) LIEFISOENS, Ronnie Rosa Georges, Hickory,
North Carolina 28602, US
ZAVREL, Jiri, Hickory, North Carolina 28602,
US

SCHURMANS, Eric, Hickory, North Carolina
28602, US
VASTMANS, Kristof, Hickory, North Carolina
28602, US
VAN DE WEYER, Dirk Jozef G, Hickory, North
Carolina 28602, US

CLAESSENS, Bart Mattie, Hickory, North
Carolina 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **G02B 6/44** (11) **3 901 678 B1**
G02B 6/48 **G02B 6/255**
G02B 6/38

(52) **G02B 6/2558; G02B 6/3801;**
G02B 6/44; G02B 6/4452;
G02B 6/4471; G02B 6/483;
G02B 6/2551

(25) Zh (26) En
(21) 20866943.2 (22) 26.02.2020

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

(43) 27.10.2021
(86) CN 2020/076822 26.02.2020
(87) WO 2021/168700 2021/35 02.09.2021

(54) • HAUSHALTSKABELVERBINDUNGSVOR-
RICHTUNG UND HAUSHALTSKABELVER-
BINDUNGSSYSTEM
• HOUSEHOLD CABLE CONNECTING DE-
VICE AND HOUSEHOLD CABLE CONNECT-
ING SYSTEM
• DISPOSITIF DE RACCORDEMENT DE
CÂBLE DOMESTIQUE ET SYSTÈME DE RAC-
CORDEMENT DE CÂBLE DOMESTIQUE

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) CHEN, Yangquan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Wei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XIONG, Wei, Shenzhen, Guangdong

518129, CN PEI, Guohua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN YIN, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	Road WaiGaoQiao Free Trade Zone, Pudong, Shanghai 200131, CN	(52) G01J 3/26; B23K 26/0006; B23K 26/064; B23K 26/53; G02B 26/001; B23K 2101/40; B23K 2103/56
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	(72) FAN, Jie, Pudong Shanghai 200131, CN (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE	(25) Ja (26) En (21) 17802544.1 (22) 01.05.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 10.04.2019 (86) JP 2017/017167 01.05.2017 (87) WO 2017/203947 2017/48 30.11.2017 (30) 27.05.2016 JP 2016106269 24.08.2016 JP 2016163928 (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR FABRY- PEROT-INTERFERENZFILTER • PRODUCTION METHOD FOR FABRY-PEROT INTERFERENCE FILTER • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FILTRE D'INTERFÉRENCE DE FABRY-PEROT
G02B 6/44 → (51) G02B 6/02	G02B 19/00 → (51) G02B 17/06	(73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino- cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
G02B 6/48 → (51) G02B 6/44	(51) G02B 21/00 (11) 4 102 282 B1 (52) G02B 21/0044; G02B 21/0076 (25) En (26) En (21) 22176150.5 (22) 30.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.12.2022 (30) 04.06.2021 JP 2021094657 (54) • KONFOKALER SCANNER, KONFOKALES SCANNERSYSTEM UND KONFOKALES MI- KROSKOPSYSTEM • CONFOCAL SCANNER, CONFOCAL SCAN- NER SYSTEM, AND CONFOCAL MICRO- SCOPE SYSTEM • SCANNER CONFOCAL, SYSTÈME DE SCAN- NER CONFOCAL ET SYSTÈME DE MICRO- SCOPE CONFOCAL	(72) KASAHARA, Takashi, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP SHIBAYAMA, Katsumi, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP HIROSE, Masaki, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP KAWAI, Toshimitsu, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP OYAMA, Hiroki, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP KURAMOTO, Yumi, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
G02B 7/00 → (51) G01M 11/02	(73) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
G02B 7/02 → (51) G03B 30/00	(72) KEI, Takayuki, Musashino-shi, Tokyo, 180- 8750, JP	G02B 26/00 → (51) G01N 21/84
G02B 7/02 → (51) H02K 41/035	(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois- Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	G02B 26/00 → (51) G02B 5/28
G02B 7/08 → (51) H02K 41/035	G02B 21/00 → (51) G01J 1/42	G02B 26/08 → (51) G01B 11/24
G02B 7/09 → (51) H02K 41/035	G02B 21/00 → (51) G06T 5/00	G02B 26/08 → (51) G01S 7/481
G02B 13/00 → (51) G01J 1/42	(51) G02B 21/06 (11) 3 227 740 B1 G02B 21/28 G01N 15/14 (52) G02B 21/06; G01N 15/1433; G01N 15/1434; G02B 21/28; G01N 2015/1006; G01N 2015/1488 (25) En (26) En (21) 15823127.4 (22) 03.12.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.10.2017 (86) DK 2015/050377 03.12.2015 (87) WO 2016/086945 2016/23 09.06.2016 (30) 04.12.2014 DK 201470761 (54) • BILDZYTOMETER • IMAGE CYTOMETER • CYTOMÈTRE D'IMAGE	G02B 26/10 → (51) G02B 27/00
(51) G02B 17/02 (11) 3 220 181 B1 H01Q 15/16 H01Q 19/12 H01Q 19/15 G02B 27/00	(73) ChemoMetec A/S, Gydevang 43, 3450 Allerød, DK	G02B 26/12 → (51) G01S 17/42
(52) G02B 27/0012; G02B 17/02; H01Q 15/16; H01Q 19/15 (25) Fr (26) Fr (21) 17158946.8 (22) 02.03.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.09.2017 (30) 18.03.2016 FR 1600450 (54) • HYBRIDES OPTISCHES SYSTEM MIT REDU- ZIRTER GRÖSSE FÜR ABBILDUNGSGRUP- PENANTENNE • HYBRID OPTICAL SYSTEM WITH REDUCED SIZE FOR IMAGING ARRAY ANTENNA • SYSTÈME OPTIQUE HYBRIDE A ENCOM- BREMENT REDUIT POUR ANTENNE RE- SEAU IMAGEUR	(72) GLENSBJERG, Martin, 2700 Brønshøj, DK HOLM, Johan, 2860 Søborg, DK KJÆRULFF, Søren, 3400 Hillerød, DK RAVN HANSEN, Frans Ejner, 1905 Frederiksberg C, DK (74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK	G02B 26/12 → (51) G01S 7/481
(73) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR	G02B 21/26 → (51) G01J 1/42	(51) G02B 27/00 (11) 3 891 549 B1 F21V 8/00 G02B 27/01 G02B 27/42
(72) GIRARD, Etienne, 31830 PLAISANCE DU TOUCH, FR FONSECA, Nelson, NOORDWIJK, NL LEGAY, Hervé, 31830 PLAISANCE DU TOUCH, FR	G02B 21/28 → (51) G02B 21/06	(52) G02B 27/0081; G02B 27/0172; G02B 27/4211; G02B 27/4272; G02B 6/0011; G02B 6/0015; G02B 2027/0134; G02B 2027/0174 (25) En (26) En (21) 20732435.1 (22) 26.05.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 13.10.2021 (86) US 2020/034587 26.05.2020 (87) WO 2020/243111 2020/49 03.12.2020 (30) 30.05.2019 US 201962854905 P 26.03.2020 US 202016831147
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR	G02B 23/24 → (51) A61B 1/00	(54) • OPTISCHE SYSTEME MIT LICHTEXPANDIE- RENDE KOPPLERN • OPTICAL SYSTEMS WITH LIGHT-EXPAND- ING COUPLERS • SYSTÈMES OPTIQUES AVEC COUPLEURS À EXPANSION DE LUMIÈRE
(51) G02B 17/06 (11) 3 676 650 B1 G02B 27/00 G02B 19/00 G02B 21/20	(51) G02B 26/00 (11) 3 467 565 B1 B81B 3/00 B81C 1/00 G02B 5/28 B23K 26/00 B23K 26/064 B23K 26/53 G01J 3/26 B23K 26/08 B23K 101/40 B23K 103/00	(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US (72) PFEIFFER, Jonathan, B., Cupertino, CA
(52) G02B 17/006; G02B 6/0096; G02B 19/0019; G02B 27/0905; G02B 27/0977; G02B 27/0994; G03B 21/208 (25) En (26) En (21) 17923200.4 (22) 01.09.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.07.2020 (86) CN 2017/100164 01.09.2017 (87) WO 2019/041305 2019/10 07.03.2019 (54) • LICHTTUNNEL UND VERFAHREN ZUR HER- STELLUNG DAVON • LIGHT TUNNELS AND METHODS FOR MAKING SAME • TUNNELS DE LUMIÈRE ET LEURS PROCÉ- DÉS DE FABRICATION		
(73) Materion Precision Optics (Shanghai) Limited, 33 Building No. 76 Fu Te Dong San		

- 95014, US
AIETA, Francesco, Cupertino, CA 95014, US
OH, Se, Baek, Cupertino, CA 95014, US
SCHLOTTAU, Friso, Cupertino, CA 95014, US
URNESS, Adam, C., Cupertino, CA 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (60) 24150759.9
-
- (51) **G02B 27/00** (11) **4 167 016 B1**
G02B 27/01 **G02B 26/10**
- (52) **G02B 27/0093; G02B 26/105; G02B 27/0101; G02B 27/0172; G02B 2027/0147**
- (25) En (26) En
(21) 21202486.3 (22) 13.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2023
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY APPARATUS**
• **APPAREIL D’AFFICHAGE**
- (73) TrILite Technologies GmbH, Frankenberggasse 13/16, 1040 Wien, AT
- (72) MAIER, Franz Josef, 9210 Pörschach am Wörthersee, AT
DORFMEISTER, Manuel, 7203 Wiesen, AT
REITTERER, Joerg, 2345 Brunn am Gebirge, AT
NOUI, Louahab, East Sussex, TN7 4AS, GB
- (74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT
-
- G02B 27/00** → (51) **G02B 17/02**
-
- G02B 27/00** → (51) **G02B 17/06**
-
- G02B 27/00** → (51) **G02B 27/01**
-
- G02B 27/00** → (51) **G02B 6/13**
-
- (51) **G02B 27/01** (11) **3 095 005 B1**
G06F 3/0354 **G06F 3/038**
G06F 3/041
- (52) **G02B 27/0176; G02B 27/017; G06F 3/03547; G06F 3/038; G06F 3/0416; G02B 2027/015; G02B 2027/0178; G06F 2203/0339**
- (25) En (26) En
(21) 14878991.0 (22) 19.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2016
- (86) KR 2014/002311 19.03.2014
- (87) WO 2015/108234 2015/29 23.07.2015
- (30) 15.01.2014 KR 20140005115
14.03.2014 US 201414212962
- (54) • **ABNEHMBARE KOPFMONTIERTE ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON**
• **DETACHABLE HEAD MOUNT DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME**
• **DISPOSITIF DE VISIOCASQUE AMOVIBLE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
- (72) CHO, Eunhyung, Seoul 137-893, KR
KIM, Jongho, Seoul 137-893, KR
LEE, Doyoung, Seoul 137-893, KR
KIM, Jihwan, Seoul 137-893, KR
CHUN, Sinae, Seoul 137-893, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &

- Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **G02B 27/01** (11) **3 628 076 B1**
G02B 27/0176; G02B 2027/0154
- (25) En (26) En
(21) 17751258.9 (22) 13.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020
- (86) EP 2017/067743 13.07.2017
- (87) WO 2019/011436 2019/03 17.01.2019
- (54) • **DOPPELMODUS-KOPFHÖRER**
• **DUAL MODE HEADSET**
• **CASQUE D’ÉCOUTE BIMODAL**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) EROMAKI, Marko, 16440 Kista, SE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 202 534 B1**
G02B 27/00
- (52) **G02B 27/0172; G02B 27/0081; G02B 2027/0123**
- (25) En (26) En
(21) 22213441.3 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (30) 21.12.2021 GB 202118627
- (54) • **KOMPAKTE HEAD-UP-ANZEIGE UND WELLENLEITER DAFÜR**
• **COMPACT HEAD-UP DISPLAY AND WAVEGUIDE THEREFOR**
• **AFFICHAGE TÊTE HAUTE COMPACT ET GUIDE D’ONDES ASSOCIÉ**
- (73) Envisics Ltd., Apollo House 6 Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB
- (72) SMEETON, Timothy, Milton Keynes, MK1 1PT, GB
COLLINGS, Neil, Milton Keynes, MK1 1PT, GB
XIA, Yiren, Milton Keynes, MK1 1PT, GB
MAHARJAN, Rakesh, Milton Keynes, MK1 1PT, GB
- (74) Greenaway, Martin William, Apollo House 6 Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB
-
- G02B 27/01** → (51) **B60K 35/00**
-
- G02B 27/01** → (51) **B61L 27/57**
-
- G02B 27/01** → (51) **G02B 27/00**
-
- G02B 27/01** → (51) **G02B 6/13**
-
- G02B 27/01** → (51) **G06F 3/01**
-
- G02B 27/01** → (51) **G06F 3/041**
-
- G02B 27/01** → (51) **G06T 5/00**
-
- (51) **G02B 27/09** (11) **4 286 919 B1**
G02B 27/10 **G02B 27/14**
- (52) **G02B 27/0916; G02B 27/0927; G02B 27/0961; G02B 27/1006; G02B 27/141**
- (25) En (26) En
(21) 22175968.1 (22) 29.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023

- (54) • **MULTI-WELLENLÄNGEN-LASERSTRAHL-HOMOGENISIERER-AUFWEITER-LICHTMASCHINE**
• **MULTI-WAVELENGTH LASER BEAM-HOMOGENIZER-EXPANDER LIGHT ENGINE**
• **MOTEUR D’ÉCLAIRAGE EXPANSEUR-HOMOGÉNÉISATEUR DE FAISCEAU LASER À LONGUEURS D’ONDE MULTIPLES**
- (73) Laserworld (Switzerland) AG, Kreuzlingerstrasse 5, 8574 Lengwil, CH
- (72) Luque, Jordi, 83626 Valley, DE
- (74) Meyer zu Bexten, Elmar, Schloßberg 10, 71032 Böblingen, DE
-
- G02B 27/09** → (51) **H01S 5/40**
-
- G02B 27/10** → (51) **G02B 27/09**
-
- G02B 27/10** → (51) **G02B 6/13**
-
- G02B 27/14** → (51) **G02B 27/09**
-
- G02B 27/14** → (51) **G02B 6/13**
-
- G02B 27/28** → (51) **G01N 21/88**
-
- G02B 27/28** → (51) **G02B 6/13**
-
- G02B 27/30** → (51) **H01S 5/40**
-
- G02B 27/42** → (51) **G01B 11/25**
-
- G02B 27/42** → (51) **G02B 27/00**
-
- G02B 27/48** → (51) **G01J 3/18**
-
- G02B 27/62** → (51) **G01M 11/02**
-
- G02B 27/64** → (51) **H02K 41/035**
-
- (51) **G02B 30/23** (11) **3 869 261 B1**
H04N 13/334
- (52) **H04N 13/334; G02B 30/23**
- (25) En (26) En
(21) 21163102.3 (22) 27.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
- (30) 30.09.2016 US 201662402923 P
- (54) • **SPÉKTRALFORMUNG ZUR 3D-BILDGEBUNG**
• **SPECTRAL SHAPING FOR 3D IMAGING**
• **MISE EN FORME SPECTRALE POUR IMAGERIE 3D**
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) LIPPEY, Barret, San Francisco, CA 94103, US
RICHARDS, Martin J., Gig Harbor, Washington 98335, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (62) 17783658.2 / 3 519 880
-
- (51) **G02C 5/14** (11) **3 767 372 B1**
G02C 5/16 **G02C 5/22**
- (52) **G02C 5/2218; G02C 5/14; G02C 5/146; G02C 5/16; G02C 5/2227; G02C 5/2263; G02C 2200/26**
- (25) Zh (26) En
(21) 20738943.8 (22) 08.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
- (86) CN 2020/070830 08.01.2020
- (87) WO 2020/143650 2020/29 16.07.2020
- (30) 11.01.2019 PCT/CN2019/071437

- (54) • *BRILLENBÜGELANORDNUNG UND BRILLE*
• *GLASSES TEMPLE ASSEMBLY AND GLASS-ES*
• *ENSEMBLE BRANCHE DE LUNETTES ET LUNETTES*
- (73) Wenzhou Weilan Optical Co., Ltd., No. 698 Zhonghui Road Louqiao Industrial Park Ouhai District, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
- (72) YANG, Yufeng, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
JIANG, Xindong, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

G02C 5/16 → (51) **G02C 5/14**

G02C 5/22 → (51) **G02C 5/14**

- (51) **G02C 7/02** (11) **3 740 814 B1**
G02C 7/06
- (52) **G02C 7/024; G02C 7/022; G02C 7/061; G02C 2202/12**
- (25) De (26) De
(21) 18745881.5 (22) 20.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(86) EP 2018/069806 20.07.2018
(87) WO 2019/141386 2019/30 25.07.2019
(30) 19.01.2018 PCT/EP2018/000026
- (54) • *GLEITSICHT-BRILLENGLAS MIT VARIABLEM BRECHUNGSINDEX UND VERFAHREN ZU DESSEN ENTWURF UND HERSTELLUNG*
• *PROGRESSIVE SPECTACLE LENS HAVING A VARIABLE REFRACTIVE INDEX AND METHOD OF DESIGNING AND PRODUCING SAME*
• *VERRE DE LUNETTE À FOYER PROGRESSIF AYANT UN INDICE DE RÉFRACTION VARIABLE ET SON PROCÉDÉ DE CONCEPTION ET DE FABRICATION*
- (73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
- (72) KELCH, Gerhard, 73434 Aalen, DE
MENKE, Christoph, 73447 Oberkochen, DE
WIETSCHORKE, Helmut, 73433 Aalen, DE
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

G02C 7/06 → (51) **G02C 7/02**

G02F 1/1333 → (51) **G06F 1/16**

- (51) **G02F 1/1335** (11) **3 211 475 B1**
G02F 1/13357 **F21V 8/00**
G02F 1/1333
- (52) **G02F 1/133504; G02B 6/0038; G02F 1/133524; G02F 1/133606; G02B 6/0055; G02F 1/133302; G02F 1/133548; G02F 1/133565; G02F 1/133615; G02F 2202/42**
- (25) Zh (26) En
(21) 15794449.7 (22) 18.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2017
(86) CN 2015/074503 18.03.2015
(87) WO 2016/061990 2016/17 28.04.2016
(30) 21.10.2014 CN 201410564478
- (54) • *ANZEIGENSUBSTRAT, ANZEIGETADEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE, DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE*

- *SUBSTRAT POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE, PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) WU, Yanbing, Beijing 100176, CN
WANG, Dongsheng, Beijing 100176, CN
DONG, Youmei, Beijing 100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

G02F 1/1335 → (51) **G03H 1/08**

G02F 1/13357 → (51) **G02F 1/1335**

- (51) **G02F 1/1345** (11) **2 946 643 B1**
H05K 1/11 **H05K 1/02**
H05K 1/14 **H10K 59/131**
H10K 59/179
- (52) **H05K 1/118; G02F 1/13452; G02F 1/13458; H05K 1/117; H01L 2924/0002; H05K 1/028; H05K 1/147; H05K 2201/055; H05K 2201/09481; H05K 2201/10128; H10K 59/10; H10K 59/131; H10K 59/179; Y10T 29/49128**
- (25) En (26) En
(21) 13871379.7 (22) 19.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2015
(86) FI 2013/051084 19.11.2013
(87) WO 2014/111621 2014/30 24.07.2014
(30) 18.01.2013 US 201313745409
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOPPLUNG EINES AKTIVEN ANZEIGTEILS UND SUBSTRATS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COUPLING AN ACTIVE DISPLAY PORTION AND SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CONNEXTER UNE PARTIE D'AFFICHAGE ACTIVE À UN SUBSTRAT*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) MÄÄTTÄ, Esa-Sakari, FI-02650 Espoo, FI
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

G02F 1/1345 → (51) **G06F 1/16**

- (51) **G02F 1/15** (11) **3 090 310 B1**
B32B 17/10
- (52) **G02F 1/161; B32B 17/06; B32B 17/10; G02F 1/153**
- (25) En (26) En
(21) 14876073.9 (22) 31.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2016
(86) US 2014/073081 31.12.2014
(87) WO 2015/103433 2015/27 09.07.2015
(30) 02.01.2014 US 201461923171 P
04.06.2014 US 201414362863
- (54) • *DÜNNSCHICHTVORRICHTUNGEN UND HERSTELLUNG*
• *THIN-FILM DEVICES AND FABRICATION*
• *DISPOSITIFS À COUCHES MINCES ET FABRICATION DE CEUX-CI*
- (73) View, Inc., 195 South Milpitas Boulevard, Milpitas, CA 95035, US
Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) TRAN, Tom Toan-Cong, San Jose, California 95138, US

- GRIEDEL, Brian D., Milpitas, California 95035, US
ROZBICKI, Robert T., Germantown, Tennessee 38138, US
MARTIN, Todd, Mountain View, California 94040, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G03B 3/10 → (51) **G03B 30/00**

G03B 5/00 → (51) **G03B 30/00**

G03B 5/00 → (51) **H02K 41/035**

G03B 13/36 → (51) **H02K 41/035**

G03B 17/12 → (51) **G03B 30/00**

G03B 21/00 → (51) **B60Q 1/32**

G03B 21/00 → (51) **G01B 11/25**

G03B 21/16 → (51) **F21S 43/20**

G03B 21/20 → (51) **G02B 17/06**

G03B 21/585 → (51) **A63G 31/00**

- (51) **G03B 30/00** (11) **3 663 848 B1**
G03B 3/10 **G03B 5/00**
G03B 17/12 **G02B 7/02**
H04N 23/55 **H04N 23/57**
G02B 7/08
- (52) **G02B 7/023; G02B 7/08; G03B 3/10; G03B 5/00; G03B 17/12; G03B 30/00; H04N 23/55; H04N 23/57; G03B 2205/0069**
- (25) Ko (26) En
(21) 18841823.0 (22) 25.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(86) KR 2018/008417 25.07.2018
(87) WO 2019/027176 2019/06 07.02.2019
(30) 01.08.2017 KR 20170097725
01.08.2017 KR 20170097728
01.08.2017 KR 20170097731
30.08.2017 KR 20170109960
- (54) • *LINSENANSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND KAMERAMODUL SOWIE OPTISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *LENS DRIVING DEVICE, AND CAMERA MODULE AND OPTICAL DEVICE COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE LENTILLE, AINSI QUE MODULE DE PRISE DE VUES ET DISPOSITIF OPTIQUE LE COMPRENANT*
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
- (72) LEE, Sung Guk, Seoul 04637, KR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G03B 30/00 → (51) **H02K 41/035**

- (51) **G03F 7/00** (11) **3 141 956 B1**
(52) **G03F 7/0002**
- (25) En (26) En
(21) 16185680.2 (22) 25.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2017
(30) 08.09.2015 US 201562215316 P
22.01.2016 US 201615004679
28.06.2016 US 201615195789

- (54) • *SUBSTRATVORBEHANDLUNG ZUR VER-RINGERUNG DER FÜLLZEIT IN DER NANO-IMPRINT-LITHOGRAFIE*
• *SUBSTRATE PRETREATMENT FOR REDUC-ING FILL TIME IN NANOIMPRINT LITHOG-RAPHY*
• *PRÉTRAITEMENT D'UN SUBSTRAT POUR LA RÉDUCTION DE DURÉE DE REMPLIS-SAGE DANS LA LITHOGRAPHIE PAR NA-NO-IMPRESSION*
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) KHUSNATDINOV, Niyaz, Round Rock, TX 78681, US
STACHOWIAK, Timothy Brian, Austin, TX 78703, US
LIU, Weijun, Cedar Park, TX 78613, US
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **G03F 7/00** (11) **3 559 745 B1**
C09D 183/04
- (52) **B29C 33/3842; B29C 33/40;**
G03F 7/0002; B29K 2883/00;
B29L 2031/752; C09D 4/00
- (25) En (26) En
(21) 17885170.5 (22) 19.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(86) US 2017/067333 19.12.2017
(87) WO 2018/118932 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 US 201662438237 P
- (54) • *PRÄGEVORRICHTUNG*
• *IMPRINTING APPARATUS*
• *APPAREIL D'IMPRESSION*
- (73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
Illumina Cambridge Limited, 19 Granta Park Great Abington, Cambridge CB21 6DF, GB
- (72) RICHEZ, Alexandre, Great Abington Cambridge CB21 6DF, GB
BROWN, Andrew A., Great Abington Cambridge CB21 6DF, GB
MORRISON, Julia, Great Abington Cambridge CB21 6DF, GB
GEORGE, Wayne N., Great Abington Cambridge CB21 6DF, GB
MERKEL, Timothy J., San Diego, California 92122, US
ZAK, Audrey Rose, San Diego, California 92122, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **G03F 7/00** (11) **4 066 058 B1**
B29C 59/04
- (52) **G03F 7/0002; B29C 59/046**
- (25) En (26) En
(21) 20808157.0 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) EP 2020/083147 24.11.2020
(87) WO 2021/105092 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 EP 19211555
- (54) • *IMPRINT-, PRÄGE- ODER TEXTURIE-RUNGSSYSTEM MIT EINER UN-WUCHTROLLE*
• *IMPRINT, TEXTURING OR EMBOSGING SYSTEM COMPRISING AN UNBALANCED ROLLER*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION, DE TEXTURA-TION OU DE GAUFRAGE COMPRENANT UN ROULEAU NON ÉQUILIBRÉ*
- (73) Morphotonics Holding B.V., De Run 4281,

- 5503 LM Veldhoven, NL
- (72) VUGTS, Ludovicus, 5066 AV Moergestel, NL
TER MEULEN, Jan Matthijs, 5644 NR Eindhoven, NL
VAN ERVEN, Adrianus, 5529 AK Casteren, NL
TITULAER, Bram Johannes, 5504 CA Veldhoven, NL
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL
- (51) **G03F 7/00** (11) **4 189 480 B1**
G03F 7/0002
- (25) En (26) En
(21) 21739080.6 (22) 30.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(86) EP 2021/068071 30.06.2021
(87) WO 2022/022937 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 EP 20188862
- (54) • *ANORDNUNG ZUR REPLIKATION VON FLEXIBLEN STEMPELN AUS EINER VORLA-GE*
• *ASSEMBLY FOR REPLICATING FLEXIBLE STAMPS FROM A MASTER*
• *ENSEMBLE DE RÉPLICATION DE TIMBRES FLEXIBLES À PARTIR D'UN MAÎTRE*
- (73) Morphotonics Holding B.V., De Run 4281, 5503 LM Veldhoven, NL
- (72) VELDHUIZEN, Leon Willem, 3532 TS Utrecht, NL
TER MEULEN, Jan Matthijs, 5644 NR Eindhoven, NL
TITULAER, Bram Johannes, 5504 CA Veldhoven, NL
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

G03F 7/027 → (51) G03F 7/20

- (51) **G03F 7/20** (11) **3 449 313 B1**
B41C 1/00 **G03F 7/027**
- (52) **G03F 7/2004; G03F 7/027;**
G03F 7/2008; G03F 7/201
- (25) En (26) En
(21) 17793101.1 (22) 02.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.03.2019
(86) US 2017/030523 02.05.2017
(87) WO 2017/192499 2017/45 09.11.2017
(30) 03.05.2016 US 201615145230
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RE-LIEFBILDDRUCKELEMEN- TEN*
• *METHOD OF MAKING RELIEF IMAGE PRINTING ELEMENTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENTS D'IMPRESSION D'IMAGE EN RELIEF*
- (73) MacDermid Printing Solutions, LLC, 245 Freight Street, Waterbury, Connecticut 06702, US
- (72) BALDWIN, Kyle P., Acworth, GA 30101, US
HOGAN, Jeremy, Atlanta, GA 30318, US
BARBOZA, Miguel, Fairburn, GA 30213, US
SANCHEZ, Rogelio, Fairburn, GA 30213, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
- (51) **G03G 9/08** (11) **3 674 800 B1**
G03G 9/097
- (52) **G03G 9/0825; G03G 9/0815;**
G03G 9/09733; G03G 9/09775
- (25) En (26) En
(21) 19219790.3 (22) 27.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247083
- (54) • *TONER UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-LUNG EINES TONERS*
• *TONER AND METHOD FOR PRODUCING TONER*
• *TONER ET SON PROCÉDÉ DE PRODUC-TION*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) FURUI, Takaaki, Tokyo 146-8501, JP
HOTTA, Yojiro, Tokyo 146-8501, JP
HASHIMOTO, Yasuhiro, Tokyo 146-8501, JP
NISHIKAWA, Koji, Tokyo 146-8501, JP
NOMURA, Shotaro, Tokyo 146-8501, JP
NAGASHIMA, Yuujirou, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03G 9/08 → (51) G03G 9/097

- (51) **G03G 9/097** (11) **3 674 808 B1**
G03G 9/08
- (52) **G03G 9/09775; G03G 9/0819;**
G03G 9/09733
- (25) En (26) En
(21) 19219792.9 (22) 27.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246948
- (54) • *TONER*
• *TONER*
• *TONER*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) KOTOTANI, Shohei, Tokyo 146-8501, JP
YAMAWAKI, Kentaro, Tokyo 146-8501, JP
TOMINAGA, Tsuneyoshi, Tokyo 146-8501, JP
TANAKA, Masatake, Tokyo 146-8501, JP
KATSURA, Taiji, Tokyo 146-8501, JP
SATO, Masamichi, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03G 9/097 → (51) G03G 9/08

- (51) **G03G 15/00** (11) **3 848 761 B1**
- (52) **H04N 1/00891; G03G 15/5004;**
G03G 15/5016; H04N 1/00408;
H04N 1/00411; H04N 1/00896;
H04N 1/00904; H04N 1/06;
Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 21155496.9 (22) 07.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(30) 07.11.2013 JP 2013231587
- (54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *IMAGE FORMING APPARATUS AND CON-TROLLING METHOD FOR THE SAME*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
- (72) YAMAMIZU, Hiroshi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
- (62) 14192298.9 / 2 871 527

- (51) **G03G 15/16** (11) **3 765 295 B1**
B41J 2/08 **B41J 2/215**
B41J 2/005
- (52) **B41J 2/215; B41J 2/0057; B41J 2/08;**
G03G 15/16; G03G 15/163;
G03G 15/1635
- (25) En (26) En
(21) 18933660.5 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) US 2018/050646 12.09.2018
(87) WO 2020/055393 2020/12 19.03.2020
(54) • **BILDERZEUGUNG MIT BILDEMPFANGS-**
HALTER UND BILDERZEUGUNGSMEDIUM
• **IMAGE FORMATION WITH IMAGE-RECEIV-**
ING HOLDER AND IMAGE FORMATION
MEDIUM
• **FORMATION D'IMAGE AVEC PORTEUR DE**
RÉCEPTION D'IMAGE ET SUPPORT DE
FORMATION D'IMAGE
- (73) Hewlett-Packard Development Company,
L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,
US
(72) GILA, Omer, Palo Alto, California 94304, US
LEONI, Napoleon J., Palo Alto, California
94304, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **G03G 21/16** (11) **3 428 736 B1**
B41J 29/13 **B65H 31/02**
H04N 1/00
- (52) **G03G 15/6552; B41J 29/13;**
B65H 31/02; G03G 21/1628;
G03G 21/1633; B65H 2301/4212;
B65H 2405/1117; B65H 2405/115;
B65H 2405/121; B65H 2801/06;
G03G 15/60; G03G 15/6573;
G03G 2215/00421
- (25) Ja (26) En
(21) 17763171.0 (22) 06.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) JP 2017/008759 06.03.2017
(87) WO 2017/154831 2017/37 14.09.2017
(30) 09.03.2016 JP 2016045694
28.02.2017 JP 2017035720
(54) • **BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **IMAGE FORMING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGE**
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) MIYAKAWA Shogo, Tokyo 146-8501, JP
TAKEUCHI Masaaki, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **G03G 21/18** (11) **3 686 691 B1**
G03G 21/186; G03G 21/1821;
G03G 21/1853
- (25) En (26) En
(21) 20158782.1 (22) 30.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.07.2020
(30) 28.11.2014 JP 2014242586
(54) • **KARTUSCHE UND ELEKTROFOTOGRAFI-**
SCHES BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• **CARTRIDGE AND ELECTROPHOTOGRAPH-**
IC IMAGE FORMING APPARATUS
• **CARTOUCHE ET APPAREIL DE FORMA-**
TION D'IMAGES ÉLECTROFOTOGRA-
PHIQUES
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo
146-8501, JP
(72) KASHIIDE, Yosuke, Ohta-ku, Tokyo 146-
8501, JP
SATO, Masaaki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501,
JP
MUNETSUGU, Hiroyuki, Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 15863854.4 / 3 226 078
-
- (51) **G03H 1/08** (11) **3 979 006 B1**
G03H 1/22 **H04N 9/31**
G02F 1/1335 **G03H 1/02**
- (52) **G03H 1/2294; G02F 1/133626;**
G03H 1/0808; G03H 2001/0212;
G03H 2001/0816; G03H 2001/2247;
G03H 2222/46; G03H 2226/11;
G03H 2240/51
- (25) En (26) En
(21) 21196845.8 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 02.10.2020 GB 202015652
(54) • **HOLOGRAPHISCHE PROJEKTION**
• **HOLOGRAPHIC PROJECTION**
• **PROJECTION HOLOGRAPHIQUE**
- (73) Envisics Ltd., Apollo House 6 Bramley Road,
Milton Keynes MK1 1PT, GB
(72) VALLET, Louis, Milton Keynes, MK1 1PT, GB
WENGIEROW, Michal, Milton Keynes, MK1
1PT, GB
(74) Greenaway, Martin William, Apollo House 6
Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB
-
- G03H 1/22** → (51) **G03H 1/08**
-
- G04B 47/04** → (51) **G04C 17/00**
-
- (51) **G04C 3/00** (11) **3 803 515 B1**
G04D 7/00
- (52) **G04C 3/001; G04B 3/006;**
G04B 3/041; G04B 25/02
- (25) En (26) En
(21) 19727358.4 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/063699 27.05.2019
(87) WO 2019/224403 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 EP 18174447
(54) • **SYSTEM, VORRICHTUNG, VERFAHREN**
UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
ZUR SIMULATION DER INTERAKTION VON
UHREN
• **WATCH INTERACTION SIMULATION SYS-**
TEM, APPARATUS, METHOD AND COM-
PUTER PROGRAM PRODUCT
• **SYSTÈME DE SIMULATION D'INTERAC-**
TION DE MONTRE, APPAREIL, PROCÉDÉ
ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMA-
TIQUE
- (73) Force Dimension Technologies Sàrl, Allée
de la Petite Prairie 2, 1260 Nyon, CH
(72) CONTI, François, 1170 Aubonne, CH
GRANGE, Sébastien, 1007 Lausanne, CH
HELMER, Patrick, 1233 Bernex, CH
ROUILLER, Patrice, 1270 Trélex, CH
NIARITSIRY, Tiavina, 1347 Le Sentier, CH
MAILLAT, Luc, 1373 Chavornay, CH
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- (51) **G04C 17/00** (11) **4 109 183 B1**
G04B 47/04
- (52) **G04C 17/0091; G04B 47/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21181673.1 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(54) • **UHR MIT EINER KOMBINATION AUS AN-**
ZEIGEZEIGERN UND EINEM DIGITALEN
BILDSCHIRM
• **TIMEPIECE COMBINING DISPLAY HANDS**
AND A DIGITAL DISPLAY SCREEN
• **PIÈCE D'HORLOGERIE COMBINANT DES**
AIGUILLES D'AFFICHAGE ET UN ECRAN
D'AFFICHAGE NUMÉRIQUE
- (73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse,
Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) FLEURY, Emmanuel, 2740 Moutier, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH
-
- (51) **G04D 7/00** (11) **4 095 623 B1**
G04D 7/12
- (52) **G04D 7/009; G04D 7/1264**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21176611.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(54) • **VORRICHTUNG ZUM AUFDIEHEN ODER**
EINSTELLEN UND KONTROLLIEREN EINER
ARMBANDUHR
• **DEVICE FOR WINDING OR ADJUSTING**
AND CONTROLLING A WATCH
• **DISPOSITIF DE REMONTAGE OU RÉ-**
GLAGE ET DE CONTRÔLE D'UNE MONTRE
- (73) The Swatch Group Research and
Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074
Marin, CH
(72) NICOLAS, Cédric, 2000 Neuchâtel, CH
FAVRE, Jérôme, 2000 Neuchâtel, CH
BORN, Jean-Jacques, 1110 Morges, CH
FARAH, Hicham, 2605 Sonceboz-Sombeval,
CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH
-
- G04D 7/00** → (51) **G04C 3/00**
-
- G04D 7/12** → (51) **G04D 7/00**
-
- G05B 11/32** → (51) **H02J 3/16**
-
- (51) **G05B 13/02** (11) **3 989 013 B1**
C21B 5/00 **G05B 17/02**
G05B 19/042 **C21B 7/24**
F27B 1/26 **F27D 19/00**
G05B 13/04
- (52) **G05B 13/048; C21B 5/006;**
C21B 7/24; F27B 1/26; F27D 19/00;
G05B 19/0426; C21B 2300/04
- (25) Ja (26) En
(21) 20845051.0 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) JP 2020/026064 02.07.2020
(87) WO 2021/014923 2021/04 28.01.2021
(30) 23.07.2019 JP 2019135531
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES PRO-**
ZESSES, BETRIEBSFÜHRUNGSVERFAHREN,
VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HOCHO-
FENS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
VON GESCHMOLZENEM METALL UND
VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES
PROZESSES

- *METHOD FOR CONTROLLING PROCESS, OPERATION GUIDANCE METHOD, METHOD FOR OPERATING BLAST FURNACE, METHOD FOR PRODUCING HOT METAL, AND DEVICE FOR CONTROLLING PROCESS*
 - *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PROCESSUS, PROCÉDÉ DE GUIDAGE DE FONCTIONNEMENT, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE HAUT FOURNEAU, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE METAL FONDU, ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE PROCESSUS*
- (73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) HASHIMOTO, Yoshinari, Tokyo 100-0011, JP
(74) KAISE, Tatsuya, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

G05B 13/02 → (51) **B05B 1/00****G05B 13/02** → (51) **G05B 15/02**

- (51) **G05B 13/04** (11) **3 816 737 B1**
(52) **G05B 13/048**; Y02P 90/80
(25) En (26) En
(21) 20205046.4 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 30.10.2019 US 201962927883 P
30.10.2019 US 201962928047 P
30.10.2019 US 201962928306 P
29.10.2020 US 202017084480
(54) • *WERKSWEITE OPTIMIERUNG MIT CHARGENBETRIEB*
• *PLANT-WIDE OPTIMIZATION INCLUDING BATCH OPERATIONS*
• *OPTIMISATION À L'ÉCHELLE DE L'USINE COMPRENANT DES OPÉRATIONS PAR LOTS*
(73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) LU, Joseph, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

G05B 13/04 → (51) **G05B 13/02****G05B 13/04** → (51) **H02J 3/16**

- (51) **G05B 15/02** (11) **3 701 338 B1**
G05B 23/02 **G05B 13/02**
(52) **G05B 13/0265**; **G05B 23/0283**; **G05B 23/0286**
(25) En (26) En
(21) 18733420.6 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) US 2018/035181 30.05.2018
(87) WO 2019/083565 2019/18 02.05.2019
(30) 23.10.2017 US 201762575619 P
(54) • *GEBÄUDEVERWALTUNGSSYSTEM MIT AUTOMATISCHER VIBRATIONSDATENANALYSE*
• *BUILDING MANAGEMENT SYSTEM WITH AUTOMATED VIBRATION DATA ANALYSIS*
• *SYSTÈME DE GESTION DE BÂTIMENT AVEC ANALYSE DE DONNÉES DE VIBRATION AUTOMATISÉE*
(73) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP, 5757 N. Green Bay Avenue, Milwaukee, WI 53209, US
(72) SCHUSTER, Kelsey Carle, Wauwatosa,

- Wisconsin 53213, US
PARK, Youngchoon, Brookfield, Wisconsin 53045, US
SINHA, Sudhi R., Milwaukee, Wisconsin 53202, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

G05B 15/02 → (51) **G05B 19/418****G05B 17/00** → (51) **B21B 37/00****G05B 17/02** → (51) **G05B 13/02****G05B 17/02** → (51) **G05B 19/418****G05B 19/00** → (51) **B21B 37/00****G05B 19/02** → (51) **E21B 44/00****G05B 19/02** → (51) **F24F 11/56****G05B 19/02** → (51) **G06F 8/10****G05B 19/042** → (51) **G05B 13/02****G05B 19/042** → (51) **G05B 19/418****G05B 19/042** → (51) **G05B 23/02**

- (51) **G05B 19/05** (11) **3 335 083 B1**
(52) **G05B 19/05**; G05B 2219/13047; Y02P 90/02; Y02P 90/80
(25) En (26) En
(21) 15753285.4 (22) 11.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) US 2015/044554 11.08.2015
(87) WO 2017/027012 2017/07 16.02.2017
(54) • *REICHHALTIGE KONTEXTUALISIERUNG VON AUTOMATISIERUNGSDATEN*
• *RICH CONTEXTUALIZATION OF AUTOMATION DATA*
• *CONTEXTUALISATION RICHE DE DONNÉES D'AUTOMATISATION*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GRIMM, Stephan, 81825 München, DE
LAMPARTER, Steffen, 85622 Feldkirchen, DE
LO, George, Langhorne, PA 19047, US
ROSCA, Justinian, West Windsor, NJ 08550, US
WANG, Lingyun, Princeton, NJ 08540, US
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **G05B 19/05** (11) **3 358 428 B1**
(52) **H03K 19/017581**; **G05B 19/056**; **G05B 19/058**; G05B 2219/13161

- (25) En (26) En
(21) 17201860.8 (22) 15.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(30) 02.02.2017 JP 2017017642
(54) • *VERFAHREN ZUM LADEN VON SYSTEM-STARTDATEN IN EIN PROGRAMMIERBAREN STEUERGERÄTS*
• *METHOD OF LOADING SYSTEM STARTING DATA INTO A PROGRAMMABLE CONTROLLER*
• *MÉTHODE DE CHARGEMENT DES DONNÉES DE DÉMARRAGE DANS UN CONTRÔLEUR PROGRAMMABLE*

- (73) Omron Corporation, 801 Minamifudodochi Horikawahigashiiru Shiohiji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) MIOKI, Takamasa, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G05B 19/05 → (51) **G09G 3/34****G05B 19/18** → (51) **B23K 9/095****G05B 19/18** → (51) **G05B 19/406**

- (51) **G05B 19/406** (11) **4 241 141 B1**
G05B 19/409 **G05B 19/18**
(52) **G05B 19/188**; **G05B 19/406**; **G05B 19/409**; G05B 2219/36203
(25) En (26) En
(21) 21806214.9 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) EP 2021/080624 04.11.2021
(87) WO 2022/096565 2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 EP 20206214
(54) • *BEDIENVORRICHTUNG FÜR ZUMINDEST EINE TECHNISCHE ANLAGE, TECHNISCHE ANLAGE, VERWENDUNG EINER BEDIENVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEDIENEN ZUMINDEST EINER TECHNISCHE ANLAGE*
• *CONTROL DEVICE FOR AT LEAST ONE TECHNICAL INSTALLATION, TECHNICAL INSTALLATION, USE OF A CONTROL DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING AT LEAST ONE TECHNICAL INSTALLATION*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR AU MOINS UNE INSTALLATION TECHNIQUE, INSTALLATION TECHNIQUE, UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AU MOINS UNE INSTALLATION TECHNIQUE*
(73) Bystronic Laser AG, Industriestrasse 21, 3362 Niederörs, CH
(72) SEIBERT, Friedemann, 66484 Winterbach/Pfalz, DE
ROEDIGER, Benjamin, 99885 Ohrdruf, DE
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE

G05B 19/4065 → (51) **B23Q 11/00**

- (51) **G05B 19/4069** (11) **3 451 091 B1**
(52) **G05B 19/4069**; G05B 2219/23456; G05B 2219/35308; G05B 2219/35311; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 18190461.6 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 30.08.2017 CN 201710763759
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON BETRIEBSIMULATIONSGEWINNUNGEN EINER NUMERISCHEN STEUER-EINRICHTUNG*
• *METHOD, APPARATUS, DEVICE AND SYSTEM FOR GENERATING OPERATION SIMULATION INFORMATION OF NUMERICAL CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE SIMULATION D'OPÉRATION DE DISPOSITIF DE COMMANDE NUMÉRIQUE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-

- Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) REN, Chao, Shanghai, 200237, CN
SHE, Feng Ke, Beijing, 100085, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

G05B 19/409 → (51) **G05B 19/406**

G05B 19/4099 → (51) **B29C 64/118**

- (51) **G05B 19/418** (11) **3 101 500 B1**
(52) **G05B 19/4185**; G05B 2219/32136;
Y02P 90/02
(25) De (26) De
(21) 15170297.4 (22) 02.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2016
(54) • **STEUERSYSTEM FÜR EINE VERTEILTE PRO-
ZESSSTEUERUNG EINER TECHNISCHEN
ANLAGE UND EIN VERFAHREN ZUR
STEUERUNG EINER TECHNISCHEN ANLA-
GE**
• **CONTROL SYSTEM FOR A DISTRIBUTED
PROCESS CONTROL OF A TECHNICAL IN-
STALLATION AND A METHOD FOR CON-
TROLLING A TECHNICAL INSTALLATION**
• **SYSTÈME DE COMMANDE POUR UNE
COMMANDE DE PROCESSUS RÉPARTIE
D'UNE INSTALLATION TECHNIQUE ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE INSTAL-
LATION TECHNIQUE**
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Heck, Christian, 75196 Remchingen, DE
Wolf, Gerrit, 76187 Karlsruhe, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **3 115 860 B1**
G05B 23/02
(52) **G05B 19/41875**; **G05B 23/0272**;
G05B 2219/23138; G05B 2219/32181;
G05B 2219/35512; Y02P 90/02
(25) De (26) De
(21) 16166792.8 (22) 25.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.01.2017
(30) 19.06.2015 DE 102015211299
(54) • **WERKZEUGSYSTEM MIT EINER ANZEIGE
IN GRAFISCHER FORM FÜR EINE MONTA-
GEANLAGE UND EIN VERFAHREN FÜR EIN
WERKZEUGSYSTEM EINER MONTAGEAN-
LAGE**
• **TOOL SYSTEM WITH A DISPLAY IN GRAPH-
ICAL FORM FOR AN ASSEMBLY PLANT
AND A METHOD FOR A TOOL SYSTEM OF
AN ASSEMBLY PLANT**
• **SYSTÈME D'OUTIL COMPRENANT UN AF-
FICHAGE EN FORME DE GRAPHIQUE
POUR UNE INSTALLATION DE MONTAGE
ET PROCÉDÉ POUR UN SYSTÈME D'OUTIL
D'UNE INSTALLATION DE MONTAGE**
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Court, Denis, 73614 Schorndorf, DE
Hoge, David, 88677 Markdorf, DE
Doelfs, Martin, 70771 Leinfelden-
Echterdingen, DE
Wirth, Christian Daniel, 88048
Friedrichshafen-Kluftern, DE
Schmidt, Nils-Holger, 10245 Berlin, DE
Hewing, Michael, 88045 Friedrichshafen,
DE

- (51) **G05B 19/418** (11) **3 729 217 B1**
G06F 11/36 **G05B 19/042**
G05B 15/02 **G05B 23/02**
G05B 17/02
(52) **G05B 19/41885**; **G05B 19/0423**;
G06F 11/3664; G05B 15/02;
G05B 17/02; G05B 19/0426;
G05B 23/0254; G05B 2219/23456;
G05B 2219/24034; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 18816143.4 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/085588 18.12.2018
(87) WO 2019/121745 2019/26 27.06.2019
(30) 19.12.2017 EP 17208454
(54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON
STEUERUNGSSYSTEMPRÜFUNG UND -SI-
MULATION**
• **METHOD FOR FACILITATING CONTROL
SYSTEM TESTING AND SIMULATION**
• **PROCÉDÉ POUR FACILITER LES ESSAIS ET
LA SIMULATION DE SYSTÈME DE COM-
MANDE**
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) CASTLE, Kristin, 2020 Skedsmokorset, NO
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE

G05B 19/418 → (51) **B23Q 11/00**

G05B 19/418 → (51) **B25J 9/22**

G05B 19/418 → (51) **B29C 64/118**

G05B 19/418 → (51) **G01B 21/04**

G05B 19/418 → (51) **H04Q 9/00**

G05B 19/42 → (51) **B25J 9/16**

- (51) **G05B 23/02** (11) **2 972 724 B1**
G05B 19/042 **G06F 3/048**
G06F 3/14 **G06F 3/0481**
(52) **G05B 19/042**; **G05B 23/0216**;
G06F 3/0481; G05B 2219/31472;
G05B 2219/31475; G05B 2219/36137;
G05B 2219/36147; G06F 2203/04806
(25) En (26) En
(21) 14778498.7 (22) 02.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/019757 02.03.2014
(87) WO 2014/163997 2014/41 09.10.2014
(30) 11.03.2013 US 201313792881
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
VERWALTUNG VON OFFENEN FENSTERN
IN EINER GRAFISCHEN ANZEIGE FÜR EINE
DARSTELLUNG EINES PROZESSSYSTEMS**
• **APPARATUS AND METHOD FOR MANAG-
ING OPEN WINDOWS IN A GRAPHICAL
DISPLAY FOR A REPRESENTATION OF A
PROCESS SYSTEM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE
GÉRER DES FENÊTRES OUVERTES DANS
UN ÉCRAN GRAPHIQUE POUR UNE RE-
PRÉSENTATION D'UN SYSTÈME DE PRO-
CESSUS**
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor
Road, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) LAYCOCK, Graeme, Morristown, New Jersey
07962-2245, US
MCADAM, Rohan, Morristown, New Jersey

- 07962-2245, US
COOREY, Stephen, Morristown, New Jersey
07962-2245, US
BENARDOS, Benjamin, Morristown, New
Jersey 07962-2245, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent
Outsourcing Limited 1 King Street,
Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB
-
- (51) **G05B 23/02** (11) **3 187 949 B1**
G06F 13/00
(52) **G05B 23/0264**; **G05B 23/0221**;
G06F 11/3006; **G06F 11/3072**;
G06F 11/3409; **G06F 13/00**;
G06F 11/3495
(25) Ja (26) En
(21) 15836004.0 (22) 26.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.07.2017
(86) JP 2015/004287 26.08.2015
(87) WO 2016/031244 2016/09 03.03.2016
(30) 27.08.2014 JP 2014173312
(54) • **ÜBERWACHUNGSSYSTERUNGSSYSTEM
UND DATENERFASSUNGSVORRICHTUNG**
• **MONITORING CONTROL SYSTEM AND
DATA COLLECTING DEVICE**
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE SUR-
VEILLANCE ET DISPOSITIF DE COLLECTE
DE DONNÉES**
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1 Shibaura 1-
chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
Toshiba Solutions Corporation, 72-34,
Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 212-8585, JP
(72) TAKAHASHI, Kazuaki, Kawasaki-shi
Kanagawa 212-8585, JP
YOSHIMOTO, Takehiro, Kawasaki-shi
Kanagawa 212-8585, JP
FUKUSHIMA, Nobuyuki, Kawasaki-shi
Kanagawa 212-8585, JP
INABA, Masumi, Kawasaki-shi Kanagawa
212-8585, JP
OIKAWA, Hiroyuki, Kawasaki-shi Kanagawa
212-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

-
- (51) **G05B 23/02** (11) **3 640 760 B1**
(52) **G05B 23/027**; Y02B 10/10;
Y02E 10/50; Y04S 10/52
(25) En (26) En
(21) 19203891.7 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 17.10.2018 US 201862746698 P
(54) • **PHOTOVOLTAIKSYSTEMAUSFALL UND -
WARNUNG**
• **PHOTOVOLTAIC SYSTEM FAILURE AND
ALERTING**
• **DÉFAILLANCE ET ALERTE DE SYSTÈME
PHOTOVOLTAÏQUE**
(73) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada
Street, Herzeliya 4673335, IL
(72) Kosharovskiy, Yuriy, 4673335 Herzeliya, IL
Haver, Sharon, 4673335 Herzeliya, IL
Binder, Yaron, 4673335 Herzeliya, IL
Handelsman, Lior, 4673335 Herzeliya, IL
V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

-
- (51) **G05B 23/02** (11) **4 111 278 B1**
(52) **G05B 23/0272**; **G05B 23/0278**;
G05B 2219/24123; G05B 2219/31437;
G05B 2219/31438
(25) En (26) En

- (21) 20707072.3 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) EP 2020/054786 24.02.2020
(87) WO 2021/170212 2021/35 02.09.2021
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN ZUR BESTIMMUNG DES BETRIEBSZU-
STANDES EINER INDUSTRIELLEN ANLAGE*
• *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD
FOR DETERMINING AN OPERATIONAL
STATE OF AN INDUSTRIAL PLANT*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-
TEUR POUR DÉTERMINER UN ÉTAT DE
FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLA-
TION INDUSTRIELLE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) HOERNICKE, Mario, 76829 Landau, DE
STARK, Katharina, 69469 Weinheim, DE
SCHULZ, Dirk, 67149 Meckenheim, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- G05B 23/02** → (51) **G05B 15/02**
-
- G05B 23/02** → (51) **G05B 19/418**
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 746 854 B1**
G08C 17/02 **H04W 4/44**
H04Q 9/00 **G01C 21/34**
(52) **G05D 1/0038; G01C 21/3461;**
G05D 1/0022; G08C 17/02;
H04Q 9/00; H04W 4/44;
H04Q 2209/40
(25) En (26) En
(21) 19770946.2 (22) 17.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) IL 2019/050295 17.03.2019
(87) WO 2019/180700 2019/39 26.09.2019
(30) 18.03.2018 US 201862644510 P
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-
REN FÜR AUTONOM FAHRENDE UND
FERNGESTEUERTE FAHRZEUGE*
• *DEVICE, SYSTEM, AND METHOD OF AU-
TONOMOUS DRIVING AND TELE-OPERAT-
ED VEHICLES*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE
CONDUITE AUTONOME DE VÉHICULES TÉ-
LÉCOMMANDÉS*
(73) DriveU Tech Ltd., 2 Ha-Tidhar Street,
4366504 Ra'anana, IL
(72) ALTMAN, Baruch Yosef, Pardes Hanna, IL
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 853 682 B1**
B66C 13/40 **G05D 1/02**
G06F 3/02 **G06F 3/048**
H01H 25/04 **B66C 13/54**
G06F 3/01 **G06F 3/0481**
G06F 3/0488
(52) **G05D 1/0016; B66C 13/40;**
B66C 13/54; G05D 1/0027;
G06F 3/011; G06F 3/016;
G06F 3/0481; G06F 3/0488;
H01H 25/04; H01H 25/048
(25) En (26) En
(21) 19863055.0 (22) 13.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) FI 2019/050657 13.09.2019

- (87) WO 2020/058569 2020/13 26.03.2020
(30) 17.09.2018 FI 20185772
(54) • *FERNSTEUERUNGSARBEITSSTATION*
• *REMOTE CONTROL WORKSTATION*
• *POSTE DE TRAVAIL DE COMMANDE À DIS-
TANCE*
(73) Cargotec Finland Oy, Ruskontie 55, 33710
Tampere, FI
(72) KÄRKI, Ville-Pekka, 33101 Tampere, FI
LEHTO, Marko, 33101 Tampere, FI
LEHTO, Timo, 33101 Tampere, FI
PIIPARI, Tapio, 33101 Tampere, FI
SUTELA, Antti, 33101 Tampere, FI
TUULKARI, Tomi, 33101 Tampere, FI
UUSITALO, Tomi, 33101 Tampere, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 896 548 B1**
G05D 1/08 **G05D 1/10**
B64C 39/02 **B60Q 1/00**
(52) **G05D 1/0094; B64D 47/04;**
B64U 80/82; G05D 1/0866;
G05D 1/104; B64C 27/04; B64U 10/14;
B64U 2101/30; B64U 2201/20;
B64U 2201/202
(25) En (26) En
(21) 21162356.6 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 17.04.2020 DE 102020110512
(54) • *HUBSCHRAUBERBELEUCHTUNGSSYSTEM,
HUBSCHRAUBER DAMIT UND VERFAH-
REN ZUR BELEUCHTUNG EINER UMGE-
BUNG EINES HUBSCHRAUBERS*
• *HELICOPTER LIGHTING SYSTEM, HELI-
COPTER COMPRISING THE SAME, AND
METHOD OF ILLUMINATING AN ENVI-
RONNMENT OF A HELICOPTER*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE D'HELICOPTÈRE,
HÉLICOPTÈRE LE COMPRENANT ET PRO-
CÉDÉ D'ÉCLAIRAGE D'UN ENVIRONNE-
MENT D'UN HÉLICOPTÈRE*
(73) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG,
Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE
(72) DEPTA, Marion, 59555 Lippstadt, DE
MENNE, Norbert, 33106 Paderborn, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 116 790 B1**
G05D 1/02
(52) **G05D 1/024; G05D 1/0246;**
G05D 1/0257
(25) De (26) De
(21) 22182816.3 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 05.07.2021 DE 102021117311
(54) • *STEUER- UND NAVIGATIONSVORRICHT-
UNG FÜR EIN AUTONOM BEWEGTES SY-
STEM UND AUTONOM BEWEGTES SY-
STEM*
• *AUTONOMOUSLY MOVING SYSTEM AND
CONTROL AND NAVIGATION DEVICE FOR
AN AUTONOMOUSLY MOVING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET DE NAVI-
GATION POUR SYSTÈME MOBILE AUTO-
NOME ET SYSTÈME MOBILE AUTONOME*
(73) Spleenlab GmbH, Hauptstrasse 18, 07929
Saalburg-Ebersdorf, DE
(72) Lewandowski, Benjamin, 99099 Erfurt, DE
Karthigeyan, Sukumar, 07356 Bad
Lobenstein, DE
(74) Hagen, Chris, 07356 Bad Lobenstein, DE

- Ammapalayam Ravichandran, Ashwanth,
07356 Bad Lobenstein, DE
Milz, Stefan, 07929 Saalburg-Ebersdorf, DE
Ölsner, Florian, 07743 Jena, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G05D 1/00** → (51) **A01B 69/04**
-
- G05D 1/00** → (51) **B60W 30/06**
-
- G05D 1/00** → (51) **G05D 1/12**
-
- G05D 1/00** → (51) **H02P 29/024**
-
- G05D 1/00** → (51) **H04W 76/19**
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **3 316 065 B1**
(52) **G05D 1/0219**
(25) En (26) En
(21) 17198570.8 (22) 26.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.05.2018
(30) 26.10.2016 DE 102016120460
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES
PFADES*
• *METHOD FOR DETERMINING A PATH*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN CHE-
MIN*
(73) Einhell Germany AG, Wiesenweg 22, 94405
Landau / Isar, DE
(72) Guggenberger, Martin, 84164
Moosthenning, DE
Waldher, Rainer, 84367 Tann, DE
Thannhuber, Markus, 94405 Landau an der
Isar, DE
(74) Wittmann, Ernst-Ulrich, Withers & Rogers
LLP Kaulbachstrasse 114, 80802 München,
DE
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **3 580 625 B1**
G01C 21/34 **G08G 1/01**
(52) **G08G 1/096725; G01C 21/3415;**
G08G 1/0129; G08G 1/096775;
G08G 1/096816
(25) En (26) En
(21) 17925073.3 (22) 18.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) CN 2017/102083 18.09.2017
(87) WO 2019/051834 2019/12 21.03.2019
(54) • *AUF FAHRSCENARIO BASIERENDE SPUR-
LEITLINIEN ZUR WEGPLANUNG VON AU-
TONOM FAHRENDEN FAHRZEUGEN*
• *DRIVING SCENARIO BASED LANE GUIDE-
LINES FOR PATH PLANNING OF AU-
TONOMOUS DRIVING VEHICLES*
• *LIGNES DIRECTRICES DE VOIE FONDÉES
SUR DES SCÉNARIOS DE CONDUITE POUR
PLANIFIER DES TRAJETS DE VÉHICULES À
CONDUITE AUTONOME*
(73) Baidu.com Times Technology (Beijing) Co.,
Ltd., 2/F A2 Zhongguancun Software Park
17th Building No. 8 Dongbeiwang West
Road Haidian District, Beijing 100080, CN
Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive,
Sunnyvale, California 94089, US
(72) ZHU, Fan, Sunnyvale, CA 94089, US
KONG, Qi, Sunnyvale, CA 94089, US
PAN, Yuchang, Sunnyvale, CA 94089, US
FU, Xiaoxin, Beijing 100080, CN
JIANG, Hui, Beijing 100080, CN
ZHUANG, Li, Sunnyvale, CA 94089, US
ZHU, Weicheng, Sunnyvale, CA 94089, US
ZHAO, Chunming, Beijing 100080, CN

ZHU, Zhenguang, Sunnyvale, CA 94089, US
WANG, Jingao, Sunnyvale, CA 94089, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **G05D 1/02** (11) **4 050 451 B1**
B66F 9/06

(52) **G05D 1/0274; B66F 17/003**
(25) En (26) En
(21) 22162346.5 (22) 25.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 26.08.2016 US 201662380060 P
26.08.2016 US 201662380089 P

(54) • WEGVALIDIERUNG UND DYNAMISCHE
WEGMODIFIZIERUNG FÜR MATERIAL-
HANDHABUNGSAFHRZEUG
• MATERIALS HANDLING VEHICLE PATH
VALIDATION AND DYNAMIC PATH MODI-
FICATION
• VALIDATION DE TRAJETS DE VÉHICULES
DE MANUTENTION ET MODIFICATION DE
TRAJETS DYNAMIQUE

(73) Crown Equipment Corporation, 40 South
Washington Street, New Bremen, OH
45869, US
(72) THODE, Justin F., 2013 Auckland, NZ
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB
(62) 17765299.7 / 3 504 602

(51) **G05D 1/02** (11) **4 143 653 B1**
G05D 1/0274; G05D 1/0212

(25) De (26) De
(21) 21723151.3 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/060997 27.04.2021
(87) WO 2021/219645 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 DE 102020205544
(54) • NAVIGIEREN EINES ROBOTERS
• NAVIGATING A ROBOT
• NAVIGATION D'UN ROBOT

(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) BAIER, Fabian, 30989 Gehrden, DE

G05D 1/02 → (51) **A01B 69/04**

G05D 1/02 → (51) **B62D 15/02**

G05D 1/02 → (51) **G05D 1/00**

G05D 1/02 → (51) **G06F 3/01**

G05D 1/08 → (51) **B64G 1/28**

G05D 1/08 → (51) **G05D 1/00**

G05D 1/10 → (51) **G05D 1/00**

(51) **G05D 1/12** (11) **3 971 674 B1**
B64C 19/02 **G05D 1/00**

(52) **G05D 1/0016; G05D 1/0044;**
G05D 1/0094; B64U 10/13
(25) En (26) En
(21) 21207823.2 (22) 09.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FLUG-
STEUERUNG EINES UNBEMANNTE LUFT-
FAHRZEUGS (UAV)
• SYSTEMS AND METHODS FOR UAV
FLIGHT CONTROL
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE
DE VOL DE VÉHICULE AÉRIEN SANS PI-
LOTE (UAV)

(73) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6/F Hkust SZ
IER Bldg. 9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park
(South) Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Chaobin, Shenzhen, CN
(74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(60) 23219737.6
(62) 15910022.1 / 3 387 507

G05D 7/00 → (51) **B05B 12/08**

G05D 11/00 → (51) **F02M 21/02**

(51) **G05D 13/62** (11) **3 469 444 B1**
A62C 37/00 **F04D 15/00**

(52) **F04D 15/0066; F04D 15/0005**
(25) En (26) En
(21) 16904857.6 (22) 25.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) CA 2016/051392 25.11.2016
(87) WO 2017/214701 2017/51 21.12.2017
(30) 14.06.2016 US 201662350038 P

(54) • SELBSTREGULIERENDE PUMPENEINHEIT
MIT OFFENEM KREISLAUF
• SELF-REGULATING OPEN CIRCUIT PUMP
UNIT
• UNITÉ DE POMPE À CIRCUIT OUVERT AU-
TORÉGULATEUR

(73) S. A. Armstrong Limited, 23 Bertrand
Street, Scarborough, Ontario M1L 2P3, CA
(72) THOMSEN, Peter, Scarborough, Ontario
M1L 2P3, CA
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

G05D 23/00 → (51) **F25B 1/00**

(51) **G05D 23/19** (11) **4 010 774 B1**
H01Q 1/42 **G01K 1/14**

(52) **G05D 23/1931; G01K 1/14;**
G01K 7/16; H01Q 1/425;
G01K 2213/00

(25) En (26) En
(21) 20750808.6 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) US 2020/036737 09.06.2020
(87) WO 2021/029943 2021/07 18.02.2021
(30) 09.08.2019 US 201916537214

(54) • OPTISCHES FENSTER MIT INTEGRIERTER
TEMPERATURERFASSUNG
• OPTICAL WINDOW WITH INTEGRATED
TEMPERATURE SENSING
• FENÊTRE OPTIQUE À DÉTECTION DE TEM-
PÉRATURE INTÉGRÉE

(73) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, MA 02451-1449, US
(72) GROSSE, Kyle, L., Elk Grove Village, IL
60007, US
FRAZIER, Gary, A., McKinney, TX 75070, US
TRENT, Catherine, McKinney, TX 75070, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G05F 3/22 → (51) **G05F 3/30**

G05F 3/24 → (51) **G05F 3/30**

G05F 3/26 → (51) **G05F 3/30**

(51) **G05F 3/30** (11) **3 391 171 B1**
G05F 3/22 **G05F 3/24**

(52) **G05F 3/262; G05F 3/225; G05F 3/24;**
G05F 3/242; G05F 3/245; G05F 3/267;
G05F 3/30

(25) En (26) En
(21) 16810538.5 (22) 21.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) US 2016/063139 21.11.2016
(87) WO 2017/105796 2017/25 22.06.2017
(30) 15.12.2015 US 201514970265

(54) • TEMPERATURKOMPENSIRTER REFER-
RENZSPANNUNGSGENERATOR ZUM AN-
LEGEN VON GESTEUERTEN SPANNUN-
GEN ÜBER WIDERSTÄNDE HINWEG
• TEMPERATURE-COMPENSATED REFER-
ENCE VOLTAGE GENERATOR THAT IM-
PRESSES CONTROLLED VOLTAGES
ACROSS RESISTORS
• GÉNÉRATEUR DE TENSION DE RÉFÉ-
RENCE COMPENSÉE EN TEMPÉRATURE
APPLIQUANT DES TENSIONS COMMAN-
DÉES AUX BORNES DE RÉSISTANCES

(73) Qualcomm Incorporated, International IP
Administration 5775 Morehouse Drive, San
Diego, CA 92121-1714, US
(72) RASMUS, Todd Morgan, San Diego
California 92121-1714, US
(74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB
Patent- und Rechtsanwälte
Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06F 1/04 → (51) **H04L 25/08**

G06F 1/06 → (51) **H04L 25/08**

(51) **G06F 1/16** (11) **3 330 832 B1**
H05K 1/02 **G02F 1/1345**
G02F 1/1333 **H05K 1/14**
G06V 40/13

(52) **G06F 1/1637; G06V 40/1318;**
H05K 1/028; G02F 1/13338;
G02F 1/13452; H05K 1/147;
H05K 2201/0154; H05K 2201/056;
H05K 2201/10128

(25) En (26) En
(21) 17190409.7 (22) 11.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.06.2018
(30) 05.12.2016 KR 20160164694
10.03.2017 KR 20170030680

(54) • MONTAGETRUKTUR FÜR EIN MODUL IN
EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG
• MOUNTING STRUCTURE FOR MODULE IN
AN ELECTRONIC DEVICE
• STRUCTURE DE MONTAGE POUR UN MO-
DULE DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kim, Hyung Dal, Gyeonggi-do 17103, KR
Kwon, Oh Hyuck, Gyeonggi-do 16948, KR
Kang, Han Vit, Gyeonggi-do 16516, KR
Kim, Jun Young, Gyeonggi-do 16505, KR
Kim, Moon Kyeong, Gyeonggi-do 16670, KR

- Kim, Sang Seob, Gyeonggi-do 16505, KR
Park, Jung Sik, Gyeonggi-do 16682, KR
Jung, Hee Seok, Gyeonggi-do 16682, KR
Cho, Sung, Gyeonggi-do 16830, KR
Shin, Heung Sik, Gyeonggi-do 17088, KR
Oh, Ji Woong, Seoul 06335, KR
(74) Hylarides, Paul Jacques, et al, Arnold & Siedsma Be Zuidenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag, NL
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 688 558 B1**
E05B 47/00 **E05B 65/00**
(52) **E05B 47/0009; E05B 65/0067;**
G06F 1/1637; G06F 1/1656;
G06F 1/1679
(25) En (26) En
(21) 18800427.9 (22) 25.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) US 2018/057421 25.10.2018
(87) WO 2019/089325 2019/19 09.05.2019
(30) 01.11.2017 US 201715801160
(54) • **VERRIEGELUNGSMechanismen in elektronischen Vorrichtungen**
• **LOCKING MECHANISMS IN ELECTRONIC DEVICES**
• **MÉCANISMES DE VERROUILLAGE DANS DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES**
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) VOLK, Eric Steven, Redmond, WA 98052-6399, US
HUSTON, David John, Redmond, WA 98052-6399, US
BOWERS, Scott Douglas, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 721 317 B1**
G06F 1/1684; G06F 1/1616
(25) En (26) En
(21) 18837104.1 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) US 2018/067771 28.12.2018
(87) WO 2019/139786 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 US 201815869602
(54) • **RICHTUNGSSPEZIFISCHE STEUERUNG**
• **ORIENTATION SPECIFIC CONTROL**
• **COMMANDE SPÉCIFIQUE D'UNE ORIENTATION**
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PARK, Daniel C., Redmond, Washington 98052-6399, US
AAGAARD, Karsten, Redmond, Washington 98052-6399, US
SRINIVASAN, Nishant, Redmond, Washington 98052-6399, US
ROUGER, Benoit Guillaume Henri, Redmond, Washington 98052-6399, US
SCHWEERS, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 009 137 B1**
G06F 1/1652
(25) En (26) En
(21) 21176782.7 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 07.12.2020 CN 202011440791
(54) • **ANZEIGEBILDSCHIRMUNTERSTÜTZUNGS-Mechanismus und elektronische Vorrichtung**
• **DISPLAY-SCREEN SUPPORTING MECHANISM AND ELECTRONIC APPARATUS**
• **MÉCANISME DE SUPPORT D'ÉCRAN D'AFFICHAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Zhenhua, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- G06F 1/16** → (51) **G06F 1/26**
-
- G06F 1/16** → (51) **G06F 3/00**
-
- G06F 1/16** → (51) **G06F 3/04883**
-
- G06F 1/16** → (51) **G06F 40/103**
-
- G06F 1/16** → (51) **H01Q 1/48**
-
- G06F 1/16** → (51) **H04M 1/02**
-
- G06F 1/18** → (51) **G06F 1/26**
-
- (51) **G06F 1/26** (11) **3 796 483 B1**
G06F 1/16 **G06F 1/18**
G06F 1/3209 **G06F 1/3287**
G06F 1/3296 **G06F 13/40**
(52) **G06F 13/4068; G06F 1/1626;**
G06F 1/163; G06F 1/189; G06F 1/263;
G06F 1/266; G06F 1/3209;
G06F 1/3287; G06F 1/3296;
Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 20821094.8 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) CN 2020/094335 04.06.2020
(87) WO 2020/253544 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 CN 201910542389
(54) • **VERBINDER UND ZWEITE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **CONNECTOR AND SECOND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME**
• **CONNECTEUR ET SECOND DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LEDIT CONNECTEUR**
(73) Matrixed Reality Technology Co., Ltd., No. 2-3, Xinji Road Singapore Industrial Park, Xinwu District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) SUN, Pengda, Beijing 100098, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G06F 1/26** → (51) **G06F 1/32**
-
- G06F 1/26** → (51) **H02H 7/20**
-
- (51) **G06F 1/32** (11) **3 237 998 B1**
G06F 1/26
(52) **G05F 1/66; G06F 1/3206;**
G06F 1/324; G06F 1/3296; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 15873886.4 (22) 13.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 01.11.2017
(86) US 2015/055353 13.10.2015
(87) WO 2016/105646 2016/26 30.06.2016
(30) 23.12.2014 US 201414581911
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DYNAMISCHE TEMPORÄRE LEISTUNGSSTEUERUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DYNAMIC TEMPORAL POWER STEERING**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONTRÔLE DE PUISSANCE TEMPORELLE DYNAMIQUE**
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) EASTEP, Jonathan, M., Portland, OR 97209, US
BANERJEE, Rohit, Portland, OR 97225, US
GRECO, Richard, J., West Linn, OR 97123, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- G06F 1/3209** → (51) **G06F 1/26**
-
- (51) **G06F 1/3228** (11) **3 977 235 B1**
G06F 1/3234
(52) **G06F 1/3228; G06F 1/3253;**
G06F 1/3278; G06F 13/4221;
Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 20729920.7 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/032864 14.05.2020
(87) WO 2020/242776 2020/49 03.12.2020
(30) 24.05.2019 US 201962852757 P
31.05.2019 US 201962855197 P
13.05.2020 US 202015931307
(54) • **SYSTEMLEISTUNGSVERWALTUNG FÜR AUF PERIPHERAL COMPONENT INTERCONNECT EXPRESS (PCIe) BASIERENDE VORRICHTUNGEN**
• **SYSTEM POWER MANAGEMENT FOR PERIPHERAL COMPONENT INTERCONNECT EXPRESS (PCIe)-BASED DEVICES**
• **GESTION DE PUISSANCE DE SYSTÈME POUR DISPOSITIFS À BASE D'INTERCONNECTION DE COMPOSANTS PÉRIPHÉRIQUES EXPRESS (PCIe)**
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MURALI, Dilip Venkateswaran, San Diego, California 92121, US
KRISHNA, Murali, San Diego, California 92121, US
SELVAM, Thiagarajan, San Diego, California 92121, US
DIAS, Sujeev, San Diego, California 92121, US
TRUONG, Tony, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- G06F 1/3234** → (51) **G06F 1/3228**
-
- G06F 1/3287** → (51) **G06F 1/26**
-
- G06F 1/3296** → (51) **G06F 1/26**
-
- (51) **G06F 3/00** (11) **3 779 643 B1**
G06F 3/0488 **H04M 1/72403**
G06F 1/16 **G06F 3/04883**
G06V 10/10 **H04N 23/60**
(52) **H04M 1/72403; G06F 1/1643;**

- G06F 1/1647; G06F 1/1686;
G06F 1/1694; G06F 3/00;
G06F 3/0488; G06F 3/04883;
G06V 10/10; H04N 23/60;
G06F 2200/1614; G06F 2200/1637;
H04M 2250/16; H04M 2250/22**
- (25) Zh (26) En
(21) 18920362.3 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2018/103662 31.08.2018
(87) WO 2019/227752 2019/49 05.12.2019
(30) 28.05.2018 PCT/CN2018/088677
26.06.2018 PCT/CN2018/092873
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ELEK-
TRONISCHEN VORRICHTUNG SOWIE
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• METHOD FOR OPERATING ELECTRONIC
DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSI-
TIF ÉLECTRONIQUE, ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yuxi, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Xiaoxiao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HAN, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHENG, Aihua, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 488 283 B1**
G02B 27/01 **G06T 19/20**
A61B 34/00 **A61B 90/00**
A61B 17/00 **A61B 34/20**
A61B 90/50 **G06F 3/03**
G16H 20/40
- (52) **G16H 20/40; A61B 34/25;
A61B 90/36; A61B 90/37; B60K 35/00;
G02B 27/01; G02B 27/0172;
G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013;
G06F 3/017; G06F 3/0304;
A61B 2017/00203; A61B 2017/00207;
A61B 2017/00216; A61B 2034/2048;
A61B 2034/254; A61B 2034/258;
A61B 2090/365; A61B 2090/367;
A61B 2090/368; A61B 2090/371;
A61B 2090/372; A61B 2090/378;
A61B 2090/502**
- (25) En (26) En
(21) 17835070.8 (22) 24.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) US 2017/043555 24.07.2017
(87) WO 2018/022523 2018/05 01.02.2018
(30) 25.07.2016 US 201662366599 P
16.09.2016 US 201662396071 P
29.12.2016 US 201662440332 P
(54) • AM KOPF BEFESTIGTES ANZEIGESYSTEM
• HEAD-MOUNTED DISPLAY SYSTEM
• SYSTÈME DE VISIOCASQUE
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise
Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) ROBAINA, Nastasja U., Plantation, FL
33322, US
SAMEC, Nicole Elizabeth, Plantation, FL
33322, US
HARRISES, Christopher M., Amherst, NH
- 03031, US
ABOVITZ, Rony, Plantation, FL 33322, US
BAERENRODT, Mark, Millbrae, CA 94030,
US
SCHMIDT, Brian Lloyd, Bellevue, WA 98006,
US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 667 464 B1**
G06T 19/00
- (52) **G06T 19/006; G06F 3/011**
- (25) En (26) En
(21) 20152966.6 (22) 11.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.06.2020
(54) • UNTERSTÜTZUNG EINER SOFTWARE-AN-
WENDUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT
• SUPPORTING AN AUGMENTED-REALITY
SOFTWARE APPLICATION
• PRISE EN CHARGE D'UNE APPLICATION
LOGICIELLE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) WANG, Yu, 169 74 SOLNA, SE
HARALDSON, Johan, 117 34 STOCKHOLM,
SE
JEONG, Jaeseong, 169 73 SOLNA, SE
BÄCKSTRÖM, Sandra, 114 42 STOCKHOLM,
SE
LAWRENSON, Mathew John, Chesterfield
63005, US
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
(62) 16798114.1 / 3 500 908
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 781 896 B1**
G05D 1/02 **B25J 9/16**
G06V 10/143 **G06V 10/46**
G06V 40/19
- (52) **G06F 3/017; G05D 1/0221;
G05D 1/0246; G05D 1/0274;
G06F 3/013; G06V 10/143;
G06V 10/462; G06V 40/19;
B25J 9/1697**
- (25) En (26) En
(21) 19789014.8 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) US 2019/026999 11.04.2019
(87) WO 2019/204118 2019/43 24.10.2019
(30) 17.04.2018 US 201815955333
(54) • SYSTEM ZUR ORTUNG UND IDENTIFIZIE-
RUNG VON EINEM OBJEKT IN UNBE-
SCHRÄNKTEN UMGEBUNGEN
• SYSTEM FOR LOCATING AND IDENTIFY-
ING AN OBJECT IN UNCONSTRAINED EN-
VIRONMENTS
• SYSTÈME DE LOCALISATION ET D'IDENTI-
FICATION D'UN OBJET DANS DES ENVI-
RONNEMENTS NON CONTRAINTS
(73) Toyota Research Institute, Inc., 4440 El
Camino Real, Los Altos, California 94022,
US
(72) STENT, Simon A.I., Los Altos, California
94022, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 867 731 B1**
G08B 6/00 **A61N 1/04**
A61N 1/36
- (52) **G06F 3/016; G08B 6/00;
A61N 1/0456; A61N 1/0476;**
- A61N 1/36014
(25) En (26) En
(21) 19723961.9 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) US 2019/030000 30.04.2019
(87) WO 2020/222820 2020/45 05.11.2020
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR RÄUM-
LICH-ZEITLICHEN HAPTISCHEN STIMULIE-
RUNG
• SPATIAL-TEMPORAL HAPTIC STIMULA-
TION SYSTEMS AND METHODS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STIMULA-
TION HAPTIQUE SPATIOTEMPORELLE
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Fei, Plano, Texas 75024, US
XU, Jun, Plano, Texas 75024, US
HUANG, Tao, Plano, Texas 75024, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 120 639 B1**
**G06F 3/011; G06F 3/013;
G06F 3/014; G06F 3/016; G06F 3/017**
- (25) Ja (26) En
(21) 20929650.8 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) JP 2020/014502 30.03.2020
(87) WO 2021/199131 2021/40 07.10.2021
(54) • INFORMATIONSVERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG UND INFORMATIONSVERAR-
BEITUNGSSYSTEM
• INFORMATION PROCESSING DEVICE AND
INFORMATION PROCESSING SYSTEM
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE L'INFOR-
MATION ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE
L'INFORMATION
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TAKURA, Kento, Tokyo 140-0002, JP
INUJI, Tasuku, Tokyo 140-0002, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
- G06F 3/01** → (51) **A63B 22/00**
- G06F 3/01** → (51) **B06B 1/06**
- G06F 3/01** → (51) **G05D 1/00**
- (51) **G06F 3/02** (11) **3 249 507 B1**
H03K 17/975 **G06F 3/044**
- (52) **G06F 3/0447; G06F 3/0202;
H03K 17/975; H03K 2217/9653**
- (25) Zh (26) En
(21) 15878614.5 (22) 06.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) CN 2015/096503 06.12.2015
(87) WO 2016/115946 2016/30 28.07.2016
(30) 19.01.2015 CN 201520036833 U
19.01.2015 CN 201520037259 U
19.01.2015 CN 201520036718 U
19.01.2015 CN 201510027012
19.01.2015 CN 201520036774 U
(54) • EINGABEVORRICHTUNG UND EINGABE-
BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• INPUT APPARATUS AND INPUT OPERA-
TION METHOD THEREFOR

- APPAREIL D'ENTRÉE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'ENTRÉE
- (73) Huang, Jian-An, No.177 Zhantang Kuian Kuiyang Xingye District, Guangxi 537800, CN
Li, Kan, 1 Unit 1 Floor Left Door After The Ditch Mine Pipe to do Family Building Shifeng Road, Lueyang, Shaanxi 724300, CN
- (72) Huang, Jian-An, Guangxi 537800, CN
Li, Kan, Lueyang, Shaanxi 724300, CN
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G06F 3/02 → (51) G05D 1/00

- (51) **G06F 3/03** (11) **3 333 677 B1**
G06F 3/033 **H04Q 9/00**
G06F 3/0485 **G08C 17/00**
H04N 5/44 **H04N 5/445**
H04N 21/422 **H04N 21/482**
G06F 3/0346 **G06F 3/0354**
- (52) **H04N 21/4221; G06F 3/0485; G08C 17/00; H04N 21/422; H04N 21/42204; H04N 21/482; G06F 3/0346; G06F 3/03547; G08C 2201/30; H04N 21/47**
- (25) En (26) En
(21) 17192131.5 (22) 21.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(30) 22.11.2010 US 416025 P
28.12.2010 US 201061427562 P
- (54) • VERFAHREN ZUM ERZEUGEN ENTWEDER EINES SCROLLBEFEHLS ODER EINES AUFWÄRTS-ABWÄRTS-LINKS-RECHTS-BEFEHLS UND EINER DREIDIMENSIONALEN ZEIGEVORRICHTUNG
• METHOD FOR GENERATING EITHER A SCROLL COMMAND OR AN UP-DOWN-LEFT-RIGHT COMMAND AND THREE DIMENSIONAL POINTING DEVICE
• PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER SOIT UNE COMMANDE DE DÉFILEMENT, SOIT UNE COMMANDE HAUT-BAS-GAUCHE-DROITE ET UN DISPOSITIF DE POINTAGE TRIDIMENSIONNEL
- (73) DRNC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) SIMPKINS, Daniel S., Bethesda, MD 20817, US
TANEN, Joseph, Gaithersburg, MD 20877, US
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
(62) 11843994.2 / 2 643 743

G06F 3/03 → (51) G06F 3/01

G06F 3/033 → (51) G06F 3/03

G06F 3/0346 → (51) G06F 3/03

G06F 3/0346 → (51) G06F 3/041

G06F 3/0354 → (51) G02B 27/01

G06F 3/0354 → (51) G06F 3/03

G06F 3/0354 → (51) G06F 3/0488

G06F 3/0354 → (51) G06F 3/04883

G06F 3/038 → (51) G02B 27/01

- (51) **G06F 3/041** (11) **3 436 907 B1**
G02B 27/01 **G06F 3/0346**

- G06F 3/0481** **G06F 3/0482**
(52) **G06F 3/0482; G06F 1/1626; G06F 1/163; G06F 1/1694; G06F 3/011; G06F 3/0236; G06F 3/0346; G06F 3/0428; G06F 3/044; G06F 3/04815; G06F 3/04842; G06F 3/04845; G06F 3/0488; G06F 2203/04101; G06F 2203/04106; G06F 2203/04108**
- (25) En (26) En
(21) 17815621.2 (22) 02.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) KR 2017/005778 02.06.2017
(87) WO 2017/222208 2017/52 28.12.2017
(30) 21.06.2016 US 201662352957 P
28.04.2017 US 201715581412
- (54) • BERÜHRUNGSSYSTEM UND VERFAHREN MITTELS REMOTE-HOVER
• REMOTE HOVER TOUCH SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTACT PAR SURVOL À DISTANCE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOGANANDAN, Arun Rakesh, Mountain View California 94043, US
HIBINO, Stacie, Mountain View California 94043, US
ZHU JIN, Chang Long, Mountain View California 94043, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G06F 3/041** (11) **4 068 059 B1**
G06F 3/044

- (52) **G06F 3/0448; G06F 3/0443; G06F 3/0446; G06F 2203/04102; G06F 2203/04103; G06F 2203/04111; G06F 2203/04112**
- (25) Zh (26) En
(21) 19945400.0 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) CN 2019/121599 28.11.2019
(87) WO 2021/102798 2021/22 03.06.2021
- (54) • BERÜHRUNGSEMPFINDLICHE ELEKTRODENSTRUKTUR, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, BERÜHRUNGSFELD UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• TOUCH ELECTRODE STRUCTURE, FABRICATION METHOD THEREFOR, TOUCH PANEL, AND ELECTRONIC DEVICE
• STRUCTURE D'ÉLECTRODE TACTILE, PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT, ÉCRAN TACTILE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) SHU, Xiaoqing, Beijing 100176, CN
ZHAO, Jiping, Beijing 100176, CN
XIAO, Yunsheng, Beijing 100176, CN
DONG, Xiangdan, Beijing 100176, CN
HE, Fan, Beijing 100176, CN
LUO, Zhengwei, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

G06F 3/041 → (51) G02B 27/01

G06F 3/041 → (51) G06F 3/044

G06F 3/041 → (51) H10K 59/121

- (51) **G06F 3/044** (11) **3 719 621 B1**
(52) **G06F 3/0446; G02F 1/1333; G06F 3/0412; G06F 3/0416; G06F 3/04164; G06F 3/0443; G06F 2203/04103; G06F 2203/04111; H10K 59/40; H10K 71/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 18857438.8 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) CN 2018/105746 14.09.2018
(87) WO 2019/105102 2019/23 06.06.2019
(30) 01.12.2017 CN 201711250373
- (54) • BERÜHRUNGSTAFEL, BERÜHRUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER BERÜHRUNGSTAFEL
• TOUCH PANEL, TOUCH DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING TOUCH PANEL
• PANNEAU TACTILE, DISPOSITIF TACTILE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAU TACTILE
- (73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) SHI, Shiming, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

(51) **G06F 3/044** (11) **3 828 680 B1**
H01L 23/528 **G06F 3/041**
H01B 5/00

- (52) **G06F 3/0447; G06F 3/04164; G06F 3/0446; G06F 2203/04102**
- (25) En (26) En
(21) 21152578.7 (22) 10.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
- (54) • GEWUNDENE VERBINDUNG AUF EINEM VERFORMBAREN TRÄGER
• MEANDERING INTERCONNECT ON A DEFORMABLE SUBSTRATE
• INTERCONNEXION EN MÉANDRES SUR UN SUBSTRAT DÉFORMABLE
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) COTTON, Darryl, St.Ives, Cambridgeshire PE27 5JX, GB
ALLEN, Mark, Cambridge, Cambridgeshire CB23 6AA, GB
ANDREW, Piers, Cambridge, Cambridgeshire CB23 7UZ, GB
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
(62) 13883885.9 / 2 994 819

G06F 3/044 → (51) G06F 3/02

G06F 3/044 → (51) G06F 3/041

G06F 3/044 → (51) H10K 59/121

G06F 3/048 → (51) G05B 23/02

G06F 3/048 → (51) G05D 1/00

- (51) **G06F 3/0481** (11) **3 640 785 B1**
G06F 3/0482

- (52) **G06F 3/0482; G06F 3/04817**
 (25) En (26) En
 (21) 18306366.8 (22) 18.10.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 22.04.2020
 (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
 REN ZUR AUSWAHL EINES ELEMENTS AUS
 EINER LISTE*
 • *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR
 SELECTING AN ITEM FROM A LIST*
 • *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-
 TEUR POUR SÉLECTIONNER UN ARTICLE
 DANS UNE LISTE*
 (73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel
 Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
 (72) PEYTHIEUX, Laura, 78946 Vélizy-
 Villacoublay Cedex, FR
 (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,
 avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil
 Cedex, FR

G06F 3/0481 → (51) **G05B 23/02****G06F 3/0481** → (51) **G05D 1/00****G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/041****G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/0488****G06F 3/04817** → (51) **G06F 3/0488****G06F 3/04817** → (51) **G06F 3/04883****G06F 3/04817** → (51) **G06F 9/445****G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/041****G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/0481****G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/0488****G06F 3/0482** → (51) **G06F 9/445****G06F 3/0483** → (51) **G06F 9/445****G06F 3/0484** → (51) **G06F 3/04883****G06F 3/04842** → (51) **G06F 9/445****G06F 3/04845** → (51) **G06F 9/445**

- (51) **G06F 3/04847** (11) **3 610 361 B1**
G06F 3/04883
 (52) **G06F 3/04883; G06F 3/04847**
 (25) En (26) En
 (21) 18724095.7 (22) 27.04.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 19.02.2020
 (86) US 2018/029677 27.04.2018
 (87) WO 2018/222307 2018/49 06.12.2018
 (30) 31.05.2017 US 201715609980
 (54) • *INTELLIGENTE GESTENSPRACHE MIT
 MEHREREN TINTENSTRICHEN*
 • *MULTI-STROKE SMART INK GESTURE LAN-
 GUAGE*
 • *LANGAGE GESTUEL À ENCRE INTELLI-
 GENTE À SEGMENTS MULTIPLES*
 (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
 Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
 US
 (72) MARKIEWICZ, Jan-Kristian, Redmond,
 Washington 98052-6399, US
 DISANO, Robert Joseph, Redmond,
 Washington 98052-6399, US
 KLEIN, Christian, Redmond, Washington

- 98052-6399, US
 (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
 Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 3/0485 → (51) **G06F 3/03****G06F 3/0485** → (51) **G06F 3/04883**

- (51) **G06F 3/0488** (11) **3 796 148 B1**
G06F 3/04886 **G06F 3/04817**
G06V 40/12 **G06F 9/445**
G06F 3/0482 **G06F 3/0481**
G06F 3/0354 **G06F 21/32**
 (52) **G06F 21/32; G06F 3/03547;**
G06F 3/04817; G06F 3/0482;
G06F 3/04886; G06F 9/44505;
G06V 40/1365; G06F 2203/0338
 (25) Zh (26) En
 (21) 20181690.7 (22) 13.10.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 24.03.2021
 (54) • *BETRIEBSVERFAHREN MIT FINGERAB-
 DRUCKERKENNUNG, VORRICHTUNG UND
 MOBILES ENDGERÄT; BETRIEBSVERFAH-
 REN MIT FINGERABDRUCKERKENNUNG,
 VORRICHTUNG UND MOBILES ENDGERÄT*
 • *OPERATION METHOD WITH FINGER-
 PRINT RECOGNITION, APPARATUS, AND
 MOBILE TERMINAL OPERATION METHOD
 WITH FINGERPRINT RECOGNITION, APPA-
 RATUS, AND MOBILE TERMINAL*
 • *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT COM-
 PRENANT UNE RECONNAISSANCE DES
 EMPREINTES DIGITALES, APPAREIL ET
 PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE TER-
 MINAL MOBILE COMPRENANT UNE RE-
 CONNAISSANCE D'EMPREINTES DIGI-
 TALES, APPAREIL ET TERMINAL MOBILE*
 (73) Godo Kaisha IP Bridge 1, c/o Sakura Sogo
 Jimusho, 1-11 Kanda Jimbocho, Chiyoda-
 ku, Tokyo 101-0051, JP
 (72) CHEN, Jianjun, Shenzhen, Guangdong
 518129, CN
 RUSEK, Fredrik, Shenzhen, Guangdong
 518129, CN
 Wang, Hongjun, Shenzhen, Guangdong
 518129, CN
 (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame
 des Victoires, 75002 Paris, FR
 (62) 15906031.8 / 3 270 279

G06F 3/0488 → (51) **G05D 1/00****G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/00****G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/04886**

- (51) **G06F 3/04883** (11) **3 321 791 B1**
G06F 3/04886 **G06F 3/04817**
G06F 3/0484 **G06F 3/0354**
 (52) **G06F 3/04883; G06F 3/03547;**
G06F 3/04817; G06F 3/0484;
G06F 3/04886
 (25) Zh (26) En
 (21) 17833354.8 (22) 15.06.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 16.05.2018
 (86) CN 2017/088387 15.06.2017
 (87) WO 2018/019050 2018/05 01.02.2018
 (30) 25.07.2016 CN 201610592695
 (54) • *GESTENSTEUERUNGS- UND INTERAKTI-
 ONSVERFAHREN SOWIE VORRICHTUNG
 BASIEREND AUF EINER BERÜHRUNGS-
 EMPFINDLICHEN OBERFLÄCHE UND AN-
 ZEIGE*

- *GESTURE CONTROL AND INTERACTION
 METHOD AND DEVICE BASED ON TOUCH-
 SENSITIVE SURFACE AND DISPLAY*
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE
 ET D'INTERACTION DE GESTES FONDÉS
 SUR UNE SURFACE TACTILE ET UN DISPO-
 SITIF AFFICHAGE*
 (73) BEIJING LUCKEY TECHNOLOGY CO., LTD.,
 11th Floor Chuangfu Building No. 18
 Danling Street Haidian District, Beijing
 100080, CN
 (72) GONG, Huachao, Beijing 100083, CN
 HE, Xudong, Beijing 100083, CN
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
 PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
 München, DE

G06F 3/04883 (11) **3 800 537 B1**
G06F 3/0485 **G06F 1/16****G06F 3/04883; G06F 1/1626;**
G06F 3/0485

- (25) Zh (26) En
 (21) 19844457.2 (22) 22.07.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 07.04.2021
 (86) CN 2019/097062 22.07.2019
 (87) WO 2020/024833 2020/06 06.02.2020
 (30) 28.07.2018 CN 201810850355
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFNAH-
 ME VON SCREENSHOTS MITTELS SCROL-
 LING UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
 • *METHOD FOR TAKING SCREENSHOT IN
 SCROLLING MANNER, AND ELECTRONIC
 DEVICE*
 • *PROCÉDÉ PERMETTANT DE PRENDRE UNE
 CAPTURE D'ÉCRAN PAR DÉFILEMENT ET
 DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
 (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
 Administration Building Bantian, Longgang
 District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) DUAN, Yun, Shenzhen, Guangdong 518129,
 CN
 YANG, Zhiyan, Shenzhen, Guangdong
 518129, CN
 QIAN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129,
 CN
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
 Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
 Strasse 29, 80336 München, DE

G06F 3/04883 → (51) **G06F 3/00****G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/04847****G06F 3/04883** → (51) **G06F 9/445**

- (51) **G06F 3/04886** (11) **3 460 647 B1**
G06F 3/0488
 (52) **G06F 3/04886; G06F 3/0488;**
G06F 2203/04803
 (25) En (26) En
 (21) 18192962.1 (22) 06.09.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 27.03.2019
 (30) 06.09.2017 CN 201710797104
 (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BILD-
 SCHIRMS, VORRICHTUNG UND SPEICHER-
 MEDIUM*
 • *METHOD FOR CONTROLLING A SCREEN,
 DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ÉCRAN,
 DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
 (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
 Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping
 Mall II of China Resources No. 68, Qinghe
 Middle Street Haidian District, Beijing

- 100085, CN
(72) YANG, Lilian, Beijing, Beijing 100085, CN
YU, Wei, Beijing, Beijing 100085, CN
ZOU, Zile, Beijing, Beijing 100085, CN
WANG, Ting, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- G06F 3/04886** → (51) **G06F 3/0488**
-
- G06F 3/04886** → (51) **G06F 3/04883**
-
- G06F 3/04886** → (51) **G06F 40/103**
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **3 475 803 B1**
G06K 19/07 **G06K 7/10**
H04L 9/08 **G06F 16/41**
- (52) **G06F 16/41; G06F 21/6209;**
H04L 63/0428; H04L 63/10;
H04L 67/06; H04L 67/52;
H04N 21/234327; H04N 21/43637;
H04N 21/4367; H04N 21/4405;
H04N 21/4622; H04N 21/631;
G06F 2221/2107; H04L 67/02
- (25) En (26) En
(21) 16907182.6 (22) 28.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) FI 2016/050467 28.06.2016
(87) WO 2018/002408 2018/01 04.01.2018
(54) • VERTEILTE INHALTSBEREITSTELLUNG
• DISTRIBUTED CONTENT DELIVERY
• DISTRIBUTION DE CONTENU DISTRIBUÉ
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) PYLKKÄNEN, Tom, 20780 Kaarina, FI
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **3 635 529 B1**
G06F 11/10 **G06F 11/14**
G06F 12/00 **H03M 13/00**
H03M 13/15 **G06F 16/174**
- (52) **G06F 11/1076; G06F 3/0608;**
G06F 3/0611; G06F 3/0619;
G06F 3/0635; G06F 3/0641;
G06F 3/067; G06F 16/1748
- (25) En (26) En
(21) 17192731.1 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2017/036476 08.06.2017
(87) WO 2018/226228 2018/50 13.12.2018
(54) • ENTDUPLIZIERUNG VON VERTEILTEN
LÖSCHCODIERTEN OBJEKTEN
• DEDUPLICATING DISTRIBUTED ERASURE
CODED OBJECTS
• DÉDUPLICATION D'OBJETS CODÉS DISTRI-
BUÉS À EFFACER
- (73) Hitachi Vantara LLC, 2535 Augustine Drive,
Santa Clara, CA 95054, US
(72) GRIMALDI, Kevin Canuette, Santa Clara,
California 95050, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE
-
- G06F 3/06** → (51) **G06F 11/20**
-
- (51) **G06F 3/12** (11) **3 842 917 B1**
(52) **G06F 3/1205; G06F 3/1225;**
G06F 3/1228; G06F 3/1285;

- G06F 3/1247; G06F 3/1253**
(25) En (26) En
(21) 20211112.6 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 27.12.2019 JP 2019239038
(54) • STEUERVERFAHREN UND INFORMATI-
ONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
• CONTROL METHOD AND INFORMATION
PROCESSING APPARATUS
• PROCÉDÉ DE COMMANDE ET APPAREIL
DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo
146-8501, JP
(72) KAWASAKI, Keiji, Ohta-ku, Tokyo 146-8501,
JP
(74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB
(60) 23212778.7 / 4 321 984
-
- G06F 3/14** → (51) **G05B 23/02**
-
- G06F 3/147** → (51) **G09G 3/34**
-
- G06F 3/16** → (51) **G06F 9/50**
-
- G06F 3/16** → (51) **H04L 67/306**
-
- (51) **G06F 7/483** (11) **3 835 939 B1**
G06F 7/499
- (52) **G06F 7/483; G06F 7/499**
- (25) En (26) En
(21) 20188067.1 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 09.12.2019 US 201916707582
(54) • FEHLERGEBUNDENES GLEITKOMMADA-
TENKOMPRESSIONSSYSTEM
• ERROR-BOUND FLOATING POINT DATA
COMPRESSION SYSTEM
• SYSTÈME DE COMPRESSION DE DON-
NÉES À VIRGULE FLOTTANTE À ERREUR LI-
MITÉE
- (73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190
Walldorf, DE
(72) RÜPP, Martin, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- G06F 7/499** → (51) **G06F 7/483**
-
- (51) **G06F 7/544** (11) **3 955 106 B1**
(52) **G06F 7/5443; G06N 3/045;**
G06N 3/063
- (25) En (26) En
(21) 21200598.7 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 03.11.2017 GB 201718296
(54) • HARDWARE-EINHEIT ZUR DURCHFÜH-
RUNG VON MATRIXMULTIPLIKATION MIT
CLOCK-GATING
• HARDWARE UNIT FOR PERFORMING MA-
TRIX MULTIPLICATION WITH CLOCK GAT-
ING
• UNITÉ MATÉRIELLE POUR EFFECTUER
UNE MULTIPLICATION MATRICIELLE AVEC
LE DÉCLENCHEMENT D'HORLOGE
- (73) Imagination Technologies Limited,

- Imagination House Home Park Estate,
Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) MARTIN, Chris, Bedfordshire, LU7 2PF, GB
PULIMENO, Azzurra, Watford,
Hertfordshire WD18 0FQ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB
(62) 20197062.1 / 3 770 749
18204166.5 / 3 480 691
-
- (51) **G06F 7/58** (11) **3 665 565 B1**
G09C 1/00 **H04L 9/08**
- (52) **G06F 7/588; G09C 1/00;**
H04L 9/0866; H04L 2209/12
- (25) Pl (26) En
(21) 18779437.5 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) IB 2018/055943 07.08.2018
(87) WO 2019/030670 2019/07 14.02.2019
(30) 08.08.2017 PL 42248617
08.08.2017 PL 42248717
17.05.2018 PL 42558118
(54) • GENERATOR VON PHYSISCH NICHT KLO-
NAREN KRYPTOGRAPHISCHEN SCHLÜS-
SELN
• GENERATOR OF PHYSICALLY UNCLON-
ABLE CRYPTOGRAPHIC KEYS
• GÉNÉRATEUR DE CLÉS CRYPTOGRA-
PHIQUES PHYSIQUEMENT NON CLO-
NABLES
- (73) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Pl.
Politechniki 1, 00-661 Warszawa, PL
(72) GOŁOŃ, Krzysztof, 02-798 Warszawa, PL
WIECZOREK, Piotr, 04-994 Warszawa, PL
(74) Wroblewski, Marcin Jan, Fert, Jakubiak vel
Wojtczak Wróblewski rzecznicy patentowi
Sp. P. / ul. Gdanska 126/A103, 90-520 Lodz,
PL
-
- (51) **G06F 8/10** (11) **4 073 626 B1**
G06F 8/20 **G06F 8/34**
G06F 8/35 **G06F 8/51**
G06F 30/10 **G06F 30/20**
G06F 8/71 **G06F 8/33**
G05B 19/02
- (52) **G06F 8/34; G06F 8/35; G06F 8/71;**
G06F 30/10; G06F 30/20; G06F 8/10;
G06F 8/20; G06F 8/33; G06F 8/51
- (25) En (26) En
(21) 20820992.4 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) EP 2020/085776 11.12.2020
(87) WO 2021/116414 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 EP 19216088
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEU-
GUNG VON TECHNISCHEN DIAGRAM-
MEN IN EINEM TECHNISCHEN SYSTEM
• METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING
ENGINEERING DIAGRAMS IN AN ENGI-
NEERING SYSTEM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR GÉNÉRER
DES DIAGRAMMES D'INGÉNÉRIE DANS
UN SYSTÈME D'INGÉNÉRIE
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ANTONY, Elvis, Bangalore, Karnataka 560
102, IN
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
-
- G06F 8/20** → (51) **G06F 8/10**
-
- G06F 8/30** → (51) **G06F 8/71**
-

G06F 8/33	→ (51) G06F 8/10
G06F 8/34	→ (51) G06F 8/10
G06F 8/34	→ (51) G06F 8/41
(51) G06F 8/35 (11) 3 479 218 B1 G06F 8/60 H04W 4/70 H04L 41/0806 H04L 41/0853 H04L 41/22 H04W 4/50	
(52) G06F 8/35; G06F 8/60; H04L 41/0806; H04L 41/0853; H04L 41/22; H04W 4/50; H04W 4/70	
(25) En (26) En (21) 16907592.6 (22) 01.07.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.05.2019 (86) US 2016/040627 01.07.2016 (87) WO 2018/004642 2018/01 04.01.2018 (54) • DYNAMISCHE BENUTZERSCHNITTSTELLE IN MASCHINE-MASCHINE-SYSTEMEN • DYNAMIC USER INTERFACE IN MACHINE- TO-MACHINE SYSTEMS • INTERFACE UTILISATEUR DYNAMIQUE DANS DES SYSTÈMES DE MACHINE À MA- CHINE	
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054-1549, US (72) YANG, Shao-Wen, San Jose, California 95128, US CHEN, Yen-Kuang, Palo Alto, California 94303, US (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE (60) 21165278.9 / 3 862 872	
G06F 8/35	→ (51) G06F 8/10
(51) G06F 8/40 (11) 4 089 527 B1 G06F 8/41	
(52) G06F 8/433; G06F 8/40; G06F 8/4434	
(25) En (26) En (21) 22172582.3 (22) 10.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 16.11.2022 (30) 11.05.2021 US 202117317767 (54) • DETERMINISTISCHE SPEICHERZUORD- NUNG FÜR ECHTZEITANWENDUNGEN • DETERMINISTIC MEMORY ALLOCATION FOR REAL-TIME APPLICATIONS • ATTRIBUTION DE MÉMOIRE DÉTERMI- NISTE POUR DES APPLICATIONS EN TEMPS RÉEL	
(73) Apex.AI, Inc., 979 Commercial Street, Palo Alto, CA 94303, US (72) SHALEM, Misha, Palo Alto, 94303, US (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	
(51) G06F 8/41 (11) 3 803 571 B1 G06F 8/34	
(52) G06F 8/433; G06F 8/34; G06F 8/658	
(25) En (26) En (21) 19731573.2 (22) 04.06.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.04.2021 (86) US 2019/035296 04.06.2019 (87) WO 2019/236519 2019/50 12.12.2019 (30) 06.06.2018 US 201862681395 P 05.10.2018 US 201816153320 (54) • AKTUALISIERUNG VON AUSFÜHRBAREN GRAPHEN	

• UPDATING EXECUTABLE GRAPHS • MISE À JOUR DE GRAPHES EXÉCUTABLES	
(73) AB Initio Technology LLC, 201 Spring Street, Lexington, Massachusetts 02421, US (72) BACH, Edward Alan, Lexington, Massachusetts 02421, US SHAPIRO, Richard A., Lexington, Massachusetts 02421, US (74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) G06F 8/41 (11) 3 905 031 B1	
(52) G06F 8/433; G06F 8/4452	
(25) En (26) En (21) 20214388.9 (22) 15.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 03.11.2021 (30) 30.04.2020 US 202016863315 (54) • AUTOMATISCHE COMPILER-DATENFLUS- SOPTIMIERUNG ZUR ERMÖGLICHUNG VON PIPELINING VON SCHLEIFEN MIT LO- KALEN SPEICHERANFORDERUNGEN • AUTOMATIC COMPILER DATAFLOW OPTI- MIZATION TO ENABLE PIPELINING OF LOOPS WITH LOCAL STORAGE REQUIRE- MENTS • OPTIMISATION AUTOMATIQUE DE FLUX DE DONNÉES DE COMPILATEUR POUR PERMETTRE LA MISE EN PIPELINE DE BOUCLES AVEC DES EXIGENCES DE STO- CKAGE LOCALES	
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US (72) DEODHAR, Rajiv, Phoenix, AZ 85048, US DMITRIEV, Sergey, 630116 Novosibirsk, RU WOODWORTH, Daniel, Hudson, MA 01749, US KRISHNAIYER, Rakesh, Milpitas, CA 95035, US GLOSSOP, Kent, Nashua, NH 03062-3242, US SUDARSANAM, Arvind, Lexington, MA 02420, US (74) ZSPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE	
G06F 8/41	→ (51) G06F 8/40
G06F 8/51	→ (51) G06F 8/10
G06F 8/60	→ (51) G06F 8/35
(51) G06F 8/71 (11) 3 887 933 B1 G06F 8/30 G06Q 10/10	
(52) G06F 8/71; G06F 8/30	
(25) En (26) En (21) 19900269.2 (22) 16.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.10.2021 (86) US 2019/066636 16.12.2019 (87) WO 2020/131748 2020/26 25.06.2020 (30) 20.12.2018 US 201816228415 (54) • STEUERUNGSSYSTEM FÜR ENTWICKLER- ZUSAMMENARBEIT • DEVELOPER COLLABORATION CONTROL SYSTEM • SYSTÈME DE COMMANDE DE COLLABO- RATION DE DÉVELOPPEUR	
(73) Roblox Corporation, 970 Park Place Suite 100, San Mateo, CA 94403, US (72) KRYZHANOVSKY, Michael, San Ramon, California 94582, US BERG, Tyler, Redwood City, California 94063, US (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London	

EC4A 1BW, GB	
G06F 8/71	→ (51) G06F 8/10
(51) G06F 8/74 (11) 3 588 279 B1 G06F 8/75	
(52) G06F 8/74; G06F 8/75	
(25) En (26) En (21) 19181660.2 (22) 21.06.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.01.2020 (30) 25.06.2018 IN 201821023591 (54) • AUTOMATISIERTE EXTRAKTION VON IN EI- NEM SOFTWARE-ANWENDUNGSCODE EINGEBETTETEN REGELN DURCH MA- SCHINENLERNEN • AUTOMATED EXTRACTION OF RULES EM- BEDDED IN SOFTWARE APPLICATION CODE USING MACHINE LEARNING • EXTRACTION AUTOMATIQUE DE RÈGLES INTÉGRÉES DANS UN CODE DE LOGICIEL D'APPLICATION AU MOYEN DE L'APPREN- TISSAGE MACHINE	
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN (72) RANGARAJAN, Rama, 600119 Tamil Nadu, IN MEHALINGAM, Tamildurai, 600119 Tamil Nadu, IN RAVINDRANATH, Yogananda, 600119 Tamil Nadu, IN SANTHANARAMAN, Sairoopa, 600119 Tamil Nadu, IN (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
G06F 8/75	→ (51) G06F 8/74
(51) G06F 8/77 (11) 3 382 554 B1 G06F 11/30 G06F 16/955	
(52) G06F 11/3082; G06F 16/9566	
(25) En (26) En (21) 18164427.9 (22) 27.03.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 03.10.2018 (30) 29.03.2017 US 201762478379 P 16.06.2017 US 201715625548 (54) • METRIKSAMMLUNG UND -AGGREGATI- ON FÜR VERTEILTE SOFTWAREDIENSTE • METRICS COLLECTION AND AGGREGA- TION FOR DISTRIBUTED SOFTWARE SER- VICES • COLLECTE ET AGRÉGATION DE MÉ- TRIQUES POUR DES SERVICES LOGICIELS DISTRIBUÉS	
(73) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US (72) NARAYAN, Tushar, Palo Alto, CA 94301, US COLOMBI, Andrew, Palo Alto, CA 94301, US FINK, Robert, Palo Alto, CA 94301, US INCE-CUSHMAN, Alexander, Palo Alto, CA 94301, US (74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB	
G06F 9/30	→ (51) G06F 12/0862
(51) G06F 9/38 (11) 4 121 850 B1 G06F 9/50	
(52) G06F 9/5066; G06F 8/452	
(25) En (26) En (21) 20725485.5 (22) 08.05.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) EP 2020/062872 08.05.2020
(87) WO 2021/223879 2021/45 11.11.2021
(54) • VERARBEITUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN PARALLELES RECHNERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG KOLLEKTIVER OPERATIONEN
• PROCESSING DEVICE FOR A PARALLEL COMPUTING SYSTEM AND METHOD FOR PERFORMING COLLECTIVE OPERATIONS
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT POUR UN SYSTÈME INFORMATIQUE PARALLÈLE ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER DES OPÉRATIONS COLLECTIVES
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MARGOLIN, Alex, 80992 Munich, DE
BELKAR, Ben-Shahar, 80992 Munich, DE
AMOUYAL, Solal, 80992 Munich, DE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 9/38 → (51) G06F 12/0862

- (51) **G06F 9/44** (11) **3 493 056 B1**
G06F 21/32
(52) **G06F 21/32**; G06F 9/451
(25) Zh (26) En
(21) 16913414.5 (22) 07.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) CN 2016/108942 07.12.2016
(87) WO 2018/032661 2018/08 22.02.2018
(30) 15.08.2016 CN 201610670809
(54) • INFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN FÜR ENDGERÄTEVORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄTEVORRICHTUNG
• INFORMATION DISPLAYING METHOD FOR TERMINAL DEVICE, AND TERMINAL DEVICE
• PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS POUR UN DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF TERMINAL
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Changqi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Dawei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
SONG, Xingguang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIAO, Jiping, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **G06F 9/4401** (11) **3 765 959 B1**
H04L 41/00 **H04L 41/08**
H04L 41/0816 **G06F 11/07**
(52) **G06F 9/4403**; **G06F 9/4405**;
H04L 41/08; **H04L 41/0816**;
H04L 41/24; G06F 11/0751
(25) Fr (26) Fr
(21) 19713114.7 (22) 12.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) FR 2019/050533 12.03.2019
(87) WO 2019/175499 2019/38 19.09.2019
(30) 12.03.2018 FR 1852116

- (54) • VERWALTUNG VON KONFIGURATIONSDATEN FÜR EINEN SERVER MIT MEHREREN MODULEN
• MANAGEMENT OF CONFIGURATION DATA FOR A MULTI-MODULE SERVER
• GESTION DES DONNEES DE CONFIGURATION POUR UN SERVEUR MULTIMODULE
(73) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
(72) BRASSAC, Claude, 78100 SAINT GERMAIN EN LAYE, FR
BRUNET, Michel, 49190 DENEUE, FR
REBAI, Amine, PHOENIX, Arizona 85029, US
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

G06F 9/4401 → (51) G06F 11/16

- (51) **G06F 9/445** (11) **3 732 582 B1**
G06F 9/451 **G06F 9/455**
H04L 67/02 **H04L 67/131**
H04L 67/00
(52) **G06F 9/44526**; **G06F 9/452**;
G06F 9/45504; **H04L 67/02**;
H04L 67/131; **H04L 67/34**;
G06F 9/4451
(25) En (26) En
(21) 18895108.1 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) US 2018/064122 05.12.2018
(87) WO 2019/133208 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 US 201715858528
(54) • PLATTFORMUNABHÄNGIGE ANWENDUNGSVERÖFFENTLICHUNG AN EINE PERSONALISIERTE FRONTEND-SCHNITTSTELLE DURCH EINKAPSELUNG VON VERÖFFENTLICHTEM INHALT IN EINEN CONTAINER
• PLATFORM-INDEPENDENT APPLICATION PUBLISHING TO A PERSONALIZED FRONT-END INTERFACE BY ENCAPSULATING PUBLISHED CONTENT INTO A CONTAINER
• PUBLICATION D'APPLICATION INDÉPENDANTE D'UNE PLATE-FORME SUR UNE INTERFACE FRONTALE PERSONNALISÉE PAR ENCAPSULATION D'UN CONTENU PUBLIÉ DANS UN CONTENEUR
(73) ASG Technologies Group, Inc. DBA ASG Technologies, 77 4th Avenue, Waltham, MA 02451, US
(72) BENNET, Gabriel, Waltham, MA 02451, US
MEGIAS, Braulio, Waltham, MA 02451, US
(74) Käck, Stefan, Kähler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE

- (51) **G06F 9/445** (11) **3 855 311 B1**
G06F 3/0482 **G06F 3/04817**
G06F 3/04842 **G06F 3/0483**
G06F 3/04845 **G06F 3/04883**
G06F 9/451
(52) **G06F 3/04842**; **G06F 3/04817**;
G06F 3/0482; **G06F 3/0483**;
G06F 3/04845; **G06F 3/04883**;
G06F 9/445; G06F 9/451
(25) Zh (26) En
(21) 19861986.8 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) CN 2019/106952 20.09.2019
(87) WO 2020/057631 2020/13 26.03.2020
(30) 20.09.2018 CN 201811099955

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STARTEN EINER ANWENDUNG
• METHOD AND DEVICE FOR STARTING APPLICATION
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉMARRAGE D'APPLICATION
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DONG, Jianming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Shanxi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Xueyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **G06F 9/445** (11) **4 057 134 B1**
G06F 11/30 **G06F 11/34**
G06F 9/455
(52) **G06F 9/44505**; **G06F 9/45558**;
G06F 11/3006; **G06F 11/3409**
(25) En (26) En
(21) 21162156.0 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(54) • REGELSCHLEIFEN ZUR AUTOMATISIEREN NETZWERKVERWALTUNG
• CONTROL LOOPS FOR AUTOMATED NETWORK MANAGEMENT
• BOUCLES DE COMMANDE POUR GESTION AUTOMATIQUE DE RÉSEAU
(73) Ericsson Software Technology AB, Torshamnsgatan 23, 164 83 Stockholm, SE
(72) FALLON, Liam, Athlone County Westmeath, IE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06F 9/445 → (51) G06F 3/0488

G06F 9/445 → (51) H04L 67/1097

- (51) **G06F 9/448** (11) **3 889 770 B1**
G06F 9/4484
(25) Zh (26) En
(21) 20866950.7 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) CN 2020/102923 20.07.2020
(87) WO 2021/164193 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 CN 202010100979
(54) • VERARBEITUNG VON MINI-APP-MATERIAL
• MINI PROGRAM MATERIAL PROCESSING
• TRAITEMENT DE MATÉRIEL DE MINI PROGRAMME
(73) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus No.10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Xiaodong, Beijing 100085, CN
JIN, Jin, Beijing 100085, CN
LI, Nan, Beijing 100085, CN
XIE, Malin, Beijing 100085, CN
JI, Linfeng, Beijing 100085, CN
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 9/451 → (51) G06F 40/103

G06F 9/451 → (51) G06F 9/445		
(51) G06F 9/455 (11) 2 866 393 B1 G06F 11/34 G06F 9/48		(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(52) G06F 9/45533; G06F 9/4856; G06F 11/34; G06F 2209/508		(60) 24150417.4
(25) Zh (26) En		(62) 16812103.6 / 3 308 317
(21) 12889778.2 (22) 13.12.2012		(51) G06F 9/455 (11) 3 935 496 B1 G06F 21/78
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) G06F 9/45558; G06F 21/78; G06F 2009/45579; G06F 2009/45583; G06F 2009/45587
(43) 29.04.2015		(25) En (26) En
(86) CN 2012/086524 13.12.2012		(21) 20709160.4 (22) 02.03.2020
(87) WO 2014/089799 2014/25 19.06.2014		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER DRIFT EINER VIRTUELLEN MASCHINE		(43) 12.01.2022
• METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING VIRTUAL MACHINE DRIFTING		(86) EP 2020/055469 02.03.2020
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UNE DÉRIVE D'UNE MACHINE VIRTUELLE		(87) WO 2020/182528 2020/38 17.09.2020
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN		(30) 08.03.2019 US 201916296306
(72) WANG, Yuchen, Shenzhen Guangdong 518129, CN		(54) • GEMEINSAME NUTZUNG EINES SICHEREN SPEICHERS ÜBER MEHRERE SICHERHEITSDOMÄNEN
YANG, Qiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN		• SHARING SECURE MEMORY ACROSS MULTIPLE SECURITY DOMAINS
WENG, Yujia, Shenzhen Guangdong 518129, CN		• PARTAGE DE MÉMOIRE SÉCURISÉE À TRAVERS DE MULTIPLES DOMAINES DE SÉCURITÉ
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE		(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(51) G06F 9/455 (11) 3 825 851 B1 G06F 12/02 G06F 12/109 G06F 12/14 G06F 21/53 G06F 21/57		(72) BUSABA, Fadi, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US
(52) G06F 12/145; G06F 9/45545; G06F 9/45558; G06F 12/109; G06F 12/1491; G06F 21/53; G06F 21/57; G06F 12/023; G06F 2009/45583; G06F 2009/45587; G06F 2212/1052; G06F 2212/151; G06F 2212/651; G06F 2221/2149		HELLER, Lisa, Cranton, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US
(25) En (26) En		BRADBURY, Jonathan, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US
(21) 20217437.1 (22) 13.05.2016		(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 26.05.2021		G06F 9/455 → (51) G06F 11/16
(30) 15.06.2015 US 201514739560		G06F 9/455 → (51) G06F 11/30
(54) • AUF VIRTUALISIERUNG BASIERENDE TECHNOLOGIE FÜR PLATTFORMSCHUTZ		G06F 9/455 → (51) G06F 15/16
• VIRTUALIZATION-BASED PLATFORM PROTECTION TECHNOLOGY		G06F 9/455 → (51) G06F 9/445
• TECHNOLOGIE DE PROTECTION DE PLATE-FORME REPOSANT SUR UNE VIRTUALISATION		
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US		(51) G06F 9/46 (11) 3 516 515 B1 G06F 9/50
(72) BANGINWAR, Rajesh P., 560103 Bangalore, IN		(52) G06F 9/5027; G06F 9/46; G06F 9/4843; G06F 9/50
NAROPANTH, Sumanth, 560103 Bangalore, IN		(25) En (26) En
NOTALAPATI PRABHAKARA, Sunil K., 560037 Bangalore, IN		(21) 17852503.6 (22) 19.09.2017
SINGH, Surendra K., 350053 Bangalore, IN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MOHAN, Arvind, 560103 Bangalore, IN		(43) 31.07.2019
SAHITA, Ravi L., Portland, Oregon, 97229, US		(86) IB 2017/055648 19.09.2017
MALHOTRA, Rahil, 560037 Bangalore, IN		(87) WO 2018/055507 2018/13 29.03.2018
BAKSHI, Aman, 560075 Bangalore, IN		(30) 20.09.2016 US 201662396837 P
KAMMA, Vasudevarao, 560078 Bangalore, IN		(54) • PLANUNG VON AUFGABEN IN EINER MULTIPROZESSORVORRICHTUNG
NAYAK, Jyothi, 560037 Bangalore, IN		• SCHEDULING OF TASKS IN A MULTIPROCESSOR DEVICE
THAKKAR, Vivek, 560102 Bangalore, IN		• PLANIFICATION DE TÂCHES DANS UN DISPOSITIF MULTIPROCESSEUR
PINTO, Royston A., 560037 Bangalore, IN		(73) Ramon Space Ltd, 5 Hacarmel Street, 2069201 Yokneam Illit, IL
		(72) AVIELY, Peleg, 6092000 Kadima, IL
		(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
		(51) G06F 9/48 (11) 3 783 484 B1 G06F 9/50 G06F 13/28
		(52) G06F 9/4881; G06F 9/5016; G06F 9/5022; G06F 2209/484; G06F 2209/5011
		(25) Zh (26) En
		(21) 19810599.1 (22) 22.05.2019
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(43) 24.02.2021
		(86) CN 2019/087923 22.05.2019
		(87) WO 2019/228237 2019/49 05.12.2019
		(30) 29.05.2018 CN 201810571788
		(54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND RECHENVORRICHTUNG
		• DATA PROCESSING METHOD AND COMPUTER DEVICE
		• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET DISPOSITIF INFORMATIQUE
		(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
		(72) GAO, Xiong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
		LI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
		ZHENG, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
		LAM, Hou Fun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
		(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
		G06F 9/48 → (51) G06F 13/24
		G06F 9/48 → (51) G06F 15/16
		G06F 9/48 → (51) G06F 9/455
		(51) G06F 9/50 (11) 3 519 910 B1 G06F 3/16 H04L 67/1074 G06Q 30/0251
		(52) G06F 9/5044; G06F 3/167; H04L 67/1078; G06Q 30/0251
		(25) En (26) En
		(21) 17826344.8 (22) 08.12.2017
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(43) 07.08.2019
		(86) US 2017/065458 08.12.2017
		(87) WO 2019/112623 2019/24 13.06.2019
		(54) • INHALTSQUELLENZUWEISUNG ZWISCHEN COMPUTING-VORRICHTUNGEN
		• CONTENT SOURCE ALLOCATION BETWEEN COMPUTING DEVICES
		• ATTRIBUTION DE SOURCE DE CONTENU ENTRE DES DISPOSITIFS INFORMATIQUES
		(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
		(72) JAIN, Tarun, Mountain View California 94043, US
		KOTHARI, Anshul, Mountain View California 94043, US
		BHAYA, Gaurav, Mountain View California 94043, US
		(74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
		(51) G06F 9/50 (11) 3 812 904 B1 G06F 9/5022
		(25) En (26) En
		(21) 20203557.2 (22) 23.10.2020
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(43) 28.04.2021
		(30) 25.10.2019 KR 20190134101
		(54) • SWAP-BEREICH IM SPEICHER MIT MEHREREN KOMPRESSIONSALGORITHMEN
		• SWAP AREA IN MEMORY USING MULTIPLE COMPRESSION ALGORITHMS

• ZONE DE SWAP EN MÉMOIRE EN UTILISANT ALGORITHMES DE COMPRESSION MULTIPLES	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) SONG, Jusun, 16677, Gyeonggi-do, KR JEONG, Jaehoon, 16677, Gyeonggi-do, KR JUNG, Jihun, 16677, Gyeonggi-do, KR CHAE, Changhyeon, 16677, Gyeonggi-do, KR KWON, Jaekook, 16677, Gyeonggi-do, KR JEONG, Seokjae, 16677, Gyeonggi-do, KR CHOI, Youngho, 16677, Gyeonggi-do, KR HAHM, Cheulhee, 16677, Gyeonggi-do, KR	
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
G06F 9/50	→ (51) G06F 11/36
G06F 9/50	→ (51) G06F 13/24
G06F 9/50	→ (51) G06F 9/38
G06F 9/50	→ (51) G06F 9/46
G06F 9/50	→ (51) G06F 9/48
G06F 9/50	→ (51) G06N 3/092
G06F 9/50	→ (51) H04L 9/40
G06F 11/00	→ (51) H04L 9/40
(51) G06F 11/07 (11) 3 916 557 B1 G06F 11/14 G06F 11/20 G06F 11/22 G06F 11/10	
(52) G06F 11/073; G06F 11/0709; G06F 11/076; G06F 11/0781; G06F 11/1441; G06F 11/1482; G06F 11/2023; G06F 11/2056; G06F 11/2284; G06F 11/106; G06F 11/2069	
(25) Zh (26) En (21) 20765689.3 (22) 19.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.12.2021	
(86) CN 2020/072925 19.01.2020	
(87) WO 2020/177493 2020/37 10.09.2020	
(30) 01.03.2019 CN 201910157218	
(54) • SPEICHERFEHLERVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG • MEMORY ERROR PROCESSING METHOD AND DEVICE • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ERREUR DE MÉMOIRE	
(73) xFusion Digital Technologies Co., Ltd., 9th Floor, Building 1 Zensun Boya Square Longzihu Wisdom Island Zhengdong New District, Zhengzhou, Henan 450000, CN	
(72) LI, Zhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN LOU, Jia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN ZHOU, Dongshu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE	
G06F 11/10	→ (51) G06F 11/07
G06F 11/10	→ (51) G06F 11/20
G06F 11/10	→ (51) G06F 3/06
(51) G06F 11/14 (11) 3 590 040 B1 H04L 1/00	

(52) H04L 1/0018; H04L 1/0009; H04L 1/0017; H04L 1/0041	
(25) En (26) En (21) 18761600.8 (22) 23.02.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.01.2020	
(86) US 2018/019583 23.02.2018	
(87) WO 2018/160466 2018/36 07.09.2018	
(30) 28.02.2017 US 201762464771 P 30.06.2017 US 201715640449	
(54) • VORWÄRTSFEHLERKORREKTURMECHANISMUS FÜR PERIPHERAL COMPONENT INTERCONNECT-EXPRESS (PCI-E) • FORWARD ERROR CORRECTION MECHANISM FOR PERIPHERAL COMPONENT INTERCONNECT-EXPRESS (PCI-E) • MÉCANISME DE CORRECTION D'ERREUR SANS VOIE DE RETOUR POUR UNE INTERCONNEXION DE COMPOSANTS PÉRIPHÉRIQUES EXPRESS (PCI-E)	
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	
(72) DAS SHARMA, Debendra, Saratoga, California 95070, US	
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE 20217123.7 / 3 905 562	
G06F 11/14	→ (51) G06F 11/07
G06F 11/14	→ (51) G06F 11/16
G06F 11/14	→ (51) G06F 3/06
(51) G06F 11/16 (11) 3 652 640 B1 G06F 11/20 G06F 9/455 G06F 9/4401 G06F 11/14 G06F 12/1009	
(52) G06F 11/2097; G06F 9/4401; G06F 9/4405; G06F 9/4418; G06F 9/442; G06F 9/45504; G06F 9/45545; G06F 11/1484; G06F 11/1666; G06F 11/1683; G06F 11/2028; G06F 12/1009; G06F 2009/45566; G06F 2009/45575; G06F 2009/45583; G06F 2212/152	
(25) En (26) En (21) 18743914.6 (22) 26.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.05.2020	
(86) US 2018/039390 26.06.2018	
(87) WO 2019/013965 2019/03 17.01.2019	
(30) 11.07.2017 US 201715646769	
(54) • VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG SCHMUTZIGER SEITEN UND VOLLSPICHERSPIEGELUNGSRUNDANZ IN EINEM FEHLERTOLERANTEN SERVER • METHOD FOR DIRTY-PAGE TRACKING AND FULL MEMORY MIRRORING REDUNDANCY IN A FAULT-TOLERANT SERVER • PROCÉDÉ DE SUIVI DE PAGE SALE ET DE REDONDANCE DE MIROITAGE DE MÉMOIRE COMPLÈTE DANS UN SERVEUR TOLÉRANT AUX DÉFAILLANCES	
(73) Stratus Technologies Ireland Ltd., 25/28 North Wall Quay, Dublin 1, IE	
(72) HAID, Steven Michael, Bolton Massachusetts 01740, US MACLEOD, John Rogers, Cambridge Massachusetts 02140, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	

G06F 11/18 → (51) H02P 29/024	
(51) G06F 11/20 (11) 4 036 735 B1 G06F 3/06 G06F 11/10	
(52) G06F 11/2094; G06F 11/1076; G06F 11/1092; G06F 11/16	
(25) Zh (26) En (21) 21213020.7 (22) 06.09.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.08.2022	
(30) 22.09.2017 CN 201710868918	
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG SOWIE LESBARES SPEICHERMEDIUM • METHOD, APPARATUS AND READABLE STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) ZHOU, Jianhua, Shenzhen, 518129, CN ZHOU, Meng, Shenzhen, 518129, CN	
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE 18857718.3 / 3 667 504	
G06F 11/20	→ (51) G06F 11/07
G06F 11/20	→ (51) G06F 11/16
G06F 11/22	→ (51) G06F 11/07
(51) G06F 11/30 (11) 3 948 544 B1 G06F 9/455 H04L 45/0377 H04L 45/42 H04L 45/655 H04L 45/00 H04L 61/2514 H04L 67/1023 H04L 69/08 H04L 69/28	
(52) G06F 9/45558; H04L 45/0377; H04L 45/38; H04L 45/42; H04L 45/655; H04L 61/2514; H04L 67/1023; H04L 69/28; G06F 2009/4557; G06F 2009/45595; H04L 61/2521	
(25) En (26) En (21) 19922890.9 (22) 04.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(86) IN 2019/050278 04.04.2019	
(87) WO 2020/202169 2020/41 08.10.2020	
(54) • DIENSTHANDHABUNG IN CONTAINERORCHESTRIERUNGSSYSTEMEN AUF DER BASIS VON SOFTWAREDEFINIERTER VERNETZUNG • SERVICE HANDLING IN SOFTWARE DEFINED NETWORKING BASED CONTAINER ORCHESTRATION SYSTEMS • GESTION DE SERVICES DANS DES SYSTÈMES D'ORCHESTRATION DE CONTENEURS BASÉS SUR UN RÉSEAU DÉFINI PAR LOGICIEL	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) C H, Vyshakh Krishnan, Bangalore 560037, IN K, Faseela, Bengaluru, Karnataka 560037, IN	
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
G06F 11/30	→ (51) G06F 8/77

G06F 11/30	→ (51) G06F 9/445
G06F 11/30	→ (51) H04L 9/40
G06F 11/34	→ (51) G06F 15/16
G06F 11/34	→ (51) G06F 9/445
G06F 11/34	→ (51) G06F 9/455
(51) G06F 11/36 (11) 3 814 908 B1 G06F 9/50	
(52) G06F 9/5077; G06F 11/3668; G06F 11/3672; G06F 11/3688	
(25) En (26) En	
(21) 19836873.0 (22) 02.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.05.2021	
(86) US 2019/064025 02.12.2019	
(87) WO 2020/117684 2020/24 11.06.2020	
(30) 03.12.2018 US 201862774811 P 30.04.2019 US 201962840892 P	
(54) • PRÜFMASCHINE FÜR AUTOMATISIERTE BETRIEBSVERWALTUNG • TESTING ENGINE FOR AUTOMATED OPER- ATIONS MANAGEMENT • MOTEUR DE TEST POUR GESTION AUTO- MATISÉE D'OPÉRATIONS	
(73) salesforce.com, inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US	
(72) WILDING, Mark, F., San Francisco, CA 94105, US	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
G06F 11/36	→ (51) G05B 19/418
G06F 12/00	→ (51) G06F 3/06
(51) G06F 12/02 (11) 4 109 278 B1 H03M 7/30 H03M 7/40 H10B 10/00	
(52) G06F 12/0246; H03M 7/3071; H03M 7/6017; H10B 10/00; G06F 2212/401; G06F 2212/7202; H03M 7/3084; H03M 7/4031	
(25) En (26) En	
(21) 22159362.7 (22) 01.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.12.2022	
(30) 24.06.2021 US 202117304656	
(54) • TECHNIK ZUM FRÜHZEITIGEN ABRUCH EINER KOMPRESSIONSBESCHLEUNI- GUNG • TECHNOLOGY FOR EARLY ABORT OF COMPRESSION ACCELERATION • TECHNOLOGIE D'INTERRUPTION PRÉ- COCE D'ACCÉLÉRATION DE COMPRES- SION	
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US	
(72) Guilford, James David, Northborough, 01532, US Gopal, Vinodh, Westborough, 01581, US Cutter, Daniel Frederick, Maynard, 01754, US	
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
G06F 12/02	→ (51) G06F 9/455
G06F 12/08	→ (51) G06N 3/063

(51) G06F 12/084 (11) 4 022 446 B1 G06F 12/0846 G06F 12/0895 G06F 12/0893	
(52) G06F 12/0895; G06F 12/084; G06F 12/0848; G06F 12/0893; G06F 2212/1016; G06F 2212/1024; G06F 2212/502; Y02D 10/00	
(25) En (26) En	
(21) 20765412.0 (22) 19.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.07.2022	
(86) US 2020/047025 19.08.2020	
(87) WO 2022/039736 2022/08 24.02.2022	
(54) • GEMEINSAME SPEICHERNUTZUNG • MEMORY SHARING • PARTAGE DE MÉMOIRE	
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) GUPTA, Suyog, Mountain View, CA 94043, US NARAYANASWAMI, Ravi, Mountain View, CA 94043, US DASARI, Uday Kumar, Mountain View, CA 94043, US IRANLI, Ali, Mountain View, CA 94043, US THIRUNAGARI, Pavan, Mountain View, CA 94043, US KUMAR, Vinu Vijay, Mountain View, CA 94043, US KOSIREDDY, Sunitha R., Mountain View, CA 94043, US	
(74) Cupitt, Philip Leslie, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB	
G06F 12/0846	→ (51) G06F 12/084
(51) G06F 12/0862 (11) 3 534 266 B1 G06F 9/30 G06F 9/38	
(52) G06F 12/0862; G06F 8/4442; G06F 12/08; G06F 2212/6028; Y02D 10/00	
(25) Zh (26) En	
(21) 17869063.2 (22) 06.11.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.09.2019	
(86) CN 2017/109536 06.11.2017	
(87) WO 2018/086494 2018/20 17.05.2018	
(30) 08.11.2016 CN 201610979946	
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY- STEM ZUM VORAUSLADEN VON DATEN • METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR PREFETCHING DATA • PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE PRE- LECTURE DE DONNÉES	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) ZHOU, Wei, Shenzhen Guangdong 518129, CN YU, Gang, Shenzhen Guangdong 518129, CN Bi, Bo, Shenzhen Guangdong 518129, CN	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
G06F 12/0893	→ (51) G06F 12/084
G06F 12/0895	→ (51) G06F 12/084
G06F 12/1009	→ (51) G06F 11/16
G06F 12/109	→ (51) G06F 9/455

G06F 12/14	→ (51) G06F 9/455
G06F 13/00	→ (51) G05B 23/02
G06F 13/00	→ (51) H04Q 9/00
(51) G06F 13/16 (11) 3 959 619 B1 G06F 13/28 G06F 13/40 G06F 13/38 H04L 45/24 H04L 47/125 H04L 49/00	
(52) G06F 13/1657; G06F 13/385; G06F 13/4009; H04L 45/245; H04L 47/125; H04L 49/3072; G06F 13/28	
(25) En (26) En	
(21) 20725056.4 (22) 24.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.03.2022	
(86) US 2020/029704 24.04.2020	
(87) WO 2020/219799 2020/44 29.10.2020	
(30) 26.04.2019 US 201916396200	
(54) • MEHRPROZESSOR-ENDPUNKT-DATEN- TEILUNGSSYSTEM • MULTI-PROCESSOR/ENDPOINT DATA SPLITTING SYSTEM • SYSTÈME DE DIVISION DE DONNÉES MUL- TI-PROCESSEUR/POINT D'EXTRÉMITÉ	
(73) Dell Products, L.P., One Dell Way, Round Rock, TX 78682-2244, US	
(72) IYER, Shyamkumar T., Austin, TX 78717, US LAMBERT, Timothy M., Austin, TX 78717, US DAWKINS, William Price, Lakeway, TX 78738, US	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
(51) G06F 13/24 (11) 3 855 318 B1 G06F 9/50 G06F 9/48	
(52) G06F 9/4812; G06F 13/24; G06F 2209/483	
(25) En (26) En	
(21) 20217471.0 (22) 10.09.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.07.2021	
(30) 26.09.2014 IN 4721CH2014	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION VON SETS VON UNTER- BRECHUNGEN • APPARATUS AND METHOD FOR CONFIG- URING SETS OF INTERRUPTS • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CONFIGURA- TION D'ENSEMBLES D'INTERRUPTIONS	
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	
(72) Deshpande, Yogesh, 590006 Belgaum KA, IN Deshpande, Pandurang V., 560061 Bangalore KA, IN	
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE (62) 15844406.7 / 3 198 460	
G06F 13/28	→ (51) G06F 13/16
G06F 13/28	→ (51) G06F 9/48
G06F 13/38	→ (51) G06F 13/16
G06F 13/40	→ (51) G06F 1/26
G06F 13/40	→ (51) G06F 13/16
G06F 13/40	→ (51) G11B 20/10

- (51) **G06F 13/42** (11) **3 731 106 B1**
 (52) **G06F 13/4278**; Y02D 10/00
 (25) En (26) En
 (21) 20170104.2 (22) 17.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 28.10.2020
 (30) 25.04.2019 CN 201910343103
 (54) • **DATENÜBERTRAGUNGSCODE UND -**
SCHNITTSTELLE
 • **DATA TRANSMISSION CODE AND INTER-**
FACE
 • **CODE ET INTERFACE DE TRANSMISSION**
DE DONNÉES
 (73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
 Eindhoven, NL
 (72) Schat, Jan-Peter, Redhill, Surrey RH1 1QZ,
 GB
 Wang, Ling, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
 Zimin, Michael, Redhill, Surrey RH1 1QZ,
 GB
 (74) Miles, John Richard, NXP
 SEMICONDUCTORS Intellectual Property
 Group Abbey House 25 Clarendon Road,
 Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

- (51) **G06F 13/42** (11) **3 963 463 B1**
 (52) **G06F 13/4295**; G06F 2213/0042
 (25) En (26) En
 (21) 20725026.7 (22) 22.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 09.03.2022
 (86) US 2020/029183 22.04.2020
 (87) WO 2020/242660 2020/49 03.12.2020
 (30) 31.05.2019 US 201916428088
 (54) • **SYNCHRONISIERUNG VON AUDIO ÜBER**
MEHRERE VORRICHTUNGEN
 • **SYNCHRONIZATION OF AUDIO ACROSS**
MULTIPLE DEVICES
 • **SYNCHRONISATION D'AUDIO ENTRE DE**
MULTIPLES DISPOSITIFS
 (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
 Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
 US
 (72) KAKULAMARRI, Laxmi Narsimha Rao,
 Redmond, Washington 98052-6399, US
 SUMANASENI, Edward, Redmond,
 Washington 98052-6399, US
 SBURLINO, Egidio, Redmond, Washington
 98052-6399, US
 (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
 Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 15/00 → (51) **A61B 5/103**

- (51) **G06F 15/16** (11) **3 846 043 B1**
G06F 11/34 **G06F 9/48**
G06F 9/455 **H04L 41/08**
H04L 41/12 **H04L 45/02**
H04L 49/15 **H04L 49/00**
H04L 61/2517 **H04L 61/2521**
H04L 61/256 **H04L 9/40**
H04L 67/1008 **H04L 41/0803**
H04L 41/0806 **H04L 41/0813**
H04L 41/0823 **H04L 41/0895**
H04L 41/0894
 (52) **G06F 9/45558**; **H04L 41/0813**;
H04L 41/0823; **H04L 41/0889**;
H04L 41/0894; **H04L 41/0895**;
H04L 49/70; **H04L 61/2517**;
H04L 61/2521; **H04L 61/256**;
H04L 63/0218; **H04L 67/1008**;
G06F 2009/4557; **G06F 2009/45595**;
H04L 45/02; **H04L 49/15**
 (25) En (26) En

- (21) 21158589.8 (22) 15.11.2012
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 07.07.2021
 (30) 15.11.2011 US 201161560279 P
 (54) • **ARCHITEKTUR AUS NETZWERKEN MIT**
MIDDLEBOXES
 • **ARCHITECTURE OF NETWORKS WITH MID-**
DLEBOXES
 • **ARCHITECTURE DE RÉSEAUX À BOÎTIERS**
INTERMÉDIAIRES
 (73) Nicira Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto,
 CA 94304, US
 (72) KOPONEN, Teemu, San Francisco, ca
 California 94107-4164, US
 ZHANG, Ronghua, San Jose, ca California
 95129, US
 THAKKAR, Pankaj, Santa Clara, ca California
 95051, US
 CASADO, Martin, Portola Valley, CA
 California 94028, US
 (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
 Patentanwalts-gesellschaft mbH,
 Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
 (62) 12850519.5 / 2 748 717

G06F 15/16 → (51) **H04L 65/80**

G06F 15/82 → (51) **G11B 20/10**

G06F 16/14 → (51) **G06F 16/27**

G06F 16/16 → (51) **G06F 16/27**

G06F 16/174 → (51) **G06F 3/06**

G06F 16/23 → (51) **G06F 16/27**

G06F 16/23 → (51) **H04L 9/40**

G06F 16/245 → (51) **G06F 16/27**

G06F 16/25 → (51) **G06F 40/18**

- (51) **G06F 16/27** (11) **3 718 024 B1**
G06F 16/23
 (52) **G06F 16/278**; **G06F 16/2379**
 (25) En (26) En
 (21) 18886791.5 (22) 29.11.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 07.10.2020
 (86) CN 2018/118134 29.11.2018
 (87) WO 2019/109853 2019/24 13.06.2019
 (30) 06.12.2017 US 201715833658
 (54) • **VERTEILTES TRANSAKTIONSMANAGE-**
MENT MIT HOHEM DURCHSATZ FÜR GLO-
BAL KONSISTENTE GESPLITTERTE OLTP-
SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IMPLI-
MENTIERUNG
 • **HIGH-THROUGHPUT DISTRIBUTED**
TRANSACTION MANAGEMENT FOR GLOB-
ALLY CONSISTENT SHARDED OLTP SYS-
TEM AND METHOD OF IMPLEMENTING
 • **GESTION DE TRANSACTION DISTRIBUÉE À**
HAUT DÉBIT POUR SYSTÈME OLTP FRAG-
MENTÉ GLOBALEMENT COHÉRENT ET
PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE
 (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
 Administration Building Bantian, Longgang
 District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) CAI, Le, Cupertino CA 95014, US
 CHEN, Jianjun, Cupertino CA 95014, US
 SHARP, Mason, Holmdel NJ 07733, US
 CHEN, Yu, San Jose CA 95135, US
 CHEN, Jun, Cupertino CA 95014, US
 SUN, Jason, Yang, Palo Alto CA 94303, US
 WANG, Yongyan, Sunnyvale CA 94087, US

- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
 Tower 20 Primrose Street, London EC2A
 2ES, GB
 (60) 23197806.5 / 4 270 211

- (51) **G06F 16/27** (11) **3 935 515 B1**
G06F 16/14 **G06F 16/16**
G06F 16/245 **G06F 16/907**
G06F 16/27
 (25) En (26) En
 (21) 19917992.0 (22) 04.03.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 12.01.2022
 (86) US 2019/020502 04.03.2019
 (87) WO 2020/180291 2020/37 10.09.2020
 (54) • **ROUTEN VON METADATEN IN EINEM VER-**
TEILTEN SYSTEM
 • **METADATA ROUTING IN A DISTRIBUTED**
SYSTEM
 • **ROUTAGE DE MÉTADONNÉES DANS UN**
SYSTÈME DISTRIBUÉ
 (73) Hitachi Vantara LLC, 2535 Augustine Drive,
 Santa Clara, CA 95054, US
 (72) TODD, Andrew, Santa Clara, CA 95050, US
 WOHLER, Walter, Santa Clara, CA 95050,
 US
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
 Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
 Strasse 29, 80336 München, DE

G06F 16/28 → (51) **H04L 9/40**

G06F 16/29 → (51) **G08G 1/16**

G06F 16/33 → (51) **G06Q 30/00**

G06F 16/41 → (51) **G06F 3/06**

- (51) **G06F 16/738** (11) **3 523 734 B1**
G06F 16/739
 (25) En (26) En
 (21) 17788024.2 (22) 05.10.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 14.08.2019
 (86) US 2017/055399 05.10.2017
 (87) WO 2018/067856 2018/15 12.04.2018
 (30) 06.10.2016 US 201662405157 P
 23.11.2016 US 201662425767 P
 01.12.2016 US 201662428640 P
 09.12.2016 US 201662432048 P
 04.10.2017 US 201715725259
 (54) • **TECHNIKEN ZUR ERZEUGUNG VON MO-**
MENTAUFAUFNAHMEN VON DATENSÄTZEN
 • **TECHNIQUES FOR GENERATING SNAP-**
SHOTS OF DATASETS
 • **TECHNIQUES POUR GÉNÉRER DES INS-**
TANTANÉS D'ENSEMBLES DE DONNÉES
 (73) Netflix, Inc., 100 Winchester Circle, Los
 Gatos, California 95032, US
 (72) KOSZEWNIAK, John Andrew, Los Gatos,
 California 95032, US
 (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
 Theobalds Road Holborn, London WC1X
 8NL, GB

G06F 16/901 → (51) **G06F 16/906**

- (51) **G06F 16/906** (11) **3 752 930 B1**
G06F 18/213 **G06F 18/22**
G06V 10/74 **G06F 16/901**
 (52) **G06F 16/906**; **G06F 16/901**;
G06F 18/213; **G06F 18/22**;
G06V 10/761
 (25) En (26) En
 (21) 19760973.8 (22) 20.02.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.12.2020
- (86) CA 2019/050205 20.02.2019
- (87) WO 2019/165543 2019/36 06.09.2019
- (30) 01.03.2018 US 201862637248 P
24.07.2018 US 201816044286
- (54) • ZUFALLSZEICHNUNGS-WALDINDEX-
STRUKTUR ZUM SUCHEN VON UNSTRUK-
TURIERTEN DATEN MIT GROSSEM
MASSSTAB
• RANDOM DRAW FOREST INDEX STRUC-
TURE FOR SEARCHING LARGE SCALE UN-
STRUCTURED DATA
• STRUCTURE D'INDEX DE FORÊT DE TI-
RAGE AU SORT POUR LA RECHERCHE DE
DONNÉES NON STRUCTURÉES À GRANDE
ÉCHELLE
- (73) Huawei Technologies Canada Co., Ltd.,
Suite 400 303 Terry Fox Drive, Kanata,
Ontario K2K 3J1, CA
- (72) LU, Yangdi, Thornhill, Ontario L4J 8Z5, CA
HE, Wenbo, Oakville, Ontario L6M 0G3, CA
NABATCHIAN, Amirhosein, Maple, Ontario
L6A 3E4, CA
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- G06F 16/907** → (51) **G06F 16/27**
-
- G06F 16/909** → (51) **G01C 21/00**
-
- G06F 16/909** → (51) **G08G 1/01**
-
- G06F 16/955** → (51) **G06F 8/77**
-
- G06F 16/955** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 17/00** → (51) **G07F 17/32**
-
- (51) **G06F 17/10** (11) **3 168 754 B1**
G06F 21/32 **H04L 9/32**
H04L 9/40
- (52) **H04L 63/0861; G06F 17/10;**
G06F 21/32; H04L 9/3231;
H04L 63/061; H04L 2209/46;
H04L 2209/76
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16199185.6 (22) 16.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.05.2017
- (30) 16.11.2015 FR 1560942
- (54) • IDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN EINER
ENTHEIT
• METHOD FOR IDENTIFYING AN ENTITY
• PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UNE ENTI-
TÉ
- (73) Idemia Identity & Security France, 2, Place
Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie,
FR
- (72) BRINGER, Julien, 92130 Issy-les-
Moulineaux, FR
LESCUYER DE CHAPTAL-LAMURE, Roch
Olivier, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
CHABANNE, Hervé, 92130 Issy-les-
Moulineaux, FR
SORIA-VAZQUEZ, Eduardo, 92130 Issy-les-
Moulineaux, FR
- (74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain,
92400 Courbevoie, FR
-
- (51) **G06F 17/10** (11) **3 188 033 B1**
G06T 7/149 **G06T 7/194**
G06T 17/20
- (52) **G06T 17/205; G06F 17/10;**

- G06T 7/149; G06T 7/194;**
G06T 2200/24; G06T 2207/10024;
G06T 2207/10028
- (25) En (26) En
(21) 15307199.8 (22) 31.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2017
- (54) • REKONSTRUKTION EINES 3D-MODELLIER-
TEN OBJEKTS
• RECONSTRUCTING A 3D MODELED OB-
JECT
• RECONSTRUCTION D'UN OBJET MODÉLI-
SÉ 3D
- (73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel
Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (72) MEHR, Eloi, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
GUITTENY, Vincent, 75010 PARIS, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame
des Victoires, 75002 Paris, FR
-
- G06F 17/18** → (51) **G01N 15/14**
-
- G06F 18/213** → (51) **G06F 16/906**
-
- G06F 18/22** → (51) **G06F 16/906**
-
- (51) **G06F 18/2413** (11) **3 637 303 B1**
G06F 18/2433 **G06V 10/764**
G06V 10/44 **G06V 10/772**
G06V 10/774 **G06V 10/82**
G06V 20/10 **G06V 20/62**
- (52) **G06V 20/10; G06F 18/2413;**
G06F 18/2433; G06V 10/454;
G06V 10/764; G06V 10/772;
G06V 10/774; G06V 10/82;
G06V 20/63
- (25) En (26) En
(21) 18306335.3 (22) 09.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.04.2020
- (54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER BA-
SIS VON TRAININGSBILDERN ZUM TRAI-
NING EINES CNN UND ZUR DETEKTION
EINER POI-VERÄNDERUNG IN EINEM
PAAR VON EINGEGEBENEN POI-NACH-
RICHTEN UNTER VERWENDUNG VON BE-
SAGTEM CNN
• METHODS FOR GENERATING A BASE OF
TRAINING IMAGES, FOR TRAINING A CNN
AND FOR DETECTING A POI CHANGE IN A
PAIR OF INPUTTED POI IMAGES USING
SAID CNN
• PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'UNE BASE
D'IMAGES DE FORMATION, POUR ENTRAÎ-
NER UN CNN ET DE DÉTECTION D'UN
CHANGEMENT DE POI DANS UNE PAIRE
D'IMAGES D'ENTRÉE POI UTILISANT LE-
DIT CNN
- (73) Naver Corporation, 6, Buljeong-ro
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do,
KR
- (72) REVAUD, Jérôme, 38240 MEYLAN, FR
SAMPAIO DE REZENDE, Rafael, 38000
GRENOBLE, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
-
- G06F 18/2413** → (51) **G06N 3/084**
-
- G06F 18/2433** → (51) **G06F 18/2413**
-
- G06F 21/10** → (51) **H04R 25/00**
-
- G06F 21/12** → (51) **G06F 21/31**

G06F 21/30 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/31** (11) **3 602 365 B1**
G06F 21/41 **G06F 21/45**
H04L 9/32 **G06F 21/12**
- (52) **G06F 21/31; G06F 21/125;**
H04L 9/3231; H04L 9/3236;
H04L 2209/046; H04L 2209/16;
H04L 2209/46; H04L 2209/50
- (25) En (26) En
(21) 17901849.4 (22) 24.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) US 2017/024099 24.03.2017
- (87) WO 2018/174901 2018/39 27.09.2018
- (54) • AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM MIT SICHE-
RER MEHRPARTEIENBERECHNUNG
• AUTHENTICATION SYSTEM USING SE-
CURE MULTI-PARTY COMPUTATION
• SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION UTILI-
SANT UN CALCUL MULTI-PARTIE SÉCURI-
SÉ
- (73) Visa International Service Association, P.O.
Box 8999, San Francisco, California 94128,
US
- (72) WAGNER, Kim R., Sunnyvale, California
94087, US
SHEETS, John F., San Francisco, California
94114, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
-
- G06F 21/32** → (51) **G06F 17/10**
-
- G06F 21/32** → (51) **G06F 3/0488**
-
- G06F 21/32** → (51) **G06F 9/44**
-
- G06F 21/32** → (51) **G06Q 20/40**
-
- G06F 21/32** → (51) **G10L 15/22**
-
- G06F 21/34** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 21/36** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06F 21/41** (11) **3 679 503 B1**
H04L 9/40
- (52) **G06F 21/41; H04L 63/0815;**
H04L 63/102
- (25) En (26) En
(21) 18739997.7 (22) 18.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.07.2020
- (86) US 2018/037968 18.06.2018
- (87) WO 2019/050594 2019/11 14.03.2019
- (30) 07.09.2017 US 201762555258 P
02.10.2017 US 201715722372
- (54) • VON VOREINSTELLUNG ZU ANGEMELDE-
TEM ZUSTAND
• DEFAULT TO SIGNED-IN STATE
• ÉTAT CONNECTÉ PAR DÉFAUT
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) MUTHA, Akshay, Redmond, Washington
98052-6399, US
GUPTA, Namit, Redmond, Washington
98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- G06F 21/41** → (51) **G06F 21/31**

- (51) **G06F 21/44** (11) **4 115 310 B1**
H04L 9/32
- (52) **G06F 21/44; H04L 9/3239;**
H04L 9/3268; H04L 9/50;
H04L 2209/805
- (25) De (26) De
(21) 21721863.5 (22) 14.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) EP 2021/059677 14.04.2021
(87) WO 2021/213862 2021/43 28.10.2021
(30) 20.04.2020 EP 20170304
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON SCHÄDLICHEN DIENSTEN IN EINEM NETZ**
• **METHOD AND DEVICE FOR DETECTING MALICIOUS SERVICES IN A NETWORK**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SERVICES MALVEILLANTS DANS UN RÉSEAU**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) GERDES, Florian, 91058 Erlangen, DE
HAHN, Christian, 91315 Höchstadt a.d. Aisch, DE
ZHANG, Wenlong, 90489 Nürnberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G06F 21/45** → (51) **G06F 21/31**
-
- G06F 21/45** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 21/53** → (51) **G06F 9/455**
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 134 848 B1**
G06F 21/552
- (25) En (26) En
(21) 21191186.2 (22) 13.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.02.2023
- (54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR SICHERHEITS- UND BETRIEBSVERHALTENSBEWERTUNG VON SOFTWARE-DIENSTEN**
• **DEVICES AND METHODS FOR SECURITY AND OPERATIONAL BEHAVIOR ASSESSMENT OF SOFTWARE SERVICES**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE COMPORTEMENT OPÉRATIONNEL ET DE SÉCURITÉ DE SERVICES LOGICIELS**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) KHARE, Saurabh, 560005 Bangalore, IN
AGGARWAL, Chaitanya, 80637 Munich, DE
SAMDANIS, Konstantinos, 81927 Munich, DE
PULIPATI, Narasimha, 560024 Bangalore, IN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- G06F 21/55** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 21/55** → (51) **H04W 4/48**
-
- G06F 21/56** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06F 21/57** (11) **3 506 143 B1**
G06F 21/74 **G06F 21/85**
- (52) **G06F 21/74; G06F 21/57; G06F 21/85**
- (25) En (26) En
(21) 17210647.8 (22) 27.12.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.07.2019
- (54) • **SCHNITTSTELLE FÜR EIN HARDWARE-SICHERHEITSMODUL**
• **INTERFACE FOR A HARDWARE SECURITY MODULE**
• **INTERFACE POUR MODULE DE SÉCURITÉ DE MATÉRIEL**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Aschauer, Hans, 81829 München, DE
Falk, Rainer, 85586 Poing, DE
Feist, Christian Peter, 80689 München, DE
Schneider, Daniel, 80796 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G06F 21/57** → (51) **G06F 9/455**
-
- G06F 21/57** → (51) **H04L 41/0866**
-
- G06F 21/57** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 21/60** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **3 913 516 B1**
G06F 21/6209; G06F 21/6281
- (25) Zh (26) En
(21) 20778010.7 (22) 13.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(86) CN 2020/079104 13.03.2020
(87) WO 2020/192447 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 CN 201910220920
- (54) • **AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN FÜR DATEIZUGRIFFSBERECHTIGUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **FILE ACCESS AUTHORITY AUTHENTICATION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'AUTORITÉ POUR UN ACCÈS À DES FICHIERS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) FANG, Xiwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TIAN, Wenyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Anyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- G06F 21/62** → (51) **A61B 5/145**
-
- (51) **G06F 21/64** (11) **3 937 050 B1**
H04L 9/32 **H04L 9/00**
G06Q 20/40
- (52) **H04L 9/3239; G06F 21/64;**
G06Q 20/401; H04L 9/3247;
H04L 9/3297; H04L 9/50
- (25) En (26) En
(21) 21179665.1 (22) 15.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(30) 03.07.2020 SG 10202006451
- (54) • **VERWALTUNG VON TRANSAKTIONEN IN MEHREREN BLOCKCHAIN-NETZWERKEN**

- **MANAGING TRANSACTIONS IN MULTIPLE BLOCKCHAIN NETWORKS**
• **GESTION DE TRANSACTIONS DANS DE MULTIPLES RÉSEAUX DE CHAÎNE DE BLOCS**
- (73) Alipay Labs (Singapore) Pte. Ltd., 8 Shenton Way, 45-01 AXA Tower, Singapore 068811, SG
- (72) FANG, Hui, Singapore, SG
YUAN, Yuan, Singapore, SG
CAO, Shengjiao, Singapore, SG
YANG, Weitao, Singapore, SG
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- G06F 21/64** → (51) **G06Q 20/00**
-
- G06F 21/64** → (51) **H04L 41/0866**
-
- G06F 21/64** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 21/71** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 21/72** → (51) **H04L 41/0866**
-
- G06F 21/74** → (51) **G06F 21/57**
-
- G06F 21/78** → (51) **G06F 9/455**
-
- G06F 21/85** → (51) **G06F 21/57**
-
- G06F 30/10** → (51) **G06F 8/10**
-
- G06F 30/18** → (51) **H04L 41/0677**
-
- (51) **G06F 30/20** (11) **3 380 962 B1**
G16C 10/00
- (52) **G16C 10/00; G06F 30/20**
- (25) En (26) En
(21) 16860917.0 (22) 28.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.10.2018
(86) US 2016/059402 28.10.2016
(87) WO 2017/075409 2017/18 04.05.2017
(30) 30.10.2015 US 201514928615
- (54) • **OPTIMIERUNG VON ATOMARER STRUKTUR**
• **ATOMIC STRUCTURE OPTIMIZATION**
• **OPTIMISATION DE STRUCTURE ATOMIQUE**
- (73) Synopsys, Inc., 690 East Middlefield Road, Mountain View, CA 94043, US
- (72) LEE, Kyuho, Albany, California 94706, US
OH, Yong-Seog, Pleasanton, California 94566, US
KUMAR, Ashutosh, San Jose, California 95134, US
BALASINGAM, Pratheep, San Jose, California 95129, US
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **G06F 30/20** (11) **3 701 403 B1**
G06F 30/20
- (25) En (26) En
(21) 18827303.1 (22) 27.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(86) US 2018/062565 27.11.2018
(87) WO 2019/104304 2019/22 31.05.2019
(30) 27.11.2017 US 201762590675 P

- (54) • *BESCHLEUNIGTER SIMULATIONSEIN-
STELLUNGSPROZESS MIT VORAUSWISSEN-
STEUERUNG ZUM ZUSAMMENPASSEN
VON PROBLEMS*
• *ACCELERATED SIMULATION SETUP PRO-
CESS USING PRIOR KNOWLEDGE EXTRAC-
TION FOR PROBLEM MATCHING*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE SIMU-
LATION ACCÉLÉRÉE UTILISANT L'EXTRAC-
TION DES CONNAISSANCES PRÉALABLES
POUR L'IDENTIFICATION DES PRO-
BLÈMES CORRESPONDANTS*
- (73) Siemens Industry Software NV,
Interleuvenlaan 68, 3001 Leuven, BE
- (72) MIRABELLA, Lucia, Plainsboro, NJ 08536,
US
SRIVASTAVA, Sanjeev, Princeton Junction,
NJ 08550, US
DALLORO, Livio, Plainsboro, NJ 08536, US
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
-
- G06F 30/20** → (51) **G01S 17/00**
-
- G06F 30/20** → (51) **G06F 8/10**
-
- G06F 30/23** → (51) **G01N 25/16**
-
- (51) **G06F 40/103** (11) **3 522 007 B1**
G06F 9/451 **G06F 1/16**
G06F 3/04886
- (52) **G06F 9/451; G06F 1/1694;**
G06F 3/04886; G06F 40/103;
G06F 9/454; G06F 2200/1614
- (25) Zh (26) En
(21) 16918644.2 (22) 12.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.08.2019
(86) CN 2016/101904 12.10.2016
(87) WO 2018/068232 2018/16 19.04.2018
- (54) • *ZEICHENKETTENANZEIGEVERFAHREN
UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *CHARACTER STRING DISPLAY METHOD
AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF TERMINAL D'AF-
FICHAGE DE CHAÎNE DE CARACTÈRES*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Anqi, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
WANG, Hongjun, Shenzhen Guangdong
518129, CN
YANG, Zhiyan, Shenzhen Guangdong
518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- G06F 40/129** → (51) **G10L 15/26**
-
- (51) **G06F 40/18** (11) **3 757 864 B1**
G06F 16/25
G06F 16/25
- (25) En (26) En
(21) 20182553.6 (22) 26.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(30) 26.06.2019 US 201916453998
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCH-
FÜHRUNG VON BERECHNUNGEN IN EIN-
EM VERTEILTEN SYSTEM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PERFORM-
ING COMPUTATIONS IN A DISTRIBUTED
SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT D'EF-
FECTUER DES CALCULS DANS UN SYS-
TÈME DISTRIBUÉ*
- (73) Anaplan, Inc., 50 Hawthorne Street, San
Francisco, CA 94105, US
- (72) Pearson, George Duncan, Houston, TX
Texas 77002, US
Reich, Jason S., Houston, TX Texas 77002,
US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- G06F 40/232** → (51) **G10L 15/26**
-
- G06F 40/30** → (51) **G06N 3/084**
-
- G06F 40/53** → (51) **G10L 15/26**
-
- G06K 7/015** → (51) **G06Q 30/00**
-
- (51) **G06K 7/08** (11) **3 373 191 B1**
G06K 13/16 **G06K 17/00**
B41J 3/50 **G07F 19/00**
G06Q 20/10
- (52) **G06K 7/084; G06K 13/16;**
G06K 17/00; G06Q 20/1085;
G07F 19/20; B41J 3/283
- (25) En (26) En
(21) 18153231.8 (22) 24.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.09.2018
(30) 07.03.2017 JP 2017042910
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
MAGNETISCHEN INFORMATIONSVERAR-
BEITUNG*
• *MAGNETIC INFORMATION PROCESSING
APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS MAGNÉTIQUES*
- (73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1,
Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (72) INOUE, Yoshimasa, Shinagawa-ku,, Tokyo
141-8562, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame
des Victoires, 75002 Paris, FR
-
- (51) **G06K 7/10** (11) **3 353 705 B1**
G06K 7/10722
- (25) En (26) En
(21) 16781892.1 (22) 16.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.08.2018
(86) US 2016/052098 16.09.2016
(87) WO 2017/053186 2017/13 30.03.2017
(30) 25.09.2015 US 201514866068
- (54) • *KOMPAKTES BILDEBUNGSMODUL MIT
ENTFERNUNGSMESSER*
• *COMPACT IMAGING MODULE WITH
RANGE FINDER*
• *MODULE D'IMAGERIE COMPACT AVEC TÉ-
LÉMÈTRE*
- (73) Datalogic IP Tech S.r.l., Via San Vitalino 13,
40012 Calderara di Reno (BO), IT
- (72) CANINI, Federico, 40069 Bologna, IT
GUAGLIUMI, Anna, 40012 Bologna, IT
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT
-
- (51) **G06K 7/10** (11) **3 872 681 B1**
G06K 7/12 **G06K 7/14**
G06K 7/10564; G06K 7/10722;
G06K 7/1095
- (25) Ja (26) En
(21) 19876981.2 (22) 21.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.02.2020
(86) US 2017/028373 19.04.2017
(87) WO 2018/194588 2018/43 25.10.2018
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR CODIE-
RUNG VON SICHERHEITSTAGS MIT DYN-
AMISCHER ANZEIGEFUNKTION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ENCOD-
ING SECURITY TAGS WITH DYNAMIC DIS-
PLAY FEATURE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CODAGE
D'ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ À CARACTÉ-
RISTIQUE D'AFFICHAGE DYNAMIQUE*
- (73) Sensormatic Electronics, LLC, 6600
Congress Avenue, Boca Raton, FL 33487,
US
- (72) BERGMAN, Adam, S., Boca Raton, FL 33486,
US
- (74) Hafner & Kohl PartmbB,
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(86) JP 2019/041389 21.10.2019
(87) WO 2020/085331 2020/18 30.04.2020
(30) 23.10.2018 JP 2018198918
19.03.2019 JP 2019050634
10.09.2019 JP 2019164650
- (54) • *INFORMATION-CODE-LESEVORRICHT-
TUNG*
• *INFORMATION-CODE READING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LECTURE DE CODE D'IN-
FORMATIONS*
- (73) DENSO WAVE INCORPORATED, 1, Aza
Yoshiike Oaza Kusagi, Agui-cho Chita-gun,
Aichi 470-2297, JP
- (72) YAMAMOTO, Kenryo, Chita-gun, Aichi 470-
2297, JP
KONOSU, Koji, Chita-gun, Aichi 470-2297,
JP
KAMBE, Kazumi, Chita-gun, Aichi 470-2297,
JP
MARUYAMA, Kentarou, Chita-gun, Aichi
470-2297, JP
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- G06K 7/10** → (51) **G06F 3/06**
-
- G06K 7/10** → (51) **G06Q 30/00**
-
- G06K 7/10** → (51) **G07D 11/00**
-
- G06K 7/12** → (51) **G06K 7/10**
-
- G06K 7/14** → (51) **G06K 7/10**
-
- G06K 13/08** → (51) **B41J 3/50**
-
- G06K 13/16** → (51) **G06K 7/08**
-
- G06K 17/00** → (51) **G06K 7/08**
-
- G06K 19/06** → (51) **C03B 23/04**
-
- G06K 19/06** → (51) **G06Q 30/00**
-
- (51) **G06K 19/07** (11) **3 612 986 B1**
G06K 19/077
- (52) **G06K 19/0723; G06K 19/0708;**
G06K 19/0712; G06K 19/07707;
G06K 19/07709; G06K 19/07711;
G06K 19/07713
- (25) En (26) En
(21) 17725800.1 (22) 19.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.02.2020
(86) US 2017/028373 19.04.2017
(87) WO 2018/194588 2018/43 25.10.2018
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR CODIE-
RUNG VON SICHERHEITSTAGS MIT DYN-
AMISCHER ANZEIGEFUNKTION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ENCOD-
ING SECURITY TAGS WITH DYNAMIC DIS-
PLAY FEATURE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CODAGE
D'ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ À CARACTÉ-
RISTIQUE D'AFFICHAGE DYNAMIQUE*
- (73) Sensormatic Electronics, LLC, 6600
Congress Avenue, Boca Raton, FL 33487,
US
- (72) BERGMAN, Adam, S., Boca Raton, FL 33486,
US
- (74) Hafner & Kohl PartmbB,
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,

DE	
G06K 19/07	→ (51) G06F 3/06
G06K 19/077	→ (51) B05B 3/10
G06K 19/077	→ (51) B29D 30/00
G06K 19/077	→ (51) G06K 19/07
G06N 3/00	→ (51) B29C 64/118
G06N 3/006	→ (51) B29C 64/118
G06N 3/02	→ (51) G06T 1/20
G06N 3/04	→ (51) B29C 64/118
G06N 3/04	→ (51) G06T 1/20
G06N 3/04	→ (51) G06T 19/20
G06N 3/044	→ (51) G06N 3/092
G06N 3/045	→ (51) B29C 64/118
G06N 3/045	→ (51) G06N 3/084
G06N 3/045	→ (51) G06N 3/092
G06N 3/045	→ (51) G16B 40/20
(51) G06N 3/0464	(11) 3 129 896 B1
G06N 20/20	G06N 3/084
(52) G06N 3/0464; G06N 3/084;	G06N 20/20
(25) En	(26) En
(21) 15777101.5	(22) 09.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 15.02.2017	
(86) US 2015/025131	09.04.2015
(87) WO 2015/157526	2015/41 15.10.2015
(30) 09.04.2014 US 201461977423 P	
(54) • AUTHENTIFIZIERUNG VON PHYSISCHEN	OBJEKTEN MIT MASCHINELLEM LERNEN
AUS MIKROSKOPISCHEN VARIATIONEN	
• AUTHENTICATING PHYSICAL OBJECTS US-	ING MACHINE LEARNING FROM MICRO-
SCOPIC VARIATIONS	
• AUTHENTICATION D'OBJETS PHY-	SQUES PAR APPRENTISSAGE AUTOMA-
TIQUE À PARTIR DE VARIATIONS MICRO-	SCOPIQUES
(73) Entrupy Inc., 2 Washington Square Village	8D, New York, NY 10012, US
(72) SHARMA, Ashlesh, Kirkland, WA 98034, US	SUBRAMANIAN, Lakshminarayanan, New
York, NY 10012, US	SRINIVASAN, Vidyuth, Brooklyn, NY 11225,
US	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte	Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,	DE
G06N 3/06	→ (51) G06T 1/20
(51) G06N 3/063	(11) 3 869 417 B1
G06N 3/08	G06F 12/08
G06T 1/20	G06T 1/60
(52) G06N 3/063; G06F 12/08;	G06N 3/08; G06T 1/20; G06T 1/60;
G06F 2212/1024; G06F 2212/454;	G06F 2212/455; G06F 2212/502;
G06F 2212/657	
(25) Zh	(26) En
(21) 20864303.1	(22) 09.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 25.08.2021	
(86) CN 2020/095152	09.06.2020
(87) WO 2021/073125	2021/16 22.04.2021
(30) 18.10.2019 CN 201910996309	
(54) • PROZESSOR-SPEICHEROPTIMIERUNGS-	VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR TIE-
FENLERN-TRAININGSAUFGABEN	
• PROCESSOR MEMORY OPTIMIZATION	METHOD AND APPARATUS ORIENTED TO-
WARD DEEP LEARNING TRAINING TASK	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OPTIMISATION	DE MÉMOIRE DE PROCESSEUR ORIENTÉS
VERS UNE TÂCHE D'ENTRAÎNEMENT D'AP-	PRENTISSAGE PROFOND
(73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE	TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus
No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District,	Beijing 100085, CN
(72) WANG, Haifeng, 100085 Beijing, CN	HU, Xiaoguang, 100085 Beijing, CN
YU, Dianhai, 100085 Beijing, CN	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121	Torino, IT
G06N 3/063	→ (51) H04L 65/40
G06N 3/067	→ (51) H04L 65/40
G06N 3/08	→ (51) B29C 64/118
G06N 3/08	→ (51) G06N 3/063
G06N 3/08	→ (51) G06Q 30/00
G06N 3/08	→ (51) G06T 1/20
G06N 3/08	→ (51) G16B 40/20
G06N 3/08	→ (51) G16H 10/60
(51) G06N 3/084	(11) 3 915 063 B1
G06F 18/2413	G06N 3/045
G06V 10/764	G06V 10/778
G06N 20/20	G06F 40/30
(52) G06N 3/084; G06F 18/2413;	G06F 40/30; G06N 3/045; G06N 20/20;
G06V 10/764; G06V 10/7784;	G06V 10/94
(25) En	(26) En
(21) 20791369.0	(22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 01.12.2021	
(86) KR 2020/003857	20.03.2020
(87) WO 2020/213842	2020/43 22.10.2020
(30) 19.04.2019 US 201962836552 P	
27.12.2019 US 201916728987	
(54) • MULTIMODELLSTRUKTUREN ZUR KLASSI-	FIKATION UND ABSICHTSBESTIMMUNG
• MULTI-MODEL STRUCTURES FOR CLASSI-	FICATION AND INTENT DETERMINATION
• STRUCTURES MULTI-MODÈLES POUR LA	CLASSIFICATION ET LA DÉTERMINATION
D'INTENTION	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,	Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) WANG, Yu, Mountain View, California	94043, US
SHEN, Yilin, Mountain View, California	94043, US
DENG, Yue, Sunnyvale, California 94089,	US
JIN, Hongxia, Mountain View, California	94043, US

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP	200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(51) G06N 3/084	(11) 3 987 450 B1
G06N 3/045	
(52) G06N 3/084; G06N 3/045	
(25) En	(26) En
(21) 21721644.9	(22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 27.04.2022	
(86) JP 2021/014106	25.03.2021
(87) WO 2022/054324	2022/11 17.03.2022
(30) 10.09.2020 US 202017016534	
(54) • MEHRDIMENSIONALES TIEFES NEURONA-	LES NETZ
• MULTI-DIMENSIONAL DEEP NEURAL NET-	WORK
• RÉSEAU DE NEURONES PROFOND MULTI-	DIMENSIONNEL
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,	Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP	
(72) HORI, Chiori, Cambridge, Massachusetts	02139-1955, US
GAO, Peng, Cambridge, Massachusetts	02139-1955, US
GENG, Shijie, Cambridge, Massachusetts	02139-1955, US
HORI, Takaaki, Cambridge, Massachusetts	02139-1955, US
LE ROUX, Jonathan, Cambridge,	Massachusetts 02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-	und Rechtsanwälte An der Frauenkirche
20, 01067 Dresden, DE	
(51) G06N 3/084	(11) 4 189 675 B1
G10L 25/12	G10L 25/18
G10L 21/003	
(52) G10L 21/003; G06N 3/084;	G10L 25/12; G10L 25/18
(25) En	(26) En
(21) 20757466.6	(22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 07.06.2023	
(86) US 2020/044522	31.07.2020
(87) WO 2022/025923	2022/05 03.02.2022
(54) • SIGNALTRANSFORMATION BASIEREND	AUF UNIKALSCHLÜSSELBASIERTER NETZ-
WERKFÜHRUNG UND KONDITIONIERUNG	
• SIGNAL TRANSFORMATION BASED ON	UNIQUE KEY-BASED NETWORK GUID-
ANCE AND CONDITIONING	
• TRANSFORMATION DU SIGNAL BASÉ SUR	GUIDAGE RÉSEAU ET CONDITIONNE-
MENT BASÉ SUR UNE CLÉ UNIQUE	
(73) DTS, Inc., 5220 Las Virgenes Road,	Calabasas, CA 91302, US
(72) VENKATRAMAN, Atti, Calabasas, California	91302, US
FEJZO, Zoran, Calabasas, California 91302,	US
KALKER, Antonius, Calabasas, California	91302, US
(74) Müller, Wolfram Hubertus, Patentanwalt	Teltower Damm 15, 14169 Berlin, DE
G06N 3/084	→ (51) G06N 3/0464
G06N 3/084	→ (51) H04L 65/40
(51) G06N 3/092	(11) 3 580 698 B1
G06N 3/044	G06N 3/045
G06F 9/50	
(52) G06F 9/5066; G06N 3/044;	

- G06N 3/045; G06N 3/092**
- (25) En (26) En
(21) 18749968.6 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) US 2018/042377 17.07.2018
(87) WO 2019/018332 2019/04 24.01.2019
(30) 21.07.2017 US 201762535790 P
(54) • *HIERARCHISCHE VORRICHTUNGSPLATZIERUNG MIT VERSTÄRKUNGSLERNEN*
• *HIERARCHICAL DEVICE PLACEMENT WITH REINFORCEMENT LEARNING*
• *PLACEMENT DE DISPOSITIF HIÉRARCHIQUE AVEC APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) STEINER, Benoît, Mountain View, California 94043, US
GOLDIE, Anna Darling, Mountain View, California 94043, US
DEAN, Jeffrey Adgate, Mountain View, California 94043, US
PHAM, Hieu Hy, Menlo Park, California 94025, US
MIRHOSEINI, Azalia, Mountain View, California 94043, US
LE, Quoc V., Mountain View, California 94043, US
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06N 5/01 → (51) **G06N 10/20****G06N 5/04** → (51) **G08G 1/01****G06N 7/00** → (51) **B29C 64/118**

- (51) **G06N 10/20** (11) **3 991 104 B1**
G06N 10/60 **G06N 5/01**
G06N 10/40
- (52) **G06N 10/20; G06N 5/01; G06N 10/60; G06N 10/40**
- (25) En (26) En
(21) 19734063.1 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) EP 2019/066916 25.06.2019
(87) WO 2020/259813 2020/53 30.12.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR BERECHNUNG EINER LÖSUNG FÜR EIN RECHNERISCHES PROBLEM UNTER VERWENDUNG EINES QUANTENSYSTEMS SOWIE VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG VON LÖSUNGEN FÜR RECHNERISCHE PROBLEME*
• *METHOD OF COMPUTING A SOLUTION TO A COMPUTATIONAL PROBLEM USING A QUANTUM SYSTEM AND APPARATUS FOR COMPUTING SOLUTIONS TO COMPUTATIONAL PROBLEMS*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL D'UNE SOLUTION À UN PROBLÈME DE CALCUL À L'AIDE D'UN SYSTÈME QUANTIQUE ET APPAREIL POUR CALCULER DES SOLUTIONS À DES PROBLÈMES DE CALCUL*
- (73) Parity Quantum Computing GmbH, Rennweg 1/ Top 314, 6020 Innsbruck, AT
(72) LECHNER, Wolfgang, 6063 Rum, AT
HARTMANN, Andreas, 6020 Innsbruck, AT
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G06N 10/40 → (51) **G06N 10/70****G06N 10/60** → (51) **G06N 10/20**

- (51) **G06N 10/70** (11) **3 520 039 B1**
G06N 10/40
- (52) **G06N 10/70; G06N 10/40**
- (25) En (26) En
(21) 17785044.3 (22) 26.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) NL 2017/050643 26.09.2017
(87) WO 2018/062991 2018/14 05.04.2018
(30) 27.09.2016 EP 16190840
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG EINES QUANTENFEHLERKORREKTURZYKLUS IN EINEM QUANTENCOMPUTER*
• *METHOD FOR EXECUTING A QUANTUM ERROR CORRECTION CYCLE IN A QUANTUM COMPUTER*
• *PROCÉDÉ D'EXECUTION D'UN CYCLE DE CORRECTION D'ERREUR QUANTIQUE DANS UN ORDINATEUR QUANTIQUE*
- (73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buurenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
Technische Universiteit Delft, Stevinweg 1, 2628 CN Delft, NL
(72) VERSLUIS, Richard, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
DICARLO, Leonardo, 2600 AA Delft, NL
POLETTI, Stefano, 2600 AA Delft, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G06N 20/00 → (51) **G08G 1/01****G06N 20/20** → (51) **G06N 3/0464****G06N 20/20** → (51) **G06N 3/084****G06Q 10/00** → (51) **B05B 3/10****G06Q 10/00** → (51) **G06Q 10/10****G06Q 10/00** → (51) **H04L 41/0677****G06Q 10/02** → (51) **G01C 21/34**

- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 058 953 B1**
G06Q 10/06 **G06Q 10/08**
G06Q 50/26
- (52) **G06Q 10/04; G06Q 10/06; G06Q 10/08; G06Q 50/26**
- (25) It (26) En
(21) 20821067.4 (22) 16.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) IB 2020/060740 16.11.2020
(87) WO 2021/095019 2021/20 20.05.2021
(30) 15.11.2019 IT 201900021276
(54) • *SYSTEM ZUR SIGNALISIERUNG DES ZUR VERFÜGUNG STEHENDEN RAUMES ZUM ANHALTEN ODER TRANSIT VON PERSONEN*
• *SYSTEM FOR SIGNALLING THE SPACE AVAILABLE IN A PLACE FOR THE STOPPING OR TRANSIT OF PEOPLE*
• *SYSTÈME DE SIGNALISATION DE L'ESPACE DISPONIBLE EN PLACE POUR L'ARRÊT OU LE TRANSIT DE PERSONNES*
- (73) ITALDESIGN-GIUGIARO S.p.A, Via San Quintino 28, 10121 Torino, IT
(72) MARTINOTTI, Massimo, 10024 Moncalieri (Torino), IT
RESCE, Pierpaolo, 82110 Germering, DE

- (74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

G06Q 10/04 → (51) **G06Q 10/10****G06Q 10/04** → (51) **G08G 1/01**

- (51) **G06Q 10/06** (11) **3 617 966 B1**
G06Q 10/06
- (25) En (26) En
(21) 19187274.6 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 27.08.2018 CN 201810983689
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR BEURTEILUNG DES FAHRKOMFORTS*
• *DATA PROCESSING METHOD, APPARATUS AND READABLE STORAGE MEDIUM FOR EVALUATING RIDE COMFORTABILITY*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, APPAREIL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR PERMETTANT D'ÉVALUER LE CONFORT D'UNE ATTRACTION*
- (73) Apollo Intelligent Driving Technology (Beijing) Co., Ltd., 105, 1st Floor, Building 1, No.10, Shangdishi Street, Haidian District Beijing 100085, CN
(72) LIU, Rui, BEIJING, HAIDIAN DISTRICT 100085, CN
ZHANG, Yaling, BEIJING, HAIDIAN DISTRICT 100085, CN
HU, Yunyan, BEIJING, HAIDIAN DISTRICT 100085, CN
TAO, Ji, BEIJING, HAIDIAN DISTRICT 100085, CN
SHEN, Ruixiang, BEIJING, HAIDIAN DISTRICT 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G06Q 10/06 (11) **3 942 490 B1**
G06Q 10/10**G06Q 10/10; G06Q 10/06**

- (25) En (26) En
(21) 20717414.5 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) US 2020/021936 11.03.2020
(87) WO 2020/190579 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 US 201916359204
(54) • *VERBESSERTE AUFGABENVERWALTUNGSFUNKTION FÜR ELEKTRONISCHE ANWENDUNGEN*
• *ENHANCED TASK MANAGEMENT FEATURE FOR ELECTRONIC APPLICATIONS*
• *CARACTÉRISTIQUE DE GESTION DE TÂCHE AMÉLIORÉE POUR DES APPLICATIONS ÉLECTRONIQUES*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SHAYA, Omar, Redmond, Washington 98052-6399, US
PLONTSCH, Bernd Ingo, Redmond, Washington 98052-6399, US
PRISH, Shahar, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06Q 10/06 → (51) **G06Q 10/04**

G06Q 10/06 → (51) H04Q 9/00		Massachusetts 02116, US MICALI, Silvio, Boston, Massachusetts 02116, US HERLIHY, Maurice, Boston, Massachusetts 02116, US	(43) 20.05.2020 (86) US 2018/041717 12.07.2018 (87) WO 2019/014399 2019/03 17.01.2019 (30) 13.07.2017 US 201762531911 P 27.02.2018 US 201862635550 P
G06Q 10/0631 → (51) G01C 21/34		(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR NETZWERKÜBERGREIFENDEN AUTHENTIFIZIERUNG • CROSS NETWORK AUTHENTICATION METHOD AND SYSTEM • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION INTER-RÉSEAU
G06Q 10/08 → (51) G06Q 10/04			(73) Softbank Corporation, 1-9-1 Higashi-shimbashi Minato-ku, Tokyo 105-7317, JP Tbcasoft, Inc., Plug&Play Tech Center 440 N. Wolfe Rd., Sunnyvale, California 94085, US
G06Q 10/08 → (51) G06T 19/20			(72) FUKUIZUMI, Takeshi, Tokyo 105-7317, JP ASAO, Takahiro, Tokyo 105-7317, JP NOGUCHI, Katsuyoshi, Tokyo 105-7317, JP YANASE, Masayoshi, Tokyo 105-7317, JP FUKAZAWA, Miki, Tokyo 105-7317, JP YAMAGUCHI, Daisuke, Tokyo 105-7317, JP WU, Ling, Sunnyvale, California 94085, US CHANG, Yuan-Shiang, Taipei City 106, TW WU, William, Sunnyvale, California 94085, US
(51) G06Q 10/10 (11) 3 926 564 B1 G06Q 10/04 G06T 7/80 G06Q 10/00		(51) G06Q 20/02 → (51) G06Q 20/00	(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
(52) G06Q 10/107; G06Q 10/04; G06Q 10/20; G06T 7/80; G06T 2207/10012; G06T 2207/10024; G06T 2207/10048; G06T 2207/30232		G06Q 20/04 → (51) G06Q 20/36	
(25) De (26) De		G06Q 20/06 → (51) H04L 9/00	
(21) 21179482.1 (22) 15.06.2021		G06Q 20/08 → (51) G06Q 20/36	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G06Q 20/10 → (51) G06K 7/08	
(43) 22.12.2021		(51) G06Q 20/18 (11) 4 000 029 B1 G07F 17/18 G07F 17/00 A61F 15/00 G07F 11/00	
(30) 15.06.2020 DE 102020115756		(52) G07F 17/18; A61F 15/003; G06Q 20/18; G07F 11/004; G07F 17/0092	
(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, COMPUTERSYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM ZUR AUTOMATISIERTEN ÜBERWACHUNG EINER ELEKTRISCHEN SCHALTANLAGE		(25) Fr (26) Fr	
• COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, COMPUTER SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM FOR AUTOMATED MONITORING OF AN ELECTRICAL SWITCHGEAR		(21) 20734789.9 (22) 02.07.2020	
• PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR, SYSTÈME INFORMATIQUE ET PROGRAMME INFORMATIQUE DESTINÉS À LA SURVEILLANCE AUTOMATISÉE D'UNE INSTALLATION DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(73) Hesotech GmbH automatisieren - visualisieren, Wilhelm-von-Naussau-Park 11, 65582 Diez, DE SPIE Operations SAS, 10 avenue de l'Entreprise, 95863 Cergy-Pontoise Cedex, FR		(43) 25.05.2022	
(72) Sonnenschein, Roland, 65589 Hadamar, DE		(86) EP 2020/068740 02.07.2020	
(74) Bernsmann, Falk, et al, Preusche & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Schlossstraße 1, 56068 Koblenz, DE		(87) WO 2021/008891 2021/03 21.01.2021	
		(30) 16.07.2019 FR 1908024 13.08.2019 FR 1909191	
		(54) • SPENDER FÜR MENSTRUATIONSPRODUKTE UND NACHFÜLLUNGEN FÜR MENSTRUATIONSPRODUKTE • MENSTRUAL PRODUCT DISPENSER AND REFILLS FOR MENSTRUAL PRODUCTS • DISTRIBUTEUR DE PRODUITS MENS-TRUELS ET RECHARGES CORRESPONDANTES	
		(73) Marguerite & Cie, 2 Rue du port, 29740 Plobannalec-Lesconil, FR	
		(72) LE NOANE, Gaële, 29740 PLOBANNALEC- LESCONIL, FR	
		(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR	
G06Q 10/10 → (51) G06F 8/71		G06Q 20/20 → (51) H04M 1/02	
G06Q 10/10 → (51) G06Q 10/06		G06Q 20/22 → (51) H04M 1/02	
(51) G06Q 20/00 (11) 4 032 052 B1 G06F 21/64 H04L 9/32 H04L 9/00 G06Q 20/02		G06Q 20/32 → (51) G06Q 20/40	
(52) G06Q 20/02; G06F 21/64; H04L 9/3255; H04L 9/50; G06Q 2220/00; H04L 2209/56		G06Q 20/32 → (51) H04M 1/02	
(25) En (26) En		G06Q 20/34 → (51) B41J 3/50	
(21) 20885493.5 (22) 06.11.2020		G06Q 20/34 → (51) G06Q 20/40	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) G06Q 20/36 (11) 3 652 693 B1 H04W 12/06 G06Q 20/40 G06Q 20/38 G06Q 20/08 G06Q 20/04 H04L 9/40	
(43) 27.07.2022		(52) H04L 63/0807; G06Q 20/04; G06Q 20/08; G06Q 20/36; G06Q 20/38; G06Q 20/40; H04L 12/14; H04M 15/49; H04M 15/50; H04M 15/51; H04M 15/70; H04M 15/705; H04M 15/8038; H04W 4/24; H04W 12/06	
(86) US 2020/059473 06.11.2020		(25) En (26) En	
(87) WO 2021/092434 2021/19 14.05.2021		(21) 18831979.2 (22) 12.07.2018	
(30) 08.11.2019 US 201962933091 P 24.04.2020 US 202063015040 P		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • DURCHFÜHRUNG VON TRANSAKTIONEN MIT PRIVATEN UND ÖFFENTLICHEN BLOCKCHAINS • PERFORMING TRANSACTIONS USING PRIVATE AND PUBLIC BLOCKCHAINS • RÉALISATION DE TRANSACTIONS À L'AIDE DE CHAÎNES DE BLOCS PRIVÉES ET PUBLIQUES			
(73) Algorand, Inc., 399 Boylston Street, Suite 800, Boston, MA 02116, US			
(72) GORBUNOV, Sergey, Boston,			
			(43) 25.09.2019 (30) 22.03.2018 US 201815933024
			(54) • AUTHENTIFIZIERUNG EINER TRANSAKTIONS-KARTE MIT EINER MULTIMEDIADATEI • AUTHENTICATION OF A TRANSACTION CARD USING A MULTIMEDIA FILE • AUTHENTIFICATION D'UNE CARTE DE TRANSACTION À L'AIDE D'UN FICHIER MULTIMÉDIA
			(73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
			(72) EDWARDS, Joshua, Philadelphia, PA Pennsylvania 19147, US MOSSOBA, Michael, Arlington, VA Virginia 22201, US BENKREIRA, Abdelkadar M'Hamed, Washington, DC District of Columbia 20015, US
			(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
			(51) G06Q 20/40 (11) 3 933 737 B1 G06F 21/32 G06Q 20/38 H04L 9/40
			(52) H04L 63/0861; G06F 21/32
			(25) En (26) En

- (21) 21191629.1 (22) 22.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 11.11.2015 US 201514938490
(54) • **AUF SERVER BASIERENDE BIOMETRISCHE
AUTHENTIFIZIERUNG**
• **SERVER BASED BIOMETRIC AUTHENTICA-
TION**
• **AUTHENTIFICATION BIOMÉTRIQUE PAR
SERVEUR**
(73) Visa International Service Association, P.O.
Box 8999, San Francisco, California 94128,
US
(72) WAGNER, Kim, Sunnyvale, 94087, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
(62) 16864722.0 / 3 374 953

G06Q 20/40 → (51) **G06F 21/64****G06Q 20/40** → (51) **G06Q 20/36****G06Q 20/40** → (51) **H04L 9/00****G06Q 20/40** → (51) **H04M 1/02**

- (51) **G06Q 30/00** (11) **2 856 409 B1**
G06K 7/10 **G06K 19/06**
G06K 7/015 **G07D 7/20**
(52) **G07D 7/2008; G06K 2207/1011**
(25) En (26) En
(21) 13796703.0 (22) 30.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.04.2015
(86) IB 2013/054463 30.05.2013
(87) WO 2013/179250 2013/49 05.12.2013
(30) 30.05.2012 HK 12105265
10.08.2012 HK 12107864
21.01.2013 HK 13100895
(54) • **PRODUKTECHTHEITSPRÜFVORRICHTUNG
MIT EINER EINGEBAUTEN LICHTEMITTE-
RENDEN VORRICHTUNG UND EINER KA-
MERA**
• **ARTICLE AUTHENTICATION APPARATUS
HAVING A BUILT-IN LIGHT EMITTING DE-
VICE AND CAMERA**
• **APPAREIL D'AUTHENTIFICATION D'AR-
TICLE COMPORTANT UN DISPOSITIF ÉLEC-
TROLUMINESCENT ET UN APPAREIL DE
PRISE DE VUES INTÉGRÉS**
(73) Infotool International Limited, 30/F, Fun
Tower, 35 Hung To Road Kwun Tong,
Kowloon, HK
(72) LAU, Tak Wai, Kwun Tong, Kowloon Hong
Kong, CN
LAM, Wing Hong, Kwun Tong, Kowloon,
Hong Kong, CN
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) **G06Q 30/00** (11) **3 782 110 B1**
G06Q 40/00 **G06F 16/33**
G06N 3/08

(52) **G06Q 40/12; G06F 16/287;**
G06F 16/345; G06F 16/353;
G06F 16/358; G06Q 40/123;
G06N 3/08

- (25) En (26) En
(21) 19787895.2 (22) 01.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) US 2019/025140 01.04.2019

- (87) WO 2019/204015 2019/43 24.10.2019
(30) 17.04.2018 US 20181595345
(54) • **BENUTZERSCHNITTSTELLEN BASIEREND
AUF VORKLASSIFIZIERTEN DATENSÄTZEN**
• **USER INTERFACES BASED ON PRE-CLASSI-
FIED DATA SETS**
• **INTERFACES UTILISATEUR BASÉES SUR
DES ENSEMBLES DE DONNÉES PRÉ-CLAS-
SÉS**
(73) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain
View, CA 94043, US
(72) SIM, Joanna, Mountain View, CA 94043, US
HUDSON, Hannah, Mountain View, CA
94043, US
MISHRA, Rit, Mountain View, CA 94043, US
CALLES, Justin, Mountain View, CA 94043,
US
CHANDRASEKAR, Prasannavenkatesh,
Mountain View, CA 94043, US
WOOD, Carly, Mountain View, CA 94043,
US
WU, Grace, Mountain View, CA 94043, US
GONGALLA, Susrutha, Mountain View, CA
94043, US
YANG, Heidi, Mountain View, CA 94043, US
CARVALHO, Gerald, Mountain View, CA
94043, US
LI, Justin, Mountain View, CA 94043, US
CACHERIS, Catherine, San Diego, CA 92129,
US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

G06Q 30/02 → (51) **G08G 1/01****G06Q 30/0201** → (51) **G08G 1/01****G06Q 30/0251** → (51) **H04W 4/00****G06Q 40/00** → (51) **G06Q 30/00****G06Q 40/02** → (51) **G06V 10/94****G06Q 50/00** → (51) **G06V 10/94****G06Q 50/06** → (51) **H04N 21/478****G06Q 50/08** → (51) **H04L 41/0677****G06Q 50/26** → (51) **G06Q 10/04****G06Q 50/30** → (51) **G01C 21/34****G06Q 50/30** → (51) **G08G 1/01**

- (51) **G06T 1/20** (11) **4 018 411 B1**
G06T 3/40 **G06T 7/60**
G06T 7/90 **G06N 3/02**
G06N 3/04 **G06N 3/06**
G06N 3/08
(52) **G06T 3/4046; G06N 3/045;**
G06N 3/084; G06T 3/4053;
G06N 3/063
(25) En (26) En
(21) 21856403.7 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) US 2021/041252 12.07.2021
(87) WO 2022/035533 2022/07 17.02.2022
(30) 14.08.2020 US 202063065608 P
30.06.2021 US 202117363280
(54) • **MULTISCALEFAKTORBILDSUPERAUFLÖ-
SUNG MIT MIKROSTRUKTURIERTEN MAS-
KEN**
• **MULTI-SCALE-FACTOR IMAGE SUPER RES-
OLUTION WITH MICRO-STRUCTURED
MASKS**

• **SUPER-RÉSOLUTION D'IMAGE À FAC-
TEURS D'ÉCHELLE MULTIPLES À
MASQUES MICROSTRUCTURÉS**

- (73) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park
Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) JIANG, Wei, Palo Alto, CA 94306, US
WANG, Wei, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE

G06T 1/20 → (51) **G06N 3/063****G06T 1/60** → (51) **G06N 3/063**

- (51) **G06T 3/00** (11) **3 759 683 B1**
(52) **G06T 3/16; G06F 16/7837;**
G06T 7/564; H04N 5/2625
(25) En (26) En
(21) 18753472.2 (22) 23.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) JP 2018/027530 23.07.2018
(87) WO 2019/167300 2019/36 06.09.2019
(30) 01.03.2018 JP 2018036225
(54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, CO-
DIERVORRICHTUNG, DECODIERUNGS-
VORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGS-
VERFAHREN, PROGRAMM, CODIERVER-
FAHREN UND DECODIERVERFAHREN**
• **IMAGE PROCESSING DEVICE, ENCODING
DEVICE, DECODING DEVICE, IMAGE PRO-
CESSING METHOD, PROGRAM, ENCOD-
ING METHOD, AND DECODING METHOD**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES,
DISPOSITIF DE CODAGE, DISPOSITIF DE
DÉCODAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'IMAGES, PROGRAMME, PROCÉDÉ DE
CODAGE, ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE**
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SUGANO, Hisako, Tokyo 108-0075, JP
TANAKA, Junichi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

G06T 3/40 → (51) **G06T 1/20****G06T 3/40** → (51) **G06T 5/00**

- (51) **G06T 5/00** (11) **3 523 961 B1**
G06T 7/536 **H04N 9/31**
G02B 27/01
(52) **G06T 5/80; G02B 27/017;**
G06T 7/536; G02B 2027/011;
G02B 2027/014; G06T 2207/10024;
G06T 2207/20221
(25) En (26) En
(21) 17860718.0 (22) 11.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) KR 2017/011125 11.10.2017
(87) WO 2018/070756 2018/16 19.04.2018
(30) 11.10.2016 KR 20160131388
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND AUF-
ZEICHNUNGSMEDIUM ZUR VERARBEI-
TUNG VON BILDERN**
• **METHOD, DEVICE AND RECORDING MEDI-
UM FOR PROCESSING IMAGE**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL, ET SUPPORT D'EN-
REGISTREMENT POUR TRAITER UNE
IMAGE**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

- Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jin-bong, Suwons-si Gyeonggi-do, 16677, KR
KIM, Do-wan, Suwons-si Gyeonggi-do, 16677, KR
JEONG, Jae-yun, Suwons-si Gyeonggi-do, 16677, KR
KIM, Yong-gyoo, Suwons-si Gyeonggi-do, 16677, KR
LEE, Jae-kyeong, Suwons-si Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- (51) **G06T 5/00** (11) **4 050 556 B1**
G06T 3/40 **A61B 3/00**
A61B 3/10 **A61B 3/12**
G02B 21/00
- (52) **G02B 21/0012; A61B 3/0025; A61B 3/1015; A61B 3/12; G02B 21/0072; G06T 5/73; G06T 2207/10056**
- (25) Zh (26) En
(21) 21827013.0 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) CN 2021/100042 15.06.2021
(87) WO 2021/254309 2021/51 23.12.2021
(30) 16.06.2020 CN 202010550799
(54) • **VERFAHREN UND GERÄT ZUR KORREKTUR DER ANISOPLANATISCHEN ABWEICHUNG BEI DER ADAPTIVEN OPTISCHEN ABTASTUNGSBILDBILDUNG MIT LINEAREN STRAHLEN**
• **ANISOPLANATIC ABERRATION CORRECTION METHOD AND APPARATUS FOR ADAPTIVE OPTICAL LINEAR BEAM SCANNING IMAGING**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CORRECTION D'ABERRATION ANISOMÉTRIQUE POUR IMAGERIE À BALAYAGE DE FAISCEAU LINÉAIRE OPTIQUE ADAPTATIF**
- (73) Suzhou Institute of Biomedical Engineering and Technology Chinese Academy of Sciences, No.88 Keling Road New District, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
(72) HE, Yi, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
CHEN, Yiwei, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
XING, Lina, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
KONG, Wen, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
SHI, Guohua, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G06T 5/00 → (51) **G06T 5/50**

- (51) **G06T 5/50** (11) **3 840 369 B1**
G06T 5/00 **H04N 23/73**
H04N 23/741
- (52) **G06T 5/92; G06T 5/50; H04N 23/73; H04N 23/741; G06T 2200/28; G06T 2207/10024; G06T 2207/20208**
- (25) Zh (26) En
(21) 19871713.4 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) CN 2019/110377 10.10.2019
(87) WO 2020/073957 2020/16 16.04.2020
(30) 11.10.2018 CN 201811185480
(54) • **BILDAUFZEICHNUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄT**
• **IMAGE CAPTURING METHOD AND TERMINAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE CAPTURE D'IMAGE ET DISPOSITIF TERMINAL**

- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Liyao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Zhibiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (51) **G06T 5/50** (11) **4 166 935 B1**
G06T 7/00 **H01M 10/42**
H04N 23/69 **G01N 21/88**
G01N 21/84 **G01N 21/95**
G01N 21/86
- (52) **G01N 21/95; G01N 21/86; G01N 21/8851; G06T 5/50; G06T 7/0004; H01M 10/4285; H04N 23/69; G01N 2021/8438; G06T 2207/10148; G06T 2207/20221; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Zh (26) En
(21) 21912323.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) CN 2021/114622 26.08.2021
(87) WO 2023/023998 2023/09 02.03.2023
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON LASCHENFALTUNG UND BILDANALYSATOR**
• **APPARATUS AND METHOD FOR DETECTING TAB FOLDING, AND IMAGE ANALYZER**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PLIAGE DE PATTES, ET ANALYSEUR D'IMAGES**
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) HU, Liangjin, Ningde City, Fujian 352100, CN
HUANG, Jinghua, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHANG, Kunming, Ningde City, Fujian 352100, CN
JIANG, Guannan, Ningde City, Fujian 352100, CN
MA, Lin, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Holt, Lucy Rose, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G06T 7/00 (11) **3 557 526 B1**
G01M 11/00 **G06T 7/60**

- (52) **G06T 7/0004; G01M 11/00; G06T 7/12; G06T 2207/30121**
- (25) Ja (26) En
(21) 17880750.9 (22) 24.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) JP 2017/038324 24.10.2017
(87) WO 2018/110089 2018/25 21.06.2018
(30) 15.12.2016 JP 2016243249
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES GERILLTEN BEREICHS, VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES GERILLTEN BEREICHS UND PROGRAMM**
• **STRIATED REGION DETECTION DEVICE, STRIATED REGION DETECTION METHOD, AND PROGRAM**

- **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE RÉGION STRIÉE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE RÉGION STRIÉE ET PROGRAMME**
- (73) Omron Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) KONISHI, Yoshinori, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
- (51) **G06T 7/00** (11) **3 861 524 B1**
G06T 7/12 **G06T 7/149**
G06T 7/62
- (52) **G06T 7/0012; G06T 7/12; G06T 7/62; G06T 2207/10101; G06T 2207/30041**
- (25) En (26) En
(21) 19779043.9 (22) 04.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) EP 2019/076935 04.10.2019
(87) WO 2020/070294 2020/15 09.04.2020
(30) 04.10.2018 EP 18198717
(54) • **VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN FORMBESTIMMUNG EINES SEHNERVKOPFES**
• **METHOD FOR AUTOMATIC SHAPE QUANTIFICATION OF AN OPTIC NERVE HEAD**
• **PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION AUTOMATIQUE DE LA FORME D'UNE TÊTE DE NERF OPTIQUE**
- (73) Charité - Universitätsmedizin Berlin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE
(72) BRANDT, Alexander, 46487 Wesel, DE
KADAS, Ella Maria, 10245 Berlin, DE
YADAV, Sunil Kumar, 10627 Berlin, DE
MOTAMED, Seyedamirhosein, 10117 Berlin, DE
PAUL, Friedemann, 10117 Berlin, DE
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G06T 7/00 → (51) **B61L 27/57****G06T 7/00** → (51) **G06T 17/20****G06T 7/00** → (51) **G06T 5/50**

- (51) **G06T 7/12** (11) **3 945 495 B1**
G06T 7/194 **G06T 7/143**
G06T 7/136 **G06T 7/162**
- (52) **G06T 7/12; G06T 7/136; G06T 7/143; G06T 7/162; G06T 7/194; G06T 2207/10016; G06T 2207/20072; G06T 2207/20076; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20096; G06T 2207/20101; G06T 2207/20116; G06T 2207/20152**
- (25) En (26) En
(21) 20305874.8 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(54) • **VERFAHREN ZUR SEGMENTIERUNG EINER OBJEKTS IN EINEM BILD**
• **METHOD FOR SEGMENTING AN OBJECT IN AN IMAGE**
• **PROCÉDÉ DE SEGMENTATION D'UN OBJET DANS UNE IMAGE**
- (73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) BELTRAND, Nicolas, 78946 VELIZY VILLACOUBLAY CEDEX, FR
BOUFARGUINE, Mourad, 78946 VELIZY VILLACOUBLAY CEDEX, FR

- GUITTENY, Vincent, 78946 VELIZY
VILLACOUBLAY CEDEX, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil
Cedex, FR
-
- G06T 7/12** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06T 7/136** → (51) **G06T 7/12**
-
- G06T 7/143** → (51) **G06T 7/12**
-
- G06T 7/149** → (51) **G06F 17/10**
-
- G06T 7/149** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06T 7/162** → (51) **G06T 7/12**
-
- G06T 7/194** → (51) **G06F 17/10**
-
- G06T 7/194** → (51) **G06T 7/12**
-
- (51) **G06T 7/246** (11) **3 839 889 B1**
(52) **G06T 7/248; G06T 19/006;**
H04L 51/10; H04L 51/52;
G06T 2207/20104
(25) En (26) En
(21) 21157592.3 (22) 27.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 29.01.2016 US 201615010847
(54) • DAUERHAFT ZUGEORDNETE OBJEKTE IN
LOKALER ERWEITERTER REALITÄT
• LOCAL AUGMENTED REALITY PERSISTENT
STICKER OBJECTS
• OBJETS AUTOCOLLANTS À PERSISTANCE
DE RÉALITÉ AUGMENTÉE LOCALE
(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
California 90405, US
(72) LIA, Jia, Santa Monica, California 90405, US
YANG, Jianchao, Santa Monica, California
90405, US
LUO, Linjie, Santa Monica, California
90405, US
XU, Ning, Santa Monica, California 90405,
US
SHETH, Rahul, Bhupendra, Santa Monica,
California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB
(60) 23218241.0
(62) 17703912.0 / 3 408 831
-
- G06T 7/246** → (51) **A61B 5/103**
-
- (51) **G06T 7/33** (11) **3 872 763 B1**
(52) **G06T 7/33; G06T 2200/04;**
G06T 2200/24; G06T 2207/10028;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30252
(25) En (26) En
(21) 21159007.0 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 25.02.2020 CN 202010116037
(54) • VERFAHREN, GERÄT, ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBA-
RES SPEICHERMEDIUM ZUR VERARBEI-
TUNG VON PUNKTWOLKENDATEN
• POINT CLOUD DATA PROCESSING
METHOD, APPARATUS, ELECTRONIC DE-
VICE AND COMPUTER READABLE STOR-
AGE MEDIUM

- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES
DE NUAGE DE POINTS, APPAREIL, DISPO-
SITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE
STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
(73) Beijing Baidu Netcom Science and
Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus
No.10, Shangdi 10th Street Haidian District,
Beijing 100085, CN
(72) LU, Weixin, Beijing, Beijing 100085, CN
WAN, Guowei, Beijing, Beijing 100085, CN
YU, Li, Beijing, Beijing 100085, CN
PENG, Liang, Beijing, Beijing 100085, CN
SONG, Shiyu, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- G06T 7/521** → (51) **G01B 5/00**
-
- G06T 7/536** → (51) **G06T 5/00**
-
- G06T 7/55** → (51) **G01B 5/00**
-
- (51) **G06T 7/571** (11) **3 763 119 B1**
H04N 13/271 H04N 13/239
H04N 13/00 G06T 7/593
H04N 5/222 H04N 23/45
(52) **H04N 5/2226; G06T 7/571;**
G06T 7/593; H04N 23/45;
G06T 2207/10012
(25) En (26) En
(21) 19788481.0 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) KR 2019/004662 17.04.2019
(87) WO 2019/203579 2019/43 24.10.2019
(30) 19.04.2018 KR 20180045633
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON TIEFE-
NINFORMATIONEN UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜT-
ZUNG DAVON
• METHOD FOR GENERATING DEPTH IN-
FORMATION AND ELECTRONIC DEVICE
SUPPORTING THE SAME
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'INFORMA-
TIONS DE PROFONDEUR ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE PRENANT EN CHARGE LE-
DIT PROCÉDÉ
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YANG, Kyungdong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Jaehyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YU, Yungmok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
CHOI, Dongbum, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
WON, Jonghun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **G06T 7/579** (11) **3 644 277 B1**
G06T 7/73
(52) **G06T 7/73; G06N 20/00; G06T 7/579;**
G06T 2207/10028; G06T 2207/20084
(25) Ja (26) En
(21) 17921736.9 (22) 14.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) JP 2017/029269 14.08.2017
(87) WO 2019/035155 2019/08 21.02.2019

- (54) • BILDVERARBEITUNGSSYSTEM, BILDVER-
ARBEITUNGSVERFAHREN UND PRO-
GRAMM
• IMAGE PROCESSING SYSTEM, IMAGE
PROCESSING METHOD, AND PROGRAM
• SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE, PRO-
CÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PRO-
GRAMME
(73) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa,
Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) MUKASA, Tomoyuki, Tokyo 158-0094, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- G06T 7/593** → (51) **A61B 1/00**
-
- G06T 7/593** → (51) **G06T 7/571**
-
- G06T 7/60** → (51) **G06T 1/20**
-
- G06T 7/60** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06T 7/62** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06T 7/73** → (51) **A61B 5/103**
-
- G06T 7/73** → (51) **G06T 7/579**
-
- G06T 7/80** → (51) **G06Q 10/10**
-
- G06T 7/90** → (51) **G06T 1/20**
-
- (51) **G06T 11/00** (11) **3 631 763 B1**
(52) **G06T 11/006; G06T 2211/408;**
G06T 2211/424
(25) En (26) En
(21) 18805847.3 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) SE 2018/050474 08.05.2018
(87) WO 2018/217150 2018/48 29.11.2018
(30) 22.05.2017 US 201715601211
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
BILDREKONSTRUKTION
• METHOD AND DEVICES FOR IMAGE RE-
CONSTRUCTION
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS DE RECONS-
TRUCTION D'IMAGE
(73) Prismatic Sensors AB, Roslagstullsbacken
21, 106 91 Stockholm, SE
(72) PERSSON, Mats, 137 36 V sterhaninge, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
-
- (51) **G06T 11/00** (11) **4 026 102 B1**
(52) **G06T 11/008; G06T 2211/436;**
G06T 2211/441
(25) En (26) En
(21) 20764415.4 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) EP 2020/074762 04.09.2020
(87) WO 2021/043976 2021/10 11.03.2021
(30) 06.09.2019 EP 19195845
(54) • VERTRAUENSKARTE FÜR AUF NEURONA-
LEM NETZ BASIERENDER BEGRENZTE
WINKELARTEFAKTREDUKTION IN DER KE-
GELSTRAHL-CT
• CONFIDENCE MAP FOR NEURAL NET-
WORK BASED LIMITED ANGLE ARTIFACT
REDUCTION IN CONE BEAM CT

CARTE DE CONFIANCE POUR LA RÉDUCTION DES ARTÉFACTS À ANGLE LIMITÉ À BASE DE RÉSEAU NEURONAL EN TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR À FAISCEAU CONIQUE	
(73)	Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72)	BRENDEL, Bernhard, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
(74)	SCHAEFER, Dirk, 5656 AE Eindhoven, NL
(74)	Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
G06T 11/00 → (51) A61B 6/00	
G06T 11/20 → (51) G06T 19/00	
G06T 15/00 → (51) A63F 13/355	
G06T 15/10 → (51) G06T 19/00	
(51)	G06T 17/20 (11) 4 075 390 B1 G06T 7/00 A61B 34/00
(52)	G06T 7/0012; A61B 8/0883; A61B 8/466; A61B 8/483; A61B 8/5223; A61B 34/10; G06T 17/20; A61B 8/469; A61B 8/5207; A61B 2034/105; A61B 2090/378; G06T 2207/10136; G06T 2207/30048; G06T 2210/41
(25)	En (26) En
(21)	21305509.8 (22) 16.04.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	19.10.2022
(54)	- VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG EINER HERZKLAPPE - METHOD FOR MODELLING A HEART VALVE - PROCÉDÉ DE MODÉLISATION D'UNE VALVE CARDIAQUE
(73)	Predisurge, 10 Rue Marius Patinaud Grande Usine Créative 2, 42000 Saint-Etienne, FR
(72)	MOUSAVI, S. Jamaledin, 42290 Sorbiers, FR
(74)	PERRIN, David, 69003 Lyon, FR
(74)	Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
G06T 17/20 → (51) G06F 17/10	
(51)	G06T 19/00 (11) 2 800 063 B1 G06T 11/20 G06T 15/10
(52)	G06T 11/206; G06T 15/10; G06T 17/20; G06T 19/00; G06T 2210/41; G06T 2219/021
(25)	En (26) En
(21)	14166920.0 (22) 02.05.2014
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.11.2014
(30)	03.05.2013 US 201313886376
(54)	- Ventilbetrachtungskarte - Valve view map - Carte de vue de valve
(73)	Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72)	Lichtenstein, Yoav, 4372706 Raanana, IL
(74)	Massarwa, Fady, 3010000 Baka El Gharbiya, IL
(74)	Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
G06T 19/00 → (51) G06F 3/01	

G06T 19/00 → (51) H04L 67/00	
(51)	G06T 19/20 (11) 3 907 705 B1 G06Q 10/08 G06N 3/04
(52)	G06T 19/20; G06F 17/11; G06F 30/10; G06F 30/27; G06N 3/044; G06N 3/045; G06Q 10/04; G06Q 10/083; G06T 2219/2004
(25)	En (26) En
(21)	20199790.5 (22) 02.10.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	10.11.2021
(30)	08.05.2020 KR 20200055084
(54)	- VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER ANORDNUNG VON OBJEKTEN IM RAUM UND VERFAHREN DAZU - APPARATUS FOR DETERMINING ARRANGEMENT OF OBJECTS IN SPACE AND METHOD THEREOF - APPAREIL DE DÉTERMINATION D'AGENCEMENT D'OBJETS DANS L'ESPACE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
(73)	Samsung SDS Co., Ltd., West Campus, Samsung SDS Tower 125 Olympic-ro 35-gil, Songpa-gu, Seoul, KR
(72)	Choo, Jin Ho, Seoul, KR
	Yoon, Il Joo, Seoul, KR
	Kwon, Yeong Dae, Seoul, KR
	Jo, Uk, Seoul, KR
	Kim, Seong Su, Seoul, KR
	Goo, Jeong Hoe, Seoul, KR
(74)	Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
G06T 19/20 → (51) G01S 17/00	
G06T 19/20 → (51) G06F 3/01	
(51)	G06V 10/00 (11) 3 933 693 B1
(52)	G06V 10/82; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/084; G06V 10/454; G06V 10/462; G06N 3/048
(25)	Zh (26) En
(21)	20777500.8 (22) 26.03.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.01.2022
(86)	CN 2020/081436 26.03.2020
(87)	WO 2020/192736 2020/40 01.10.2020
(30)	26.03.2019 CN 201910236937
(54)	- OBJEKTERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG - OBJECT RECOGNITION METHOD AND DEVICE - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE D'OBJET
(73)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72)	YUE, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
	LIU, Jianzhuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
	XU, Songgen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
	YAN, Youliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
	QIAN, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74)	Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
G06V 10/10 → (51) G06F 3/00	

G06V 10/143 → (51) G06F 3/01	
G06V 10/22 → (51) G07D 7/005	
(51)	G06V 10/28 (11) 2 558 982 B1 G06V 10/30 H01J 49/00
(52)	G06V 10/28; G06V 10/30; H01J 49/0004
(25)	En (26) En
(21)	11730870.0 (22) 12.04.2011
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	20.02.2013
(86)	BE 2011/000022 12.04.2011
(87)	WO 2011/127544 2011/42 20.10.2011
(30)	12.04.2010 GB 201005959
(54)	- INTENSITÄTSNORMALISIERUNG IN DER BILDGEBENDEN MASSENSPEKTROMETRIE - INTENSITY NORMALIZATION IN IMAGING MASS SPECTROMETRY - NORMALISATION D'INTENSITÉ DANS L'IMAGERIE PAR SPECTROMÉTRIE DE MASSE
(73)	Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D Minderbroedersstraat 8a - bus 5105, 3000 Leuven, BE
(72)	De Moor, Bart, B-3360 Lovenjoel, BE
	Van de Plas, Raf, B-3461 Molenbeek-Wersbeek, BE
	Waelkens, Etienne, B-3110 Rotselaar, BE
(74)	Winger, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE
G06V 10/30 → (51) G06V 10/28	
G06V 10/44 → (51) G06F 18/2413	
G06V 10/46 → (51) G06F 3/01	
G06V 10/74 → (51) G06F 16/906	
G06V 10/75 → (51) B61L 27/57	
G06V 10/75 → (51) G01N 15/14	
G06V 10/75 → (51) G07D 7/005	
G06V 10/764 → (51) G01N 15/14	
G06V 10/764 → (51) G06F 18/2413	
G06V 10/764 → (51) G06N 3/084	
G06V 10/764 → (51) G06V 10/82	
G06V 10/772 → (51) G06F 18/2413	
G06V 10/774 → (51) G06F 18/2413	
G06V 10/778 → (51) G06N 3/084	
(51)	G06V 10/82 (11) 3 901 822 B1 G06V 20/40 G06V 10/764
(52)	G06V 20/40; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/44
(25)	En (26) En
(21)	21168387.5 (22) 14.04.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	27.10.2021
(30)	24.04.2020 US 202063014877 P 17.03.2021 US 202117204287

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FAHRZEUGINTERNEN AKTIVEN LERNEN ZUR VERWENDUNG FÜR DAS TRAINING EINES WAHRNEHMUNGSNETZWERKS EINER AUTONOMEN FAHRZEUGS*
• *METHOD AND DEVICE FOR ON-VEHICLE ACTIVE LEARNING TO BE USED FOR TRAINING PERCEPTION NETWORK OF AUTONOMOUS VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR L'APPRENTISSAGE ACTIF SUR VÉHICULE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ POUR LA FORMATION D'UN RÉSEAU DE PERCEPTION DE VÉHICULE AUTONOME*
- (73) Stradvision, Inc., Suite 304-308, 5th Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
- (72) JE, Hongmo, 37665 Pohang-si, KR
KANG, Bongnam, 37665 Pohang-si, KR
KIM, Yongjoong, 37668 Pohang-si, KR
GWEON, Sung An, 05641 Seoul, KR
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **G06V 10/82** (11) **3 929 805 B1**
G06V 20/54 **G08G 1/01**
G08G 1/00
- (52) **G08G 1/0116; G06V 10/82; G06V 20/54; G08G 1/0145; G08G 1/207; Y02T 10/40**
- (25) En (26) En
(21) 21164459.6 (22) 24.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(30) 23.06.2020 CN 202010583070
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON VERKEHRSUNFÄLLEN, VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFYING TRAFFIC ACCIDENT, DEVICE AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION D'ACCIDENT DE TRAFIC, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT INFORMATIQUE*
- (73) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus No.10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) HUANG, Jizhou, Beijing, Beijing 100085, CN
WANG, Haifeng, Beijing, Beijing 100085, CN
ZHANG, Hao, Beijing, Beijing 100085, CN
FAN, Miao, Beijing, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- G06V 10/82** → (51) **G06F 18/2413**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06V 20/59**
-
- (51) **G06V 10/94** (11) **3 155 549 B1**
G06V 40/16 **G06V 40/20**
G06V 40/40 **G06V 40/70**
H04L 9/40 **G06Q 50/00**
G06Q 40/02
- (52) **H04L 63/0861; G06Q 40/02; G06Q 50/01; G06V 10/95; G06V 40/168; G06V 40/172; G06V 40/20; G06V 40/45; G06V 40/70; G06V 40/179**
- (25) En (26) En
(21) 15806769.4 (22) 11.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 19.04.2017
(86) US 2015/035393 11.06.2015
(87) WO 2015/191896 2015/50 17.12.2015
(30) 11.06.2014 US 201414301866
- (54) • *ANALYSE VON GESICHTSERKENNUNGS-DATEN UND DATEN SOZIALER NETZWERKE ZUR BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG*
• *ANALYZING FACIAL RECOGNITION DATA AND SOCIAL NETWORK DATA FOR USER AUTHENTICATION*
• *ANALYSE DE DONNÉES DE RECONNAISSANCE FACIALE ET DE DONNÉES DE RÉSEAU SOCIAL POUR UNE AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR*
- (73) Socure Inc., 110 Fifth Avenue, 5th Floor, New York NY 10011, US
- (72) MADHU, Sunil, Jersey City, NJ 07302, US
KAMERMAN, Justin, New Brunswick E2H-1L9, CA
LI, Xinyu, New York, NY 10011, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- (51) **G06V 10/96** (11) **2 972 973 B1**
G06V 20/10
- (52) **G06V 20/10; G06N 7/01; G06V 10/96; G01C 21/36**
- (25) En (26) En
(21) 14716480.0 (22) 11.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016
(86) US 2014/023162 11.03.2014
(87) WO 2014/150405 2014/39 25.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201313842928
- (54) • *KONTEXTBEWUSSTE LOKALISIERUNG, AB-BILDUNG UND VERFOLGUNG*
• *CONTEXT AWARE LOCALIZATION, MAPPING, AND TRACKING*
• *LOCALISATION, MAPPAGE ET SUIVI SENSIBLES AU CONTEXTE*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) RAMACHANDRAN, Mahesh, San Diego, California 92121-1714, US
SWAMINATHAN, Ashwin, San Diego, California 92121-1714, US
SADASIVAM, Shankar, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- G06V 20/10** → (51) **G06F 18/2413**
-
- G06V 20/10** → (51) **G06V 10/96**
-
- G06V 20/20** → (51) **B61L 27/57**
-
- G06V 20/20** → (51) **H04L 67/00**
-
- G06V 20/40** → (51) **G06V 10/82**
-
- (51) **G06V 20/52** (11) **3 629 228 B1**
G06V 40/10
- (52) **G06V 40/107; G06V 20/52**
- (25) En (26) En
(21) 19183321.9 (22) 28.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020
(30) 27.09.2018 US 201816144679
- (54) • *BILDVERARBEITUNG ZUR BESTIMMUNG VON BEZIEHUNGEN ZWISCHEN VERFOLGTEN OBJEKTEN*

- *IMAGE PROCESSING FOR DETERMINING RELATIONSHIPS BETWEEN TRACKED OBJECTS*
• *TRAITEMENT D'IMAGES POUR DÉTERMINER DES RELATIONS ENTRE DES OBJETS SUIVIS*
- (73) NCR Corporation, 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308-1007, US
- (72) ZUCKER, Brent Vance, Atlanta, GA 30308-1007, US
LIEBERMAN, Adam Justin, Atlanta, GA 30308-1007, US
SOMAVARAPU, Nathan, Atlanta, GA 30308-1007, US
- (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB
-
- G06V 20/54** → (51) **B61L 27/57**
-
- G06V 20/54** → (51) **G06V 10/82**
-
- (51) **G06V 20/56** (11) **3 462 377 B1**
G06V 20/588
- (25) En (26) En
(21) 18167581.0 (22) 16.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.04.2019
(30) 28.09.2017 KR 20170126241
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER FAHRSPUR*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFYING DRIVING LANE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'IDENTIFIER UNE VOIE DE CONDUITE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KANG, Nahyup, 16678 Gyeonggi-do, KR
LEE, KeeChang, 16678 Gyeonggi-do, KR
HA, Inwoo, 16678 Gyeonggi-do, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **G06V 20/56** (11) **3 539 113 B1**
G06V 20/58 **G06V 20/59**
- (52) **B60K 28/06; B60W 10/06; B60W 10/18; B60W 10/20; B60W 40/04; B60W 50/14; G06N 3/084; G06V 20/56; G06V 20/58; G06V 20/597; B60W 2040/0818; B60W 2050/0071; B60W 2050/146; B60W 2420/403; B60W 2520/06; B60W 2520/10; B60W 2520/105; B60W 2540/18; B60W 2540/215; B60W 2540/22; B60W 2540/24; B60W 2540/26; G06N 3/04**
- (25) En (26) En
(21) 17884533.5 (22) 20.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(86) KR 2017/015104 20.12.2017
(87) WO 2018/117631 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 KR 20160175840
18.10.2017 KR 20170135233
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'EXPLOITATION DE CELUI-CI*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JANG, Jun-ik, Bucheon-si Gyeonggi-do 14550, KR

KIM, Ye-hoon, Seoul 06633, KR
YUN, So-jung, Seoul 08741, KR
LEE, Jin-ho, Suwon-si Gyeonggi-do 16537, KR
YANG, Do-jun, Yongin-si Gyeonggi-do 16950, KR
LEE, Han-sung, Yongin-si Gyeonggi-do 16999, KR
HONG, Soon-hyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16690, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G06V 20/56** (11) **3 859 596 B1**
G06V 20/58
(52) **G06V 20/588; G06V 20/56; G06V 20/58**
(25) Zh (26) En
(21) 19899243.0 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) CN 2019/109918 08.10.2019
(87) WO 2020/125138 2020/26 25.06.2020
(30) 16.12.2018 CN 201811538048
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE VON OBJEKTKOLLISIONEN**
• **OBJECT COLLISION PREDICTION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE COLLISIONS D'OBJETS**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LAI, Longzhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06V 20/56 → (51) **G01C 21/36**

(51) **G06V 20/58** (11) **3 063 732 B1**
B60W 40/04
(52) **B60W 40/04; G06V 20/58; B60W 2554/00**
(25) De (26) De
(21) 14766722.4 (22) 17.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2016
(86) EP 2014/069770 17.09.2014
(87) WO 2015/062781 2015/18 07.05.2015
(30) 31.10.2013 DE 102013222190
(54) • **SITUATIONSANALYSE FÜR EIN FAHRERASSISTENZSYSTEM**
• **SITUATION ANALYSIS FOR A DRIVER ASSISTANCE SYSTEM**
• **ANALYSE DE LA SITUATION POUR UN SYSTÈME D'ASSISTANCE AU CONDUCTEUR**
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BUERKLE, Lutz, 70199 Stuttgart, DE
GLAESER, Claudius, 71254 Ditzingen, DE
MICHALKE, Thomas, 70195 Stuttgart, DE

G06V 20/58 → (51) **G06V 20/56**

G06V 20/58 → (51) **G08G 1/16**

(51) **G06V 20/59** (11) **4 214 688 B1**
G06V 40/10 **G06V 10/82**
(52) **G06V 20/597; G06V 10/82; G06V 40/103; G06V 40/107**
(25) En (26) En
(21) 22740305.2 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) EP 2022/067154 23.06.2022
(87) WO 2023/274832 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 US 202117364749
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER FAHRZEUGINSASSEN**
• **VEHICLE OCCUPANT MONITORING SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET MÉTHODE DE SURVEILLANCE DES OCCUPANTS D'UN VÉHICULE**
(73) FotoNation Limited, Block 5 Parkmore East Business Park, H91V0TX Galway, IE
(72) DINU, Dragos, 500152 Brasov, RO
FULOP, Szabolcs, 500152 Brasov, RO
ENE, Radu, 500152 Brasov, RO
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 23194610.4 / 4 276 768

G06V 20/59 → (51) **G06V 20/56**

G06V 20/62 → (51) **G06F 18/2413**

G06V 20/69 → (51) **G01N 15/14**

(51) **G06V 30/142** (11) **2 821 934 B1**
G06V 30/26
(52) **G06V 10/95; G06V 30/142; G06V 30/268; G06V 30/10**
(25) En (26) En
(21) 13174929.3 (22) 03.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.01.2015
(54) • **System und Verfahren zur optischen Zeichenerkennung und Dokumentsuche basierend auf optischer Zeichenerkennung**
• **System and method for optical character recognition and document searching based on optical character recognition**
• **Système et procédé pour la reconnaissance optique de caractères et de recherche de documents sur la base de la reconnaissance optique de caractères**
(73) Open Text S.A., 40 Avenue Monterey, 2163 Luxembourg, LU
(72) Copsey, Simon, Horsham, West Sussex RH12 1SD, GB
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06V 30/26 → (51) **G06V 30/142**

(51) **G06V 40/10** (11) **3 701 603 B1**
G06V 40/13
(52) **G06V 40/13; G06V 40/10**
(25) En (26) En
(21) 18789382.1 (22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) EP 2018/078371 17.10.2018
(87) WO 2019/081293 2019/18 02.05.2019
(30) 23.10.2017 EP 17197702
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VCSEL-BASIERENDEN BIOMETRISCHEN IDENTIFIZIERUNG**
• **VCSEL BASED BIOMETRIC IDENTIFICATION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'IDENTIFICATION BIOMÉTRIQUE À BASE DE VCSEL**
(73) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) FANCSALI, Erno, 52068 Aachen, DE

ENGELN, Rob, 52068 Aachen, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06V 40/10 → (51) **G06V 20/52**

G06V 40/10 → (51) **G06V 20/59**

G06V 40/12 → (51) **G06F 3/0488**

(51) **G06V 40/13** (11) **3 090 384 B1**
(52) **G06V 40/1306**
(25) En (26) En
(21) 14904046.1 (22) 13.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2016
(86) CN 2014/088522 13.10.2014
(87) WO 2016/058122 2016/16 21.04.2016
(54) • **SENSORPIXELSCHALTSTREIFEN ZUR FINGER-ABDRUCKIDENTIFIZIERUNG**
• **SENSOR PIXEL CIRCUITRY FOR FINGER-PRINT IDENTIFICATION**
• **CIRCUIT DE PIXELS DE DÉTECTION POUR L'IDENTIFICATION D'EMPREINTES DIGITALES**
(73) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd., Floor 13, Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(72) YANG, Mengta, Shenzhen Guangdong 518000, CN
CHAO, Kuohao, Shenzhen Guangdong 518000, CN
ZHAN, Chang, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06V 40/13 → (51) **G06F 1/16**

G06V 40/13 → (51) **G06V 40/10**

G06V 40/16 → (51) **G06V 10/94**

G06V 40/19 → (51) **G06F 3/01**

G06V 40/20 → (51) **G06V 10/94**

G06V 40/40 → (51) **G06V 10/94**

G06V 40/70 → (51) **G06V 10/94**

G07C 1/22 → (51) **A63B 71/06**

G07C 1/28 → (51) **A63B 71/06**

G07C 3/08 → (51) **A01D 45/00**

G07C 5/00 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G07C 5/08** (11) **3 159 851 B1**
B64D 45/00
(52) **G07C 5/0841; B64D 2045/008; G07C 5/0808**
(25) En (26) En
(21) 15191345.6 (22) 23.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(54) • **FLUGZEUGGESUNDHEITS- UND -NUTZUNGSÜBERWACHUNGSSYSTEM UND AUSLÖSEVERFAHREN**
• **AIRCRAFT HEALTH AND USAGE MONITORING SYSTEM AND TRIGGERING METHOD**

- *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA SANTÉ ET DE L'UTILISATION D'UN AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE DÉCLENCHEMENT*

- (73) Safran Landing Systems UK Ltd, Cheltenham Road East, Gloucester, Gloucestershire GL2 9QH, GB
(72) Cokonaj, Valerijan, Gloucester, Gloucestershire GL2 9QH, GB
(74) Latham, Stuart Alexander, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G07C 9/00** (11) **3 640 896 B1**
E05B 81/76 **H03K 17/97**
H01Q 1/32 **H04B 5/00**

- (52) **G07C 9/00309; E05B 81/77; H01Q 1/3241; H01Q 1/3283; H03K 17/97; H04B 5/26; H04B 5/72; G07C 2009/00373; G07C 2209/65; H03K 2017/9706**

- (25) De (26) De
(21) 19188577.1 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 18.10.2018 DE 102018125922
(54) • *FAHRZEUGTÜRGRIF MIT NAHFELD-KOMMUNIKATIONSELEKTRONIK*

- *VEHICLE DOOR HANDLE WITH NEAR FIELD COMMUNICATION ELECTRONICS*
 - *POIGNÉE DE PORTE DE VÉHICULE POUR VUE D'ÉLECTRONIQUE DE COMMUNICATION DE CHAMP PROCHE*
- (73) HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Str. 17, 42551 Velbert, DE
(72) Chabrowski, Christian, 45472 Mülheim, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

G07C 9/00 → (51) **H04L 9/40**

G07D 1/04 → (51) **G07D 11/00**

(51) **G07D 7/005** (11) **3 189 476 B1**
G06V 10/22 **G06V 10/75**

- (52) **G07D 7/0053; G06V 10/225; G06V 10/751; G07D 7/005; G07D 7/0057**

- (25) De (26) De
(21) 15745422.4 (22) 21.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(86) EP 2015/066654 21.07.2015
(87) WO 2016/034325 2016/10 10.03.2016
(80) 02.09.2014 DE 102014112610
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON MANIPULATIONEN AN EINEM WERT-UND/ODER SICHERHEITSDOKUMENT*

- *METHOD FOR DETECTING MANIPULATIONS ON A VALUE AND/OR SECURITY DOCUMENT*
- *PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE MANIPULATIONS À UN DOCUMENT DE VALEUR ET/OU DE SÉCURITÉ*

- (73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) GUTMANN, Roland, 14612 Falkensee, DE WOLF, Andreas, 07743 Jena, DE KOSIOR, Olga, 12105 Berlin, DE
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

G07D 7/20 → (51) **G06Q 30/00**

(51) **G07D 11/00** (11) **3 809 380 B1**

A44C 21/00 **G07D 1/04**

G06K 7/10

- (52) **G06K 19/047; G06K 7/10009; G07D 1/00; G07D 1/04; G07D 9/00; G07D 11/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 19822578.1 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) JP 2019/024051 18.06.2019
(87) WO 2019/244876 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 JP 2018128619

- *VORRICHTUNG ZUM AUSTAUSCH ZWISCHEN SPIELCHIP UND WÄHRUNG*
- *DEVICE FOR EXCHANGE BETWEEN GAMING CHIP AND CURRENCY*
- *DISPOSITIF D'ÉCHANGE ENTRE UN JETON DE JEU ET UNE MONNAIE*

- (73) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aonocho Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 23220548.4

G07D 11/237 → (51) **G07D 11/26**

G07D 11/25 → (51) **G07D 11/26**

(51) **G07D 11/26** (11) **4 102 476 B1**
G07D 11/237 **G07D 11/25**

- (52) **G07D 11/25; G07D 11/237; G07D 11/26**

- (25) En (26) En
(21) 22177769.1 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 10.06.2021 JP 2021097143

- *MEDIENHANDHABUNGSVERFAHREN UND MEDIENHANDHABUNGSVORRICHTUNG*
- *MEDIUM HANDLING METHOD AND MEDIUM HANDLING DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MANIPULATION DE SUPPORT*

- (73) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
(72) IZUMIDA, Tsuyoshi, Hyogo, 670-8567, JP SAKAMOTO, Masao, Hyogo, 670-8567, JP NADA, Keisuke, Hyogo, 670-8567, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G07F 7/08 → (51) **B41J 3/50**

G07F 11/00 → (51) **G06Q 20/18**

G07F 17/00 → (51) **G06Q 20/18**

G07F 17/18 → (51) **G06Q 20/18**

(51) **G07F 17/32** (11) **3 791 291 B1**
G06F 17/00

- (52) **G07F 17/322; G07F 17/3225; G07F 17/3232; G07F 17/3241; G07F 17/3248**

- (25) En (26) En
(21) 19799462.7 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021

- (86) US 2019/031452 09.05.2019
(87) WO 2019/217639 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 US 201862668936 P
(54) • *ZÄHLEN VON SPIELCHIPS*
• *COUNTING GAMING CHIPS*
• *COMPTAGE DE JETONS DE JEU*
(73) ANGEL GROUP CO., LTD., 4600 Aonocho, Higashiomi-shi Shiga 527-0232, JP
(72) GELINOTTE, Emmanuel, 21420 Savigny Les Beaune, FR
REED, Jeffrey, L., Las Vegas, NV 89032, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 24150294.7

G07F 17/32 → (51) **A63F 1/14**

G07F 19/00 → (51) **B41J 3/50**

G07F 19/00 → (51) **G06K 7/08**

(51) **G07G 1/00** (11) **3 654 305 B1**
(52) **G07G 1/00; G07G 1/0036; G07G 1/0081**

- (25) De (26) De
(21) 18206092.1 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(54) • *VERKAUFVORRICHTUNG ZUM SELBST-CHECKOUT*
• *VENDING MACHINE FOR SELF-CHECKOUT*
• *DISPOSITIF DE VENTE DE LIBRE SERVICE*
(73) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
(72) Plocher, Thomas, 72172 Sulz am Neckar, DE
(74) Huber, Meik, Bizerba SE & Co. KG PF 18/1 Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE

G08B 6/00 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G08B 13/00** (11) **3 879 505 B1**
G08B 13/196 **G08B 15/00**

- (52) **H04L 12/6418; G08B 13/00; G08B 13/19697; G08B 15/00**

- (25) En (26) En
(21) 20217590.7 (22) 30.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 30.12.2014 US 201462098282 P
(54) • *DIGITALE FINGERABDRUCKVERFOLGUNG*
• *DIGITAL FINGERPRINT TRACKING*
• *SUIVI D'EMPREINTES DIGITALES NUMÉRIQUES*
(73) Alarm.com Incorporated, 8281 Greensboro Drive, Suite 100, Tysons, VA 22102, US
(72) HUTZ, David James, Herdon, VA 20171, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 15876270.8 / 3 241 198

(51) **G08B 13/19** (11) **3 958 228 B1**
G08B 13/196

- (52) **G08B 13/19645; G08B 13/19608; G08B 13/19669**

- (25) En (26) En
(21) 21189266.6 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022

- (30) 17.08.2020 JP 2020137583
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM, VERFAHREN UND PROGRAMM*
• *SYSTEM, DEVICE AND METHOD FOR TRACKING MOVEMENT OF OBJECT ACROSS DIFFERENT AREAS BY MULTIPLE SURVEILLANCE CAMERAS*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME*
(73) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
(72) KOJIMA, Osamu, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
WADA, Atsushi, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **G08B 13/196** (11) **3 874 481 B1**
G08B 25/00

(52) **G08B 13/19665; G08B 13/19656;**
G08B 13/19663; G08B 13/19697;
G08B 25/007

- (25) En (26) En
(21) 19791132.4 (22) 04.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) US 2019/054788 04.10.2019
(87) WO 2020/091949 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 US 201862752855 P

- (54) • *LEISTUNGSGARANTIERTE KANALZUGRIFFSSTEUERUNG FÜR SICHERHEITS-ALARM- UND BILDSSENSOREN*
• *PERFORMANCE-GUARANTEED CHANNEL ACCESS CONTROL FOR SECURITY ALARM AND IMAGE SENSORS*
• *COMMANDE D'ACCÈS AU CANAL À PERFORMANCE GARANTIE POUR CAPTEURS D'ALARME DE SÉCURITÉ ET CAPTEURS D'IMAGE*

- (73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) LIN, Chih-Kuang, Cork, IE
CAMPANA, Daniele, Cork, IE
TIWARI, Ankit, Hartford, Connecticut 06108, US
RAMOUTAR, Michael, Lincolnton, North Carolina 28092, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G08B 13/196 → (51) **G01S 17/02**

G08B 13/196 → (51) **G08B 13/00**

G08B 13/196 → (51) **H04N 7/18**

G08B 15/00 → (51) **G08B 13/00**

G08B 17/00 → (51) **G08B 29/18**

G08B 17/00 → (51) **G10K 9/12**

G08B 17/10 → (51) **G10K 9/12**

(51) **G08B 17/107** (11) **3 916 692 B1**
G08B 17/107

- (25) De (26) De
(21) 21167838.8 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 25.05.2020 DE 102020206454

- (54) • *VERFAHREN ZUR BRANDERKENNUNG MIT EINEM BRANDMELDER, BRANDMELDER, COMPUTERPROGRAMM UND MASCHINENLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *FIRE DETECTOR; FIRE DETECTION METHOD WITH FIRE DETECTOR, COMPUTER PROGRAM AND MACHINE-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INCENDIE DOTÉ D'UN DÉTECTEUR D'INCENDIE, DÉTECTEUR D'INCENDIE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR MACHINE*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) Hanses, Thomas, 83620 Feldkirchen-Westerham, DE
Haug, Christopher, 80992 Muenchen, DE
Ulrich, Markus, 70374 Stuttgart, DE
Hartl, Robert, 85737 Ismaning, DE

G08B 21/02 → (51) **A61B 5/11**

G08B 21/04 → (51) **A61B 5/11**

G08B 21/06 → (51) **G01S 13/52**

G08B 21/22 → (51) **A61B 5/11**

G08B 21/24 → (51) **H04N 21/478**

G08B 25/00 → (51) **G08B 13/196**

G08B 25/08 → (51) **H04N 21/478**

(51) **G08B 29/14** (11) **3 907 717 B1**
G01K 3/04

(52) **G08B 29/14; G01K 3/005**

- (25) En (26) En
(21) 20382382.8 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.11.2021

- (54) • *ALARMSYSTEMKOMPONENTE MIT EREIGNISERKENNUNG IM STROMLOSEN ZUSTAND*
• *ALARM SYSTEM COMPONENT WITH EVENT DETECTION WHILE BEING UNPOWERED*
• *COMPOSANT DE SYSTÈME D'ALARME AYANT UNE DÉTECTION D'ÉVÉNEMENT NON-ALIMENTÉ*

(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) MOIX OLIVÉ, Pere, Esplugues Llobregat, Barcelona 08950, ES

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

(51) **G08B 29/18** (11) **3 850 601 B1**
G08B 17/00

(52) **G06F 30/13; G08B 17/00;**
G08B 29/18

- (25) En (26) En
(21) 19769363.3 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.07.2021

(86) US 2019/049632 05.09.2019

(87) WO 2020/055649 2020/12 19.03.2020

(30) 13.09.2018 CN 201811071141

- (54) • *BRANDMELDESYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN POSITIONIERUNG EINER BRANDAUSRÜSTUNG*
• *FIRE DETECTION SYSTEM - METHOD FOR AUTO PLACEMENT OF FIRE EQUIPMENT*

- *SYSTÈME DE DÉTECTION D'INCENDIE ET PROCÉDÉ POUR LA MISE EN PLACE AUTOMATIQUE D'UN ÉQUIPEMENT D'INCENDIE*

(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) FERNANDEZ-ORELLANA, Pedro, Shanghai 201204, CN
MUKHERJEE, Kushal, New Dehli 110017, IN
TIWARI, Ankit, Hartford, Connecticut 06108, US

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

G08C 17/00 → (51) **G06F 3/03**

G08C 17/02 → (51) **G05D 1/00**

G08C 17/02 → (51) **H04W 76/19**

G08C 23/04 → (51) **H04N 7/173**

G08G 1/00 → (51) **G06V 10/82**

G08G 1/00 → (51) **G08G 1/01**

G08G 1/00 → (51) **G08G 1/123**

(51) **G08G 1/01** (11) **3 602 514 B1**
G08G 1/08

(52) **G08G 1/08; G08G 1/0112;**
G08G 1/012; G08G 1/0129;
G08G 1/0145

- (25) En (26) En
(21) 18781321.7 (22) 06.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.02.2020

(86) US 2018/026559 06.04.2018

(87) WO 2018/187747 2018/41 11.10.2018

(30) 07.04.2017 US 201762483096 P

- (54) • *AMPELSTEUERUNG UNTER VERWENDUNG VON FAHRZEUGTRAJEKTORIEDATEN*

- *TRAFFIC SIGNAL CONTROL USING VEHICLE TRAJECTORY DATA*

- *COMMANDE DE FEU DE CIRCULATION À L'AIDE DE DONNÉES DE TRAJECTOIRE DE VÉHICULE*

(73) The Regents of The University of Michigan, 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US

(72) LIU, Xianghong, Ann Arbor MI 48108, US

ZHENG, Jianfeng, Ann Arbor MI 48105, US

(74) Yeadon IP Limited, Nexus Discovery Way, Leeds LS2 3AA, GB

(51) **G08G 1/01** (11) **3 646 304 B1**
G08G 1/00

(52) **G08G 1/22; G08G 1/0112**

- (25) En (26) En
(21) 19734434.4 (22) 04.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.05.2020

(86) EP 2019/068008 04.07.2019

(87) WO 2020/007987 2020/02 09.01.2020

(30) 05.07.2018 EP 18181934

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERTEILUNG DER KOSTEN AUF PLATOONINGFAHRZEUGE BASIEREND AUF GESAMMELTEN SENSORDATEN*

- *METHOD AND SYSTEM FOR DISTRIBUTING THE COSTS AMONG PLATOONING VEHICLES BASED ON COLLECTED SENSOR DATA*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉPARTITION DES COÛTS ENTRE DES VÉHICULES DE PELOTON SUR LA BASE DES DONNÉES RECUEILLIES PAR DES CAPTEURS*
 - (73) 2TIL International UG, Haneckstr. 6, 65719 Hofheim am Taunus, DE
 - (72) KLINGEMANN, Jörn, 65719 Hofheim am Taunus, DE
 - (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
-
- (51) **G08G 1/01** (11) **3 698 339 B1**
G06F 16/909
- (52) **G08G 1/0112; G06F 16/909; G08G 1/0129; G08G 1/0141**
- (25) De (26) De
(21) 18793371.8 (22) 15.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(86) EP 2018/078032 15.10.2018
(87) WO 2019/076796 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 DE 102017218726
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINER SICHTWEITENSAMMLUNG UND SICHTWEITENSAMMELEINRICHTUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A COLLECTION OF VISIBILITY DATA AND DEVICE FOR COLLECTING VISIBILITY DATA*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE COLLECTION DE PORTÉES VISUELLES ET DISPOSITIF DE COLLECTE DE PORTÉES VISUELLES*
- (73) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE
- (72) BEIDERBECK, Martin, 92331 Parsberg, DE
PELLKOFER, Franz, 93152 Nittendorf, DE
GRAF, Friedrich, 93161 Sinzing, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE
-
- (51) **G08G 1/01** (11) **3 862 990 B1**
G08G 1/13 H04Q 9/00
- (52) **G05D 1/0027; G05D 1/0038; G07C 5/0825; G08G 1/01; G08G 1/13; H04Q 9/00; G07C 5/008; G07C 5/0808**
- (25) Ja (26) En
(21) 19868550.5 (22) 26.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(86) JP 2019/037776 26.09.2019
(87) WO 2020/071222 2020/15 09.04.2020
(30) 05.10.2018 JP 2018189778
27.05.2019 JP 2019098794
- (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
- (72) ARAI, Toshiya, Osaka 540-6207, JP
YONEDA, Takahiro, Osaka 540-6207, JP
SHIMOTSUMA, Yuta, Osaka 540-6207, JP
- (74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH
- (60) 23217771.7 / 4 319 184

- (51) **G08G 1/01** (11) **4 040 421 B1**
G06Q 50/30
G06Q 10/04
G06N 20/00
G06N 5/04
- (52) **G08G 1/0116; G06Q 10/04; G06Q 30/0201; G06Q 50/40; G08G 1/0129; G08G 1/0141; G08G 1/0145; G08G 1/04; G06N 5/04**
- (25) En (26) En
(21) 22179168.4 (22) 15.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(30) 18.06.2021 CN 202110677845
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE VON VERKEHRSDATEN UND ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PREDICTING TRAFFIC DATA AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE DONNÉES DE TRAFIC ET DISPOSITIF ELECTRONIQUE*
- (73) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
- (72) XU, Qiqi, Beijing, 100176, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- G08G 1/01** → (51) **G05D 1/02**
-
- G08G 1/01** → (51) **G06V 10/82**
-
- G08G 1/01** → (51) **G08G 1/056**
-
- G08G 1/01** → (51) **G08G 1/0967**
-
- G08G 1/01** → (51) **G08G 1/16**
-
- G08G 1/017** → (51) **G08G 1/16**
-
- G08G 1/04** → (51) **G08G 1/01**
-
- G08G 1/04** → (51) **G08G 1/16**
-
- (51) **G08G 1/056** (11) **4 083 958 B1**
G08G 1/08 **G08G 1/01**
- (52) **G08G 1/0145; G08G 1/0133; G08G 1/056; G08G 1/08; Y02A 30/60**
- (25) En (26) En
(21) 22165084.9 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110691964
- (54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR STEUERUNG EINER VARIABLEN SPUR, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING VARIABLE LANE, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'UNE VOIE VARIABLE, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (73) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
- (72) XU, Qiqi, Beijing, 100176, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- G08G 1/08** → (51) **G08G 1/01**
-
- G08G 1/08** → (51) **G08G 1/056**
-
- G08G 1/081** → (51) **G08G 1/0967**
-
- G08G 1/087** → (51) **G08G 1/0967**
-
- G08G 1/0962** → (51) **G08G 1/123**
-
- G08G 1/0965** → (51) **G08G 1/0967**
-
- (51) **G08G 1/0967** (11) **3 582 204 B1**
G08G 1/087 **G08G 1/0965**
G08G 1/01 **G08G 1/081**
- (52) **G08G 1/087; G08G 1/0112; G08G 1/081; G08G 1/0965; G08G 1/096725; G08G 1/096741; G08G 1/096783**
- (25) En (26) En
(21) 18305731.4 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERKEHRSVERWALTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRAFFIC MANAGEMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE TRAFIC*
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) MONTEMURRO, Michael Peter, TORONTO, Ontario L4W 0B5, CA
LEPP, James Randolph Winter, OTTAWA, Ontario K2K 0B3, CA
ARZELIER, Claude Jean-Frederic, 30410 Molières-sur-Ceze, FR
YOUNG, Gordon Peter, KINETON, Warwickshire CV35 0PL, GB
BUCKLEY, Adrian, TRACY, CA California 95376, US
DEVER, Jeffrey Scott, KANATA, Ontario K2L 3Y8, CA
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE
-
- (51) **G08G 1/0968** (11) **3 520 095 B1**
G01C 21/34
- (52) **G01C 21/3407; G01C 21/3461; G08G 1/096833**
- (25) En (26) En
(21) 17805082.9 (22) 14.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2019
(86) US 2017/061478 14.11.2017
(87) WO 2018/093754 2018/21 24.05.2018
(30) 18.11.2016 US 201615355658
- (54) • *DYNAMISCHES ROUTEN FÜR AUTONOME FAHRZEUGE*
• *DYNAMIC ROUTING FOR AUTONOMOUS VEHICLES*
• *NAVIGATION DYNAMIQUE POUR DES VÉHICULES AUTONOMES*
- (73) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) FAIRFIELD, Nathaniel, Mountain View, CA 94043, US
HERBACH, Joshua Seth, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **G08G 1/123** (11) **3 614 361 B1**
G08G 1/0962 **G08G 1/00**

- H04W 4/02** **H04W 4/029**
(52) **G08G 1/22; G08G 1/0962; G08G 1/20; H04W 4/027; H04W 4/029**
(25) En (26) En
(21) 19186291.1 (22) 24.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(54) • **MOBILE VERFOLGUNG**
• **MOBILE TRACKING**
• **REPÉRAGE DE TÉLÉPHONE MOBILE**
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) Habicher, Michael Franz, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 10173905.0 / 2 423 900
-
- G08G 1/13** → (51) **G08G 1/01**
-
- G08G 1/14** → (51) **G08G 1/16**
-
- (51) **G08G 1/16** (11) **3 332 400 B1**
G01S 15/93 **G01S 13/93**
G08G 1/14 **G01S 17/93**
B60W 40/04 **G01S 13/931**
G06V 20/58 **G06F 16/29**
G01S 17/931 **G01S 15/931**
(52) **B60W 40/04; G01S 17/931; G06F 16/29; G06V 20/58; G08G 1/14; G08G 1/168; B60W 2554/00; G01S 2013/9314; G01S 2015/932**
(25) De (26) De
(21) 16750104.8 (22) 13.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) EP 2016/066650 13.07.2016
(87) WO 2017/021119 2017/06 09.02.2017
(30) 03.08.2015 DE 102015214743
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG IN EINEM KRAFTFAHRZEUG ZUR VERBESSERTEN DATENFUSIONIERUNG BEI EINER UMFELDERFASSUNG**
• **METHOD AND DEVICE IN A MOTOR VEHICLE FOR IMPROVED DATA FUSION IN AN ENVIRONMENT DETECTION**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DANS UN VÉHICULE AUTOMOBILE POUR LA FUSION AMÉLIORÉE DE DONNÉES LORS D'UNE DÉTECTION D'UN ENVIRONNEMENT**
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
AUDI AG, 85045 Ingolstadt, DE
(72) STEINMEYER, Simon, 38102 Braunschweig, DE
MOSSAU, Daniel, 38448 Wolfsburg, DE
MUSIAL, Marek, 10551 Berlin, DE
BIRBACH, Oliver, 38100 Braunschweig, DE
GLÄSSER, Patrick, 85307 Paunzhausen, DE
KUBERTSCHAK, Tim, 85055 Ingolstadt, DE
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **G08G 1/16** (11) **4 012 681 B1**
B62J 45/40 **B62J 45/415**
B62J 99/00 **B62J 27/00**
B62L 3/08 **G08G 1/01**
G08G 1/017 **G08G 1/04**
B60W 10/18 **B60W 10/20**
B60W 30/09 **B60W 50/14**
(52) **B62J 45/4151; B60W 10/18; B60W 10/20; B60W 30/09; B60W 50/14; B62J 27/00; B62J 45/40;**

- B62L 3/08; G08G 1/0112; G08G 1/017; G08G 1/04; G08G 1/163; G08G 1/166; B60W 2300/36**
(25) Ja (26) En
(21) 20867723.7 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) JP 2020/036143 24.09.2020
(87) WO 2021/060420 2021/13 01.04.2021
(30) 26.09.2019 JP 2019175786
(54) • **NEIGEFAHRZEUG MIT FCW-STEUERVORRICHTUNG**
• **LEANING VEHICLE PROVIDED WITH FCW CONTROL DEVICE**
• **VÉHICULE À INCLINAISON ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE FCW**
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) KISHI, Tomoaki, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
KOBAYASHI, Hiroshi, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
YASUKAWA, Risa, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
TORIGOE, Hoshimi, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **G08G 5/00** (11) **3 489 930 B1**
G01C 21/34
(52) **G08G 5/0021; G01C 21/20; G08G 5/0034; G08G 5/0039; G08G 5/006; G08G 5/0091**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18208024.2 (22) 23.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(30) 24.11.2017 FR 1701235
(54) • **BERECHNUNGSSYSTEM DER MISSION EINER LUFTFAHRZEUGS, DAS EINEN MOTOR ZUR BERECHNUNG DER FLUGBAHN DES LUFTFAHRZEUGS BEI SEINER MISSION UMFASST, UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN**
• **MISSION COMPUTING SYSTEM FOR AN AIRCRAFT, COMPRISING A COMPUTATION ENGINE FOR THE AIRCRAFT PATH DURING THE MISSION AND ASSOCIATED METHOD**
• **SYSTÈME DE CALCUL DE MISSION D'UN AÉRONEF, COMPORTANT UN MOTEUR DE CALCUL DE TRAJECTOIRE DE L'AÉRONEF LORS DE LA MISSION ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
(73) Dassault Aviation, 9 Rond Point des Champs Elysées - Marcel Dassault, 75008 Paris, FR
(72) GRIMALD, Cyrille, 92100 BOULOGNE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **G08G 5/00** (11) **3 690 861 B1**
G08G 5/04 **H04W 4/40**
H04W 4/44
(52) **G08G 5/0013; G08G 5/0034; G08G 5/0082; G08G 5/045; H04W 4/44**
(25) En (26) En
(21) 19217949.7 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 29.01.2019 JP 2019012643
(54) • **FLUGUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM EINES FLUGZEUGS, VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DES FLUGS EINES FLUGZEUGS, FLUGUNTERSTÜTZUNGSPROGRAMM EINES FLUGZEUGS UND FLUGZEUG**
• **FLIGHT SUPPORT SYSTEM OF AIRCRAFT, METHOD OF SUPPORTING FLIGHT OF AIRCRAFT, FLIGHT SUPPORT PROGRAM OF AIRCRAFT, AND AIRCRAFT**
• **SYSTÈME DE PRISE EN CHARGE DE VOL D'AÉRONEF, PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE DE VOL D'AÉRONEF, PROGRAMME DE PRISE EN CHARGE DE VOL D'AÉRONEF ET AÉRONEF**
(73) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
(72) MURATA, Iwao, Tokyo, 150-8554, JP
KINDAICHI, Kumiko, Tokyo, 150-8554, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (51) **G08G 5/00** (11) **3 933 810 B1**
G01C 23/00 **G01C 21/20**
(52) **G08G 5/0021; G01C 21/20; G08G 5/0039; G08G 5/006; G08G 5/0086; G08G 5/0091**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21183488.2 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 02.07.2020 FR 2006997
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON BY-PASS-FLUGBAHNEN FÜR EIN FLUGZEUG**
• **METHOD FOR DETERMINING THE DIVERGENCE TRAJECTORIES OF AN AIRCRAFT**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TRAJECTOIRES DE DÉROUTEMENT D'UN AÉRONEF**
(73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) THIRIET, Aurélien, 33700 MERIGNAC, FR
DIAZ PINEDA, Jaime, 33700 MERIGNAC, FR
GAYRAUD, Lionel, 91767 PALAISEAU, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **G08G 5/00** (11) **4 162 469 B1**
(52) **G08G 5/0013; G08G 5/0026; G08G 5/006; G08G 5/0069**
(25) En (26) En
(21) 21777382.9 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) US 2021/028844 23.04.2021
(87) WO 2021/252082 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202016946161
(54) • **CROWD-GESOURCETE DETEKTION UND VERFOLGUNG UNBEMANNTER LUFTSYSTEME**
• **CROWD-SOURCED DETECTION AND TRACKING OF UNMANNED AERIAL SYSTEMS**
• **DÉTECTION ET SUIVI À EXTERNALISATION OUVERTE DE SYSTÈMES AÉRIENS SANS PILOTE**
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) MORO, JR., Richard A., Melrose, Massachusetts 02176, US
BERGERON, John M., Northfield, New

Hampshire 03276, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G08G 5/00	→ (51) G01C 23/00
G08G 5/04	→ (51) G08G 5/00
G09B 9/12	→ (51) F16C 11/04
G09B 9/14	→ (51) F16C 11/04
G09B 23/28	→ (51) A61M 5/178
G09B 23/40	→ (51) G01V 1/28
G09C 1/00	→ (51) G06F 7/58
G09C 1/00	→ (51) H04L 41/0866
G09F 9/30	→ (51) G09G 3/34
G09F 9/30	→ (51) H04M 1/02
(51) G09G 3/3266 (11) 3 832 635 B1 G11C 19/28	
(52) G09G 3/3266; G11C 19/28; G09G 2300/0408; G09G 2310/0286; G09G 2310/061; G09G 2310/066; G09G 2320/0295; G09G 2330/028	
(25) Zh (26) En	
(21) 19836777.3 (22) 31.07.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.06.2021	
(86) CN 2019/098612 31.07.2019	
(87) WO 2020/024985 2020/06 06.02.2020	
(30) 01.08.2018 CN 201810862311	
(54) • SCHIEBEREGISTER, GATE-TREIBERSCHALTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG UND GATE-TREIBERVERFAHREN • SHIFT REGISTER, GATE DRIVING CIRCUIT, DISPLAY DEVICE, AND GATE DRIVING METHOD • REGISTRE À DÉCALAGE, CIRCUIT PILOTE DE GRILLE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE DE GRILLE	
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd, Xinzhan Industrial Park, Hefei, Anhui 230012, CN	
(72) FENG, Xuehuan, Beijing 100176, CN Li, Yongqian, Beijing 100176, CN	
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	

(51) G09G 3/34 (11) 3 859 728 B1 G06F 3/147 G05B 19/05 G09F 9/30	
(52) G09G 3/344; G05B 19/056; G06F 3/147; G09G 2370/022; G09G 2370/06; G09G 2370/22; G09G 2380/04	
(25) En (26) En	
(21) 21164960.3 (22) 09.12.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.08.2021	
(30) 10.07.2014 US 201462022981 P	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ELEKTRONISCHEN ETIKETTIERUNG EINER ELEKTRONISCHEN AUSRÜSTUNG	

• APPARATUS AND METHOD FOR ELECTRONIC LABELING OF ELECTRONIC EQUIPMENT • APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉTIQUETAGE ÉLECTRONIQUE D'ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE	
(73) Intelligent Platforms, LLC, 2500 Austin Drive, Charlottesville, VA 22911, US	
(72) Halterman, Darrell Lee, Charlottesville, VA Virginia 22911, US Hatfield, Darrell James, Charlottesville, VA Virginia 22911, US	
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT	
(62) 14824987.3 / 3 167 445	
G10K 5/00 → (51) A63B 71/06	
(51) G10K 9/12 (11) 3 816 990 B1 G08B 17/00 G08B 17/10 G10K 9/22	
(52) G08B 3/10; G08B 17/113; G10K 9/12; G10K 9/22; G08B 17/107	
(25) Ja (26) En	
(21) 19826379.0 (22) 12.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.05.2021	
(86) JP 2019/023237 12.06.2019	
(87) WO 2020/004031 2020/01 02.01.2020	
(30) 28.06.2018 JP 2018123641	
(54) • ALARM • ALARM • ALARME	
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	
(72) SHIMADA, Yoshitake, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	

G10K 9/22 → (51) G10K 9/12	
G10K 11/00 → (51) G01F 1/66	
G10K 11/16 → (51) E04B 1/84	
G10K 11/16 → (51) F16F 15/06	
G10K 11/162 → (51) E04B 1/84	
G10K 11/172 → (51) B32B 3/26	
(51) G10K 11/178 (11) 4 140 851 B1 B61K 7/02 B60K 1/00 B60K 17/04 H02P 29/50 F16H 57/00	
(52) B60K 1/00; B60K 17/04; G10K 11/17873; H02P 29/50; B60Y 2306/09; F16H 57/0006; G10K 2210/1282; G10K 2210/3032; G10K 2210/3052	
(25) Zh (26) En	
(21) 22191318.9 (22) 19.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.03.2023	
(30) 24.08.2021 CN 202110973638	
(54) • ANTRIEBSSTRANG, RAUSCHUNTER-DRÜCKUNGSVERFAHREN UND ELEKTROFAHRZEUG • POWERTRAIN, NOISE SUPPRESSION METHOD, AND ELECTRIC VEHICLE	

• GROUPE MOTOPROPULSEUR, PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE BRUIT ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE	
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN	
(72) TANG, Zhengyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN MEI, Xueyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN EERHEMU, Bayaer, Shenzhen, Guangdong 518129, CN CHEN, Jinhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE	
G10K 11/178 → (51) G10L 25/78	
G10K 11/20 → (51) E04B 1/84	
(51) G10L 15/16 (11) 4 038 606 B1 G10L 15/16	
(52) En (26) En	
(21) 21732592.7 (22) 28.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.08.2022	
(86) JP 2021/017785 28.04.2021	
(87) WO 2022/079937 2022/16 21.04.2022	
(30) 13.10.2020 US 202017069538	
(54) • LANG-KONTEXT-END-ZU-END-SPRACHERKENNUNGSSYSTEM • LONG-CONTEXT END-TO-END SPEECH RECOGNITION SYSTEM • SYSTÈME DE RECONNAISSANCE VOCALE DE BOUT EN BOUT À CONTEXTE LONG	
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP	
(72) HORI, Takaaki, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US MORITZ, Niko, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US HORI, Chiori, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US LE ROUX, Jonathan, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE	
(51) G10L 15/22 (11) 3 312 830 B1 G10L 15/22; G10L 2015/223	
(52) En (26) En	
(21) 17194879.7 (22) 05.10.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.04.2018	
(30) 20.10.2016 KR 20160136577	
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON • DISPLAY APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME • AFFICHEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) JIN, Jang-ho, Hwaseong-si, KR RYU, Young-jun, Suwon-si, KR LIM, Ho-gun, Seoul, KR	
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
(51) G10L 15/22 (11) 3 596 726 B1	

- G10L 17/00** **G06F 21/32**
(52) **G10L 15/22; G06F 21/32;**
G10L 17/00; G10L 2015/223
(25) En (26) En
(21) 18715397.8 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) US 2018/022570 15.03.2018
(87) WO 2018/170221 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 US 201762471438 P
(54) • **SYSTEM ZUR MELDUNG VON DRAHTLO-**
SEREIGNISSEN MIT SPRACHBASIRTER IN-
TERAKTION
• **A WIRELESS EVENT NOTIFICATION SYS-**
TEM WITH VOICE-BASED INTERACTION
• **SYSTÈME DE NOTIFICATION D'ÉVÈNE-**
MENT SANS FIL À INTERACTION VOCALE
(73) Carrier Corporation, 17900 Beeline
Highway, Jupiter, FL 33478, US
(72) ORELLANA, Pedro Fernandez, Penrose
Wharf Cork, IE
TIWARI, Ankit, East Hartford Connecticut
06118, US
CAMPANA, Daniele, Penrose Wharf Cork, IE
POY, Hector Moner, Penrose Wharf Cork, IE
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **G10L 15/22** (11) **3 866 158 B1**
G10L 21/0272 **G10L 25/87**
G10L 15/08
(52) **G10L 25/87; G10L 15/22;**
G10L 21/0272; G10L 2015/088;
G10L 2015/223
(25) En (26) En
(21) 20170208.1 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 11.02.2020 US 202016788067
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEU-**
GUNG EINES SINGULÄREN SPRACHAU-
DIOSTROMS
• **SYSTEMS AND METHODS FOR GENERAT-**
ING A SINGULAR VOICE AUDIO STREAM
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR GÉNÉRER**
UN FLUX AUDIO VOCAL SINGULIER
(73) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53
Stockholm, SE
(72) BROMAND, Daniel, 111 53 Stockholm, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE
- (51) **G10L 15/26** (11) **4 027 337 B1**
G06F 40/129 **G06F 40/53**
G06F 40/232
(52) **G10L 15/26; G06F 40/232;**
G06F 40/53
(25) En (26) En
(21) 22167518.4 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 12.04.2021 CN 202110391076
(54) • **SPRACHERKENNUNGSVERFAHREN UND -**
GERÄT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM
• **SPEECH RECOGNITION METHOD AND AP-**
PARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND
STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAIS-**
SANCE DE LA PAROLE, DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTRE-
MENT

- (73) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing)
Technology Co., Ltd., 101, 1st floor,
building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road
Beijing Economic and Technological
Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) LIU, Rong, Beijing, 100176, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- G10L 17/00** → (51) **G10L 15/22**
G10L 17/00 → (51) **H04L 67/306**
- (51) **G10L 19/008** (11) **3 664 087 B1**
H04S 1/00 **G10L 19/22**
(52) **G10L 19/008; G10L 19/22;**
Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 18843195.1 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) CN 2018/100060 10.08.2018
(87) WO 2019/029724 2019/07 14.02.2019
(30) 10.08.2017 CN 201710679740
(54) • **ZEITBEREICHSTEREODCODIERUNGS-**
-DECODIERUNGSVERFAHREN UND ZUGE-
HÖRIGES PRODUKT
• **TIME-DOMAIN STEREO CODING AND DE-**
CODING METHOD, AND RELATED PROD-
UCT
• **PROCÉDÉ DE CODAGE ET DE DÉCODAGE**
STÉRÉO DANS LE DOMAINE TEMPOREL,
ET PRODUIT ASSOCIÉ
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Haiting, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
WANG, Bin, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
MIAO, Lei, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(60) 23216612.4
- (51) **G10L 19/008** (11) **3 682 445 B1**
H04S 3/00 **G10L 19/005**
H04S 1/00
(52) **G10L 19/008; H04S 3/008;**
G10L 19/005; H04S 1/007;
H04S 2400/03; H04S 2400/15;
H04S 2420/03
(25) En (26) En
(21) 18779160.3 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) US 2018/050265 10.09.2018
(87) WO 2019/055347 2019/12 21.03.2019
(30) 12.09.2017 US 201762557373 P
28.08.2018 US 201816115166
(54) • **AUSWAHL VON KANALEINSTELLUNGS-**
VERFAHREN FÜR ZEITLICHE VERSCHIE-
BUNGSVARIATIONEN ZWISCHEN FRAMES
• **SELECTING CHANNEL ADJUSTMENT**
METHOD FOR INTER-FRAME TEMPORAL
SHIFT VARIATIONS
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE CANAL DE SÉ-**
LECTION POUR DES VARIATIONS DE DÉ-
CALAGE TEMPOREL INTER-TRAMES
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHEBIYYAM, Venkata Subrahmanyam
Chandra Sekhar, Santa Clara, California

- 95054, US
ATTI, Venkatraman, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

G10L 19/008 → (51) **H04H 20/89**

- (51) **G10L 19/02** (11) **3 621 073 B1**
G10L 19/26
(52) **G10L 19/26; G10L 19/02**
(25) En (26) En
(21) 19205596.0 (22) 20.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 24.03.2014 JP 2014060650
(54) • **AUDIOKODIERVORRICHTUNG UND AU-**
DIOKODIERVERFAHREN
• **AUDIO ENCODING DEVICE AND AUDIO**
ENCODING METHOD
• **DISPOSITIF DE CODAGE AUDIO ET PROCÉ-**
DÉ DE CODAGE AUDIO
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagata-cho 2-
chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) KIKUIRI, Kei, Tokyo 100-6150, JP
YAMAGUCHI, Atsushi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
(60) 23207259.5 / 4 293 667
(62) 15768907.6 / 3 125 243

G10L 19/26 → (51) **G10L 19/02****G10L 21/003** → (51) **G06N 3/084**

- (51) **G10L 21/0208** (11) **3 531 674 B1**
H04M 1/725
(52) **G10L 21/0208; G01S 3/802;**
G01S 5/18; G06V 40/16; G06V 40/168;
G01S 2205/01
(25) Zh (26) En
(21) 17863390.5 (22) 19.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) CN 2017/106905 19.10.2017
(87) WO 2018/077109 2018/18 03.05.2018
(30) 27.10.2016 CN 201610970977
(54) • **TONVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -**
VORRICHTUNG
• **SOUND PROCESSING METHOD AND DE-**
VICE
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT**
DU SON
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Lelin, Shenzhen Guangdong
518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
- (51) **G10L 21/0272** (11) **3 640 935 B1**
G10L 25/51
(52) **G10L 25/51; G10L 15/18;**
G10L 15/20; G10L 21/0272;
G10L 25/03
(25) Zh (26) En
(21) 18817001.3 (22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 22.04.2020
(86) CN 2018/090388 08.06.2018
(87) WO 2018/228280 2018/51 20.12.2018
(30) 12.06.2017 CN 201710436582
(54) • VERFAHREN ZUR AUSGABE VON BENACH-
RICHTIGUNGSGEOMETRIEN, SERVER
UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM
• NOTIFICATION INFORMATION OUTPUT
METHOD, SERVER AND MONITORING
SYSTEM
• PROCÉDÉ D'ÉMISSION D'INFORMATIONS
DE NOTIFICATION, SERVEUR ET SYSTÈME
DE SURVEILLANCE
(73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co.,
Ltd., No. 555 Qianmo Road Binjiang
District, Hangzhou 310051, CN
(72) CUI, Zhi, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte
Patentanwälte Steuerberater, Königstraße
28, 70173 Stuttgart, DE

G10L 21/0272 → (51) **G10L 15/22**

G10L 21/0272 → (51) **H04R 3/00**

G10L 25/06 → (51) **H04R 3/00**

G10L 25/12 → (51) **G06N 3/084**

G10L 25/18 → (51) **G06N 3/084**

G10L 25/51 → (51) **G10L 21/0272**

- (51) **G10L 25/78** (11) **3 951 780 B1**
H04R 1/10 **H04R 25/00**
G10K 11/178
(52) **G10K 11/17825; G10K 11/17854;**
G10K 11/17881; H04R 1/1083;
G10K 2210/1081; G10K 2210/3056;
G10L 17/00; H04R 2225/021;
H04R 2460/01
(25) De (26) De
(21) 21185405.4 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 05.08.2020 DE 102020209906
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HÖRGE-
RÄTS UND HÖRGERÄT
• HEARING AID AND METHOD FOR OPER-
ATING A HEARING AID
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
APPAREIL AUDITIF ET APPAREIL AUDITIF
(73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No.
08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
(72) BEST, Sebastian, 91054 Erlangen, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,
90411 Nürnberg, DE

G10L 25/87 → (51) **G10L 15/22**

- (51) **G11B 20/10** (11) **3 704 696 B1**
H04L 7/033 **G06F 15/82**
H03L 7/099 **G06F 13/40**
H03L 7/08 **H03L 7/081**
H03L 7/091 **H03L 7/093**
H04L 7/00 **H04L 25/14**
(52) **H03L 7/0807; H03L 7/081;**
H03L 7/091; H03L 7/093;
H03L 7/0995; H04L 7/0025;
H04L 7/0337; G06F 13/4063;
H04L 25/14; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 18874095.5 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 09.09.2020
(86) US 2018/059029 02.11.2018
(87) WO 2019/090127 2019/19 09.05.2019
(30) 02.11.2017 US 201715802365
(54) • TAKTDATENRÜCKGEWINNUNG IN EINEM
MEHRSPURIGEN DATENEMPFÄNGER
• CLOCK DATA RECOVERY IN MULTILANE
DATA RECEIVER
• RÉCUPÉRATION DE DONNÉES D'HOR-
LOGE DANS UN RÉCEPTEUR DE DON-
NÉES À VOIES MULTIPLES
(73) Kandou Labs S.A., Rue des Jordils 1B, 1025
Saint-Sulpice, CH
(72) HORMATI, Ali, 1015 Lausanne, CH
TAJALLI, Armin, 1015 Lausanne, CH
(74) Jones, Sam, et al, Kandou Bus Ltd 200
Brook Drive, Green Park, Reading RG2 6UB,
GB

(51) **G11B 27/031** (11) **3 855 713 B1**
H04N 23/90 **H04N 23/45**
H04N 23/60 **H04N 23/63**
H04N 23/698 **H04N 5/262**

(52) **H04N 5/2625; G11B 27/031;**
H04N 5/2624; H04N 5/2628;
H04N 23/45; H04N 23/60;
H04N 23/632; H04N 23/698;
H04N 23/90

- (25) Ko (26) En
(21) 18934312.2 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) KR 2018/011338 21.09.2018
(87) WO 2020/059925 2020/13 26.03.2020
(54) • MOBILES ENDGERÄT
• MOBILE TERMINAL
• TERMINAL MOBILE
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) YUN, Jiwon, Seoul 06772, KR
NOH, Eunyoung, Seoul 06772, KR
YANG, Seungmin, Seoul 06772, KR
LEE, Junhwa, Seoul 06772, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

G11B 27/031 → (51) **H04R 3/00**

G11B 27/038 → (51) **H04R 3/00**

G11B 27/10 → (51) **H04R 3/00**

G11C 11/15 → (51) **H10N 50/10**

G11C 16/04 → (51) **H01L 21/28**

G11C 16/10 → (51) **H01L 21/28**

G11C 16/16 → (51) **H01L 21/28**

G11C 19/28 → (51) **G09G 3/3266**

G12B 17/02 → (51) **H01F 27/36**

- (51) **G16B 5/20** (11) **3 698 367 B1**
G16B 20/10 **G16B 40/10**
G16B 25/00
(52) **G16B 5/20; G16B 20/10; G16B 25/00;**
G16B 40/10
(25) En (26) En
(21) 18797405.0 (22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) US 2018/056297 17.10.2018

- (87) WO 2019/079458 2019/17 25.04.2019
(30) 17.10.2017 US 201762573475 P
(54) • DETEKTIONSVORRICHTUNG UND -VER-
FAHREN
• DETECTION DEVICE AND METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION
(73) Affymetrix, Inc., 5823 Newton Drive,
Carlsbad, CA 92008, US
(72) KAMNEVA, Olga, Sunnyvale California
94086, US
GOLLUB, Jeremy, Carlsbad California
92008, US
VARMA, Ram, Carlsbad California 92008,
US
(74) Thermo Fisher Scientific- Life Sciences
Solutions Group, Life Technologies
Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt,
DE

G16B 20/10 → (51) **G16B 5/20**

G16B 20/20 → (51) **G16B 40/20**

G16B 25/00 → (51) **G16B 5/20**

- (51) **G16B 25/20** (11) **3 709 302 B1**
C12N 15/09
(52) **G16B 40/30; G16B 45/00;**
G16C 20/30; G16C 20/80; C12N 15/09;
G16B 25/20; G16C 20/70
(25) En (26) En
(21) 20162215.6 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 14.03.2019 JP 2019046887
24.12.2019 JP 2019232236
31.01.2020 JP 2020015263
(54) • SCHÄTZVERFAHREN
• ESTIMATION METHOD
• PROCÉDÉ D'ESTIMATION
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-
Chome, Ohta-ku Tokyo 143-8555, JP
(72) JI, Yunong, Tokyo 143-8555, JP
UNNO, Hirotsuka, Tokyo 143-8555, JP
HATADA, Shigeo, Tokyo 143-8555, JP
SEO, Manabu, Tokyo 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

G16B 40/10 → (51) **G16B 5/20**

- (51) **G16B 40/20** (11) **3 619 712 B1**
G16B 20/20 **G06N 3/045**
G06N 3/08
(52) **G16B 20/20; G06N 3/045;**
G06N 3/08; G16B 40/20; G16B 30/00;
G16B 50/10
(25) En (26) En
(21) 19742664.6 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) US 2019/041078 09.07.2019
(87) WO 2020/014280 2020/03 16.01.2020
(30) 11.07.2018 US 201862696699 P
16.08.2018 NL 2021473
08.07.2019 US 201916505100
(54) • AUF TIEFENLERNEN BASIERTES RAHMEN-
WERK ZUM IDENTIFIZIEREN VON SE-
QUENZSPEZIFISCHE FEHLER VERURSA-
CHENDEN SEQUENZMUSTERN
• DEEP LEARNING-BASED FRAMEWORK
FOR IDENTIFYING SEQUENCE PATTERNS
THAT CAUSE SEQUENCE-SPECIFIC ERRORS

- *CADRE BASÉ SUR UN APPRENTISSAGE PROFOND POUR IDENTIFIER DES MOTIFS DE SÉQUENCE QUI ENTRAÎNENT DES ERREURS SPÉCIFIQUES À UNE SÉQUENCE*
- (73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (72) KASHEFHAGHIGHI, Dorna, San Diego, California 92122, US
- KIA, Amiral, San Diego, California 92122, US
- FARH, Kai-How, San Diego, California 92122, US
- (74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- G16B 40/30** → (51) **G01N 15/14**
-
- G16C 10/00** → (51) **G06F 30/20**
-
- G16H 10/20** → (51) **G16H 10/60**
-
- G16H 10/40** → (51) **G01N 35/00**
-
- (51) **G16H 10/60** (11) **4 006 909 B1**
G16H 50/20 **G16H 10/20**
G06N 3/08
- (52) **G16H 10/20; G06N 3/08;**
G16H 10/60; G16H 50/20;
G06F 40/253; G06F 40/279;
G06N 3/045; Y02P 90/30
- (25) En (26) En
(21) 21182349.7 (22) 29.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (30) 30.11.2020 CN 202011375351
- (54) • *VERFAHREN, EINRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR QUALITÄTSKONTROLLE UND SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD, APPARATUS AND DEVICE FOR QUALITY CONTROL AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE QUALITÉ ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN
- (72) ZENG, Qifei, Beijing, 100085, CN
- ZHENG, Yuhong, Beijing, 100085, CN
- XU, Weijian, Beijing, 100085, CN
- LI, Tao, Beijing, 100085, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **G16H 20/17** (11) **3 278 833 B1**
G16H 40/60
- (52) **A61B 5/4839; A61B 5/20;**
A61M 5/1723; G16H 20/17;
G16H 40/60; G16Z 99/00; A61B 34/25;
A61M 2202/0496
- (25) En (26) En
(21) 17001541.6 (22) 19.01.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2018
- (30) 28.01.2009 US 206254 P
- (54) • *FLÜSSIGKEITSAUSTAUSCHVORRICHTUNG*
- *FLUID REPLACEMENT DEVICE*
- *DISPOSITIF DE REMPLACEMENT DE FLUIDE*
- (73) PLC Medical Systems, Inc., 10 Forge Park, Franklin, MA 02038, US
- (72) Da Silva, J. Ricardo, Ann Arbor, MI 48108,

- US
- Gronek, Wieslaw, Northbridge, MA 01534, US
- Halpert, Andrew V., Brookline, MA 02446, US
- Rudko, Robert I., Holliston, MA 01746, US
- Tauscher, Mark, Medfield, MA 02052, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 10736124.8 / 2 382 004
-
- (51) **G16H 20/17** (11) **3 664 096 B1**
G16H 40/60 **A61M 5/142**
A61M 5/172
- (52) **G16H 20/17; A61M 5/142;**
A61M 5/14244; A61M 5/172;
A61M 5/1723; G16H 40/60;
A61M 2005/14268; A61M 2005/14296;
A61M 2205/0266; A61M 2205/3368;
A61M 2205/35; A61M 2205/3569;
A61M 2205/3592; A61M 2205/502;
A61M 2205/60; A61M 2230/201;
G08C 2201/20
- (25) En (26) En
(21) 20154178.6 (22) 25.03.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
- (30) 25.03.2009 US 163273 P
01.04.2009 US 416662
- (54) • *INFUSIONSPUMPE, -VERFAHREN UND -SYSTEME*
- *INFUSION PUMP METHODS AND SYSTEMS*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE POMPE À PERFUSION*
- (73) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101-1129, US
- (72) ARMSTRONG, Patricia M., New Boston, NH 03070, US
- BRYANT, Robert, Jr., Manchester, NH 03012, US
- MANDRO, Marc A., Bow, NH 03304, US
- SPENCER, Geoffrey P., Manchester, NH 03014, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- (60) 24150180.8
- (62) 10717329.6 / 2 411 934

G16H 20/30 → (51) **A61C 17/22**

G16H 20/40 → (51) **A61B 18/12**

G16H 20/40 → (51) **A61B 6/12**

G16H 20/40 → (51) **G06F 3/01**

G16H 30/20 → (51) **A61B 18/12**

G16H 30/40 → (51) **A61B 6/12**

G16H 40/60 → (51) **G16H 20/17**

G16H 40/63 → (51) **A61B 18/12**

G16H 40/63 → (51) **A61B 5/0205**

G16H 40/67 → (51) **A61B 5/0205**

G16H 40/67 → (51) **H04W 12/033**

G16H 50/20 → (51) **G16H 10/60**

- (51) **G16H 50/30** (11) **3 499 509 B1**
(52) **G16H 30/00; G16H 30/40**

- (25) En (26) En
(21) 18211572.5 (22) 11.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.06.2019
- (30) 14.12.2017 US 201715841864
- (54) • *VERFAHREN ZUR SPEICHERBAREN BILDERZEUGUNG FÜR ANONYMISIERTE DREIDIMENSIONALE MEDIZINISCHE BILDArbeitsabläufe*
- *METHOD FOR MEMORABLE IMAGE GENERATION FOR ANONYMIZED THREE-DIMENSIONAL MEDICAL IMAGE WORKFLOWS*
- *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGES MÉMORABLES POUR DES FLUX D'IMAGES MÉDICALES TRIDIMENSIONNELLES ANONYMISÉES*
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Yu, Daphne, Yardley, PA 19067, US
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Sendlinger Strasse 42A, 80331 München, DE

G16H 50/50 → (51) **A61B 5/327**

G16H 50/50 → (51) **A61C 7/00**

- (51) **G21C 3/34** (11) **3 564 965 B1**
G21C 3/344
- (52) **G21C 3/344; G21C 3/34;**
G21C 3/3432; Y02E 30/30
- (25) Ru (26) En
(21) 16904247.0 (22) 29.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2019
- (86) RU 2016/000947 29.12.2016
- (87) WO 2018/124916 2018/27 05.07.2018
- (54) • *KERNBRENNSTABÜNDEL*
- *NUCLEAR REACTOR FUEL ASSEMBLY*
- *ASSEMBLAGE DE COMBUSTIBLE DE RÉACTEUR NUCLÉAIRE*
- (73) Joint-Stock Company "TVEL", Kashirskoye shosse 49, Moscow 115409, RU
- (72) ENIN, Anatoly Alekseevich, Novosibirsk 630110, RU
- SHUSTOV, Mstislav Aleksandrovich, Novosibirsk 630017, RU
- IVANOV, Roman Sergeevich, Novosibirsk 630110, RU
- DOROKHOV, Roman Aleksandrovich, Novosibirsk 630098, RU
- MALCHEVSKIY, Dmitry Vyacheslavovich, Podolsk 142100, RU
- VOLKOV, Sergey Evgenuevich, Moscow 129075, RU
- VASILCHENKO, Ivan Nikitovich, Podolsk 142102, RU
- VYALITSYN, Viktor Vasilevich, Podolsk 142115, RU
- KYSHMANOV, Sergey Aleksandrovich, Podolsk 142108, RU
- (74) Frieze Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

G21C 3/34 → (51) **G21C 3/344**

- (51) **G21C 3/344** (11) **3 564 966 B1**
G21C 3/34
- (52) **G21C 3/3432; G21C 3/344;**
Y02E 30/30
- (25) Ru (26) En
(21) 16904249.6 (22) 29.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) RU 2016/000948 29.12.2016
(87) WO 2018/124917 2018/27 05.07.2018
(54) • *KERNBRENNSTABBUDEL*
• *NUCLEAR REACTOR FUEL ASSEMBLY*
• *ASSEMBLAGE DE COMBUSTIBLE D'UN RÉ-
ACTEUR NUCLÉAIRE*
- (73) Joint-Stock Company "TVEL", Kashirskoye
shosse 49, Moscow 115409, RU
- (72) ENIN, Anatoly Alekseevich, Novosibirsk
630110, RU
SHUSTOV, Mstislav Aleksandrovich,
Novosibirsk 630017, RU
IVANOV, Roman Sergeevich, Novosibirsk
630110, RU
DOROKHOV, Roman Aleksandrovich,
Novosibirsk 630098, RU
MALCHEVSKIY, Dmitry Vyacheslavovich,
Podolsk 142100, RU
VOLKOV, Sergey Evgenievich, Moscow
129075, RU
VASILCHENKO, Ivan Nikitovich, Podolsk
142102, RU
VVALITSYN, Viktor Vasil'evich, Podolsk
142115, RU
KUSHMANOV, Sergey Aleksandrovich,
Podolsk 142108, RU
- (74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH,
Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE
-
- G21C 3/344 → (51) G21C 3/34**
-
- (51) **G21C 9/06** (11) **3 719 813 B1**
G21C 13/02 **G21C 19/317**
- (52) **G21C 19/317; G21C 9/06;**
G21C 13/022; Y02E 30/30
- (25) Ru (26) En
(21) 17885442.8 (22) 25.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.10.2020
(86) RU 2017/000966 25.12.2017
(87) WO 2019/108083 2019/23 06.06.2019
(30) 30.11.2017 RU 2017141801
- (54) • *VERFAHREN ZUR GEWÄHRLEISTUNG DER
WASSERSTOFFEXPLOSIONSSICHERHEIT IN
EINEM KERNKRAFTWERK*
• *METHOD FOR ENSURING HYDROGEN EX-
PLOSION SAFETY AT NUCLEAR POWER
PLANTS*
• *PROCÉDÉ POUR ASSURER LA PROTEC-
TION CONTRE LES EXPLOSIONS D'HYDRO-
GÈNE DANS UNE CENTRALE NUCLÉAIRE*
- (73) Joint Stock Company "Science and
Innovations", Staromonetnyi per. 26,
Moscow 119180, RU
- (72) IVANOV, Anatoliy Semenovich, Snezhinsk
Chelyabinskaya obl. 456773, RU
SIMONENKO, Vadim Aleksandrovich,
Snezhinsk Chelyabinskaya obl. 456776, RU
LAVRENYUK, Ivan Vladimirovich, Snezhinsk
Chelyabinskaya obl. 456776, RU
BEZGODOV, Evgeniy Vital'evich, Snezhinsk
Chelyabinskaya obl. 456776, RU
PASYUKOV, Sergey Dmitrievich, Snezhinsk
Chelyabinskaya obl. 456773, RU
UL'YANOV, Sergey Mikhailovich, Snezhinsk
Chelyabinskaya obl. 456770, RU
PAVLENKO, Aleksandr Valerievich,
Snezhinsk Chelyabinskaya obl. 456776, RU
ANIKIN, Nikolai Borisovich, Snezhinsk
Chelyabinskaya obl. 456776, RU
TYAKTEV, Aleksandr Anatol'evich,
Snezhinsk Chelyabinskaya obl. 456776, RU
FEDYUSHKIN, Viktor Nikolaevich, Snezhinsk
Chelyabinskaya obl. 456770, RU
POPOV, Il'ya Aleksandrovich, Snezhinsk
Chelyabinskaya obl. 456776, RU
- (74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH,

- Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE
-
- G21C 13/02 → (51) G21C 9/06**
-
- G21C 19/317 → (51) G21C 9/06**
-
- G21K 1/02 → (51) G01N 23/20008**
-
- G21K 1/04 → (51) G01N 23/20008**
-
- (51) **H01B 1/02** (11) **4 070 896 B1**
B22F 1/102 **B22F 1/107**
C09C 1/62 **C09D 11/30**
C09D 11/52 **H01G 4/008**
H05K 1/09 **C09C 3/08**
H01G 4/30
- (52) **C09C 1/62; B22F 1/102; B22F 1/107;**
C09C 1/627; C09D 11/30; C09D 11/52;
H01B 1/026; H01G 4/0085;
H05K 1/095; C09C 3/08; H01G 4/30;
H05K 2203/122
- (25) Ja (26) En
(21) 21847399.9 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) JP 2021/024693 30.06.2021
(87) WO 2022/019069 2022/04 27.01.2022
(30) 20.07.2020 JP 2020123866
- (54) • *METALLPARTIKELZUSAMMENSETZUNG,
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
METALLPARTIKELZUSAMMENSETZUNG
UND PASTE*
• *METAL PARTICLE COMPOSITION,
METHOD FOR PRODUCING METAL PARTI-
CLE COMPOSITION, AND PASTE*
• *COMPOSITION DE PARTICULES MÉTAL-
LIQUES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION
D'UNE COMPOSITION DE PARTICULES
MÉTALLIQUES ET PÂTE*
- (73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-
shi, Okayama 710-0801, JP
- (72) NISHIJIMA, Yuki, Tainai-shi, Niigata 959-
2691, JP
NOGUCHI, Daiki, Kurashiki-shi, Okayama
710-0801, JP
FUKUMOTO, Takashi, Tainai-shi, Niigata
959-2691, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
-
- (51) **H01B 3/44** (11) **3 729 472 B1**
C08K 5/14
- (52) **H01B 3/441; C08K 5/14**
- (25) En (26) En
(21) 18816131.9 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) EP 2018/085545 18.12.2018
(87) WO 2019/121716 2019/26 27.06.2019
(30) 18.12.2017 EP 17208202
- (54) • *KABEL AUS KREUZVERNETZBARER ZU-
SAMMENSETZUNG OHNE ANTIOXIDANS
UND MIT NÜTZLICHER METHANBILDUNG*
• *CABLE MADE FROM CROSSLINKABLE
COMPOSITION WITHOUT ANTIOXIDANT
AND WITH BENEFICIAL METHANE FORMA-
TION*
• *CÂBLE FABRIQUÉS À PARTIR D'UNE COM-
POSITION RÉTICULABLE SANS ANTIOXY-
DANT ET AVEC FORMATION DE MÉTHANE
BÉNÉFIQUE*
- (73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT
- (72) ENGLUND, Villgot, 444 86 Stenungsund, SE
ERIKSSON, Virginie, 444 86 Stenungsund,

- SE
NILSSON, Daniel, 444 86 Stenungsund, SE
SMEDBERG, Annika, 444 86 Stenungsund,
SE
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- H01B 5/00 → (51) G06F 3/044**
-
- H01B 5/02 → (51) B60R 16/02**
-
- H01B 13/012 → (51) B60R 16/02**
-
- H01B 13/012 → (51) C09J 7/38**
-
- H01F 1/055 → (51) H01F 41/02**
-
- (51) **H01F 1/057** (11) **3 940 721 B1**
H01F 41/02
- (52) **H01F 1/0577; H01F 1/0573;**
H01F 41/0293
- (25) Zh (26) En
(21) 20861841.3 (22) 07.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) CN 2020/100591 07.07.2020
(87) WO 2021/042864 2021/10 11.03.2021
(30) 03.09.2019 CN 201910829486
- (54) • *SELTENERD-PERMANENTMAGNETMATE-
RIAL, ROHMATERIALZUSAMMENSET-
ZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND
VERWENDUNG IN EINEM MOTOR*
• *RARE EARTH PERMANENT MAGNET MA-
TERIAL, RAW MATERIAL COMPOSITION,
PREPARATION METHOD, AND APPLICA-
TION IN A MOTOR*
• *MATÉRIAU D'AIMANT PERMANENT À
BASE DE TERRES RARES, COMPOSITION
DE MATIÈRE PREMIÈRE, PROCÉDÉ DE PRÉ-
PARATION, ET APPLICATION DANS UN
MOTEUR*
- (73) Fujian Changting Golden Dragon Rare-
Earth Co., Ltd., Industrial New Developed
Zone Changting Longyan City, Fujian
Province 366300, CN
- (72) LIAO, Zongbo, Xiamen, Fujian 361000, CN
LUO, Ying, Xiamen, Fujian 361000, CN
LAN, Qin, Xiamen, Fujian 361000, CN
HUANG, Jiaying, Xiamen, Fujian 361000, CN
- (74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer
Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen
2, 40476 Düsseldorf, DE
-
- H01F 1/059 → (51) H01F 41/02**
-
- H01F 1/14 → (51) H02K 1/02**
-
- H01F 1/147 → (51) C21D 8/12**
-
- H01F 1/153 → (51) C22C 45/02**
-
- H01F 1/16 → (51) C21D 8/12**
-
- (51) **H01F 1/34** (11) **3 641 057 B1**
H01F 3/08 **H01F 5/06**
C01G 53/00 **C04B 35/26**
H01Q 7/08
- (52) **H01F 1/344; C01G 53/42;**
C04B 35/265; H01F 3/08; H01F 5/06;
H01Q 7/08; C01P 2004/61;
C01P 2006/42; C04B 2235/3274;
C04B 2235/3279; C04B 2235/3281;
C04B 2235/3284; C04B 2235/5436;
C04B 2235/77; C04B 2235/786;
C04B 2235/94; C04B 2235/95
- (25) Ja (26) En
(21) 18818308.1 (22) 07.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.04.2020
- (86) JP 2018/021820 07.06.2018
- (87) WO 2018/230426 2018/51 20.12.2018
- (30) 13.06.2017 JP 2017115701
- (54) • *SPULENBAUTEIL UND ANTENNE*
• *COIL DEVICE AND ANTENNA*
• *COMPOSANT BOBINE ET ANTENNE*
- (73) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP
- (72) YAMAMOTO, Hiroki, Tokyo 108-8224, JP
TADA, Tomoyuki, Tokyo 108-8224, JP
TANAKA, Satoru, Tottori-shi Tottori 689-1121, JP
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

H01F 3/04 → (51) **C22C 45/02****H01F 3/08** → (51) **H01F 1/34****H01F 5/00** → (51) **B33Y 80/00****H01F 5/00** → (51) **H01F 27/36****H01F 5/02** → (51) **A61B 34/20****H01F 5/06** → (51) **H01F 1/34****H01F 6/06** → (51) **G01R 33/38****H01F 7/08** → (51) **F02M 63/00****H01F 7/08** → (51) **H01F 7/16****H01F 7/121** → (51) **H01F 7/16**

- (51) **H01F 7/16** (11) **3 951 810 B1**
H01F 7/08 **H01F 7/121**
H01F 7/128
- (52) **H01F 7/1607; H01F 7/081;**
H01F 7/121; H01F 7/128;
H01F 2007/085; H01F 2007/163
- (25) En (26) En
(21) 21197284.9 (22) 02.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (30) 13.08.2018 US 201816101702
- (54) • *MAGNETSCHALTERANKER MIT DREHSCHERUNGSSTRUKTUR*
• *SOLENOID INCLUDING ARMATURE ANTI-ROTATION STRUCTURE*
• *SOLÉNOÏDE COMPRENANT UNE STRUCTURE D'ARMATURE ANTI-ROTATION*
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) Mahajan, Deepak, Pitambar, Charlotte, US
Kingsley Jones, Kevin, Allan, Charlotte, 28202, US
Anand, Varun, Charlotte, 28202, US
Yadav, Govind, Charlotte, 28202, US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
- (62) 19189926.9 / 3 611 741

H01F 7/18 → (51) **F02D 41/20**

- (51) **H01F 27/02** (11) **3 950 407 B1**
H01F 38/14 **H02J 7/00**
H02J 50/10 **B60L 53/122**
B60L 53/12 **B60L 53/80**
- (52) **B60L 53/122; B60L 53/12;**
B60L 53/80; H01F 27/025; H01F 38/14;
H02J 50/10; H02J 7/0042; H02J 50/005;

- H02J 50/70; H02J 2310/48; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/14
- (25) Zh (26) En
(21) 20851757.3 (22) 05.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) CN 2020/106927 05.08.2020
- (87) WO 2021/027641 2021/07 18.02.2021
- (30) 09.08.2019 CN 201910735601
- (54) • *FAHRZEUGMONTIERTE BATTERIE, WIEDERAUFLADBARES ENERGIESPEICHERSYSTEM UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *VEHICLE-MOUNTED POWER BATTERY, RECHARGEABLE ENERGY STORAGE SYSTEM, AND ELECTRIC CAR*
• *BATTERIE D'ALIMENTATION MONTÉE SUR VÉHICULE, SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE RECHARGEABLE ET VOITURE ÉLECTRIQUE*
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) ZHANG, Xiaofei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H01F 27/02 → (51) **H01F 27/40****H01F 27/12** → (51) **H01F 27/40**

- (51) **H01F 27/36** (11) **3 975 188 B1**
H01F 5/00 **G12B 17/02**
H02J 50/10 **H01F 38/14**
- (52) **H01F 27/363; H01F 5/003;**
H02J 50/10; H02J 50/70;
H01F 2038/143; H02J 2310/23
- (25) Zh (26) En
(21) 19935741.9 (22) 19.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2022
- (86) CN 2019/096645 19.07.2019
- (87) WO 2020/258411 2020/53 30.12.2020
- (30) 26.06.2019 CN 201910562397
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ABSCHIRMUNG ELEKTRISCHER FELDER OHNE BEEINTRÄCHTIGUNG DER ÜBERTRAGUNGSEFFIZIENZ EINER DRAHTLOS GEKOPPELTEN SENDESPULE*
• *ELECTRIC FIELD SHIELDING APPARATUS THAT DOES NOT AFFECT TRANSMISSION EFFICIENCY OF WIRELESSLY COUPLED TRANSMISSION COIL*
• *DISPOSITIF DE BLINDAGE CONTRE LES CHAMPS ÉLECTRIQUES QUI N'AFECTE PAS L'EFFICACITÉ DE TRANSMISSION D'UNE BOBINE DE TRANSMISSION COUPLÉE SANS FIL*
- (73) Zhejiang Nurotron Biotechnology Co., Ltd., No. 17, Longtan Road, Cangqian Street Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
- (72) HUANG, Sui, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
ZENG, Guoxing, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
SUN, Xiaolan, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

H01F 27/40 (11) **3 766 087 B1**

- H01F 27/02** **H01F 27/12**
- (52) **H01F 27/402; H01F 27/02;**
H01F 27/12; H01F 2027/404;
H01F 2027/406
- (25) De (26) De
(21) 18723426.5 (22) 20.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.01.2021
- (86) EP 2018/060223 20.04.2018
- (87) WO 2019/201451 2019/43 24.10.2019
- (54) • *SENSFORMER*
• *SENSFORMER*
• *TRANSFORMATEUR CONNECTÉ*
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) BAJAI, Laszlo, 2185 Váckisújfalu, HU
MORENO STUCK, Bruno, 90419 Nürnberg, DE
KEMPER, Tobias, 90478 Nürnberg, DE

H01F 38/14 → (51) **H01F 27/02**

- (51) **H01F 41/02** (11) **3 675 143 B1**
H01F 1/055 **H01F 1/059**
- (52) **H01F 1/0558; H01F 1/059;**
H01F 41/0273
- (25) En (26) En
(21) 19218604.7 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.07.2020
- (30) 28.12.2018 JP 2018246686
18.12.2019 JP 2019228312
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDMAGNETEN*
• *METHOD OF PREPARING BONDED MAGNET*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN AIMANT LIÉ*
- (73) Nichia Corporation, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
- (72) ASADA, Takashi, Tokushima, 774-8601, JP
TADA, Shuichi, Tokushima, 774-8601, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H01F 41/02 → (51) **G01R 15/00****H01F 41/02** → (51) **H01F 1/057****H01F 41/04** → (51) **B33Y 80/00****H01F 41/06** → (51) **A61B 34/20****H01G 4/008** → (51) **H01B 1/02****H01G 4/18** → (51) **C08F 10/14****H01G 4/20** → (51) **C08F 10/14****H01G 4/32** → (51) **C08F 10/14****H01H 1/38** → (51) **B64D 11/06**

- (51) **H01H 3/02** (11) **3 971 931 B1**
E05B 65/10
- (52) **H01H 3/022; E05B 65/108;**
H01H 2003/0233
- (25) De (26) De
(21) 21206557.7 (22) 03.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 23.03.2022
(30) 04.07.2016 DE 102016112215
(54) • *SICHERHEITSSYSTEM*
• *SAFETY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ*
(73) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
(72) BRUCKERT, Michael, 58256 Ennepetal, DE
(72) GEHRMANN, Bernd, 58256 Ennepetal, DE
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
(62) 17179406.8 / 3 267 449
-
- (51) **H01H 9/44** (11) **3 185 270 B1**
H01H 73/18
(52) **H01H 9/44; H01H 9/443; H01H 73/18**
(25) Ja (26) En
(21) 15833654.5 (22) 07.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(86) JP 2015/060812 07.04.2015
(87) WO 2016/027499 2016/08 25.02.2016
(30) 18.08.2014 JP 2014165655
(54) • *SCHALTVORRICHTUNG*
• *SWITCHING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) WATANABE Shinya, Tokyo 100-8310, JP
(72) KOKURA Kentaro, Tokyo 100-8310, JP
(72) SAGARA Yuta, Tokyo 100-8310, JP
(72) MIYOSHI Nobuo, Tokyo 100-8310, JP
(72) KOHI Yuta, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H01H 9/44 → (51) **H01H 50/54**

- (51) **H01H 9/54** (11) **3 832 684 B1**
H01H 50/60 **H01H 71/16**
H01H 71/24 **H01H 50/54**
B60L 3/00 **H01H 47/00**
H01H 39/00
(52) **H01H 71/24; B60L 3/0007; H01H 50/54; H01H 50/60; H01H 71/16; H01H 47/007; H01H 2039/008**
(25) Ja (26) En
(21) 19844825.0 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) JP 2019/028555 19.07.2019
(87) WO 2020/026862 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 JP 2018144274
(54) • *ABSCHALTSYSTEM*
• *INTERRUPTER SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INTERRUPTION*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KANEMATSU, Kenji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KIMOTO, Shinya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) FUKUDA, Yoshihisa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KINOSHITA, Kazuhisa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) ITO, Shun, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KODAMA, Kazuhiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H01H 9/54** (11) **4 133 512 B1**
H01H 47/00
(52) **H01H 9/54; B60L 3/04; H01H 47/001; H01H 47/002; H01H 2039/008**
(25) En (26) En
(21) 21718544.6 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/059297 09.04.2021
(87) WO 2021/204999 2021/41 14.10.2021
(30) 10.04.2020 IN 202011015695
02.06.2020 GB 202008309
(54) • *STROMQUELLE UND VERFAHREN ZUR BE-REITSTELLUNG EINES AKTIVIERUNGS-STROMS*
• *POWER SOURCE AND METHOD FOR PROVIDING AN ACTIVATING CURRENT*
• *SOURCE D'ALIMENTATION ET MÉTHODE POUR FOURNIR UN COURANT D'ACTIVATION*
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) DABHOLE, Sagar, Pune, 411046, IN
(72) BURKETT, Roger, Swindon Wiltshire SN2 7AA, GB
(72) SABALE, Varsha, Pune, 411028, IN
(72) PATIL, Prabhakar, Pune 411028, IN
(72) PAUL, Milan, Pune, 411020, IN
(74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01H 25/04 → (51) **G05D 1/00****H01H 33/00** → (51) **H02H 7/22**

- (51) **H01H 33/02** (11) **3 893 260 B1**
H01R 13/639
(52) **H01H 1/36; H01H 3/54; H01H 31/026; H01H 33/025**
(25) En (26) En
(21) 21166372.9 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 07.04.2020 US 202016842216
(54) • *KUPPLUNGSSYSTEM FÜR EINEN UNTER-BRECHERLEITERANSCHLUSS IN HOCH-SPANNUNGSSCHALTERN*
• *COUPLING SYSTEM FOR INTERRUPTER-CONDUCTOR CONNECTION IN HIGH VOLTAGE CIRCUIT BREAKERS*
• *SYSTÈME DE COUPLAGE POUR UNE CONNEXION INTERRUPTEUR-CONDUCTEUR DANS DES DISJONCTEURS HAUTE TENSION*
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) CUPPETT, Matthew D., Uniontown, PA 15401, US
(72) CHRISTOPHER, Brian, Smithfield, PA 15478, US
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

- (51) **H01H 33/666** (11) **3 503 150 B1**
(52) **H01H 33/666; H01H 2009/307**
(25) En (26) En
(21) 17209273.6 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.06.2019
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES AN-TRIEBS EINER VAKUUMSCHALTSTRÖHRE UND VAKUUMSCHALTSTRÖHRE AN SICH*
• *METHOD FOR OPERATING THE DRIVE OF A VACUUM INTERRUPTER, AND VACUUM INTERRUPTER ITSELF*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE L'ENTRAÎNEMENT D'UN INTERRUPTEUR SOUS VIDE ET INTERRUPTEUR SOUS VIDE LUI-MÊME*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Ebbinghaus, Werner, 45731 Waltrop, DE
(72) Gentsch, Dietmar, 40882 Ratingen, DE
(72) Reuber, Christian, 47877 Willich, DE
(74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212 Düsseldorf, DE

- (51) **H01H 39/00** (11) **3 480 838 B1**
F42B 3/10
(52) **H01H 39/006; F42B 3/10; H01H 39/00; H01H 9/342**
(25) Ja (26) En
(21) 17819952.7 (22) 20.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) JP 2017/022630 20.06.2017
(87) WO 2018/003593 2018/01 04.01.2018
(30) 29.06.2016 JP 2016129098
(54) • *ELEKTRISCHER SCHUTZSCHALTER*
• *ELECTRIC CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) SAKAI, Toshiyuki, Tatsuno-shi, Hyogo 671-1681, JP
(72) FUJIWARA, Tomohide, Tatsuno-shi, Hyogo 671-1681, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H01H 39/00** (11) **3 480 839 B1**
F42B 3/10
(52) **H01H 39/006**
(25) Ja (26) En
(21) 17819953.5 (22) 20.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) JP 2017/022631 20.06.2017
(87) WO 2018/003594 2018/01 04.01.2018
(30) 29.06.2016 JP 2016129099
(54) • *ELEKTRISCHER SCHUTZSCHALTER*
• *ELECTRIC CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) YAMADA, Ryohei, Tatsuno-shi, Hyogo 671-1681, JP
(72) FUJIWARA, Tomohide, Tatsuno-shi, Hyogo 671-1681, JP
(72) SAKAI, Toshiyuki, Tatsuno-shi, Hyogo 671-1681, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01H 47/00 → (51) **H02H 7/22****H01H 50/26** → (51) **H01H 50/54****H01H 50/38** → (51) **H01H 50/54**

- (51) **H01H 50/54** (11) **4 030 458 B1**
H01H 50/64 **H01H 50/38**

<i>H01H 50/26</i>	<i>H01H 9/44</i>
(52) H01H 50/54; H01H 9/443; H01H 50/641; H01H 50/045; H01H 50/20; H01H 50/26; H01H 50/38; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14	
(25) Zh (26) En	
(21) 20866992.9 (22) 22.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.07.2022	
(86) CN 2020/097551 22.06.2020	
(87) WO 2021/057129 2021/13 01.04.2021	
(30) 29.09.2019 CN 201910936103	
(54) • <i>GLEICHSTROMSCHÜTZ UND KRAFTFAHRZEUG</i> • <i>DIRECT CURRENT CONTACTOR AND AUTOMOBILE</i> • <i>CONTACTEUR À COURANT CONTINU ET AUTOMOBILE</i>	
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN	
(72) HUANG, Guangming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN ZHU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN CHEN, Taixian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
<i>H01H 50/54</i> → (51) <i>H01H 9/54</i>	
<i>H01H 50/60</i> → (51) <i>H01H 9/54</i>	
<i>H01H 50/64</i> → (51) <i>H01H 50/54</i>	
<i>H01H 71/02</i> → (51) <i>H02H 7/00</i>	
<i>H01H 71/02</i> → (51) <i>H02J 1/08</i>	
<i>H01H 71/16</i> → (51) <i>H01H 9/54</i>	
<i>H01H 71/24</i> → (51) <i>H01H 9/54</i>	
(51) H01H 71/46 (11) 3 540 755 B1	
(52) H01H 71/46; H01H 71/526; H01H 2050/028; H01H 2083/045	
(25) En (26) En	
(21) 19162884.1 (22) 14.03.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.09.2019	
(30) 16.03.2018 CN 201810220644	
(54) • <i>KONTAKTSCHUTZMECHANISMUS EINES LEISTUNGSSCHALTERS</i> • <i>CIRCUIT BREAKER CIRCUIT CONTACT PROTECTION MECHANISM</i> • <i>MÉCANISME DE PROTECTION DE CONTACT DE CIRCUIT DE DISJONCTEUR</i>	
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) Xu, Yan Yan, 201805 Shanghai, CN	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
<i>H01H 73/00</i> → (51) <i>H02H 7/22</i>	
<i>H01H 73/18</i> → (51) <i>H01H 9/44</i>	
<i>H01H 75/00</i> → (51) <i>H02H 7/22</i>	

<i>H01H 77/00</i>	→ (51) <i>H02H 7/22</i>
<i>H01H 83/10</i>	→ (51) <i>H02H 7/00</i>
(51) H01H 83/22 (11) 3 385 974 B1	
<i>H01H 71/08</i> <i>H01H 71/02</i>	<i>H01H 71/40</i>
(52) H01H 83/226; H01H 71/002; H01H 71/0221; H01H 71/08; H01H 71/40; H01H 71/526	
(25) En (26) En	
(21) 18165872.5 (22) 05.04.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.10.2018	
(30) 06.04.2017 CN 201710221946	
(54) • <i>FEHLERSTROMSCHUTZSCHALTER</i> • <i>RESIDUAL CURRENT OPERATED CIRCUIT BREAKER</i> • <i>DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL</i>	
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) PENG, You Hua, Shanghai City 200126, CN ZHANG, Ye, Shanghai, Shanghai 200030, CN HAN, Yi Feng, Shenyang, Liaoning Province 110013, DE	
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE	
<i>H01J 9/14</i> → (51) <i>C21D 9/46</i>	
<i>H01J 29/04</i> → (51) <i>H01J 31/50</i>	
<i>H01J 29/07</i> → (51) <i>C21D 9/46</i>	
<i>H01J 29/96</i> → (51) <i>H01J 31/50</i>	
(51) H01J 31/50 (11) 3 900 005 B1	
<i>H01J 29/04</i> <i>H01J 29/96</i>	<i>H01J 29/96</i>
(52) H01J 29/04; H01J 29/96; H01J 31/50; H01J 31/502; H01J 31/507	
(25) En (26) En	
(21) 19897693.8 (22) 16.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.10.2021	
(86) US 2019/066572 16.12.2019	
(87) WO 2020/131714 2020/26 25.06.2020	
(30) 18.12.2018 US 201816223558	
(54) • <i>DIGITALE BLENDENSTEUERUNG FÜR HELLE BLITZRÜCKGEWINNUNG BEI NACHTSICHTGERÄTEN</i> • <i>DIGITAL SHUTTER CONTROL FOR BRIGHT FLASH RECOVER IN NIGHT VISION EQUIPMENT</i> • <i>COMMANDE D'OBTURATEUR NUMÉRIQUE POUR RÉCUPÉRATION DE FLASH LUMINEUX DANS UN ÉQUIPEMENT DE VISION NOCTURNE</i>	
(73) Elbit Systems of America, LLC, 4700 Marine Creek Parkway, Fort Worth, TX 76179, US	
(72) BALBONI, John A., Melbourne, Florida 32919, US CHABOT, Raymond Leo, Melbourne, Florida 32919, US	
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE	
(60) 23220656.5	
(51) H01J 49/00 (11) 3 832 693 B1	
(52) H01J 49/0036	
(25) En (26) En	
(21) 20210770.2 (22) 30.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(43) 09.06.2021	
(30) 06.12.2019 JP 2019221008	
(54) • <i>MASSENSPEKTRUMVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN</i> • <i>MASS SPECTRUM PROCESSING APPARATUS AND METHOD</i> • <i>APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SPECTRES DE MASSE</i>	
(73) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima Tokyo 196-8558, JP	
(72) KUBO, Ayumi, Akishima, Tokyo 196-8558, JP UBUKATA, Masaaki, Akishima, Tokyo 196-8558, JP	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
<i>H01J 49/00</i> → (51) <i>G06V 10/28</i>	
(51) H01J 49/42 (11) 3 178 106 B1	
(52) H01J 49/429	
(25) En (26) En	
(21) 15829557.6 (22) 24.07.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.06.2017	
(86) IB 2015/055625 24.07.2015	
(87) WO 2016/020789 2016/06 11.02.2016	
(30) 05.08.2014 US 20146203380 P	
(54) • <i>BANDPASSEXTRAKTION AUS EINER IONENFALLE UND ERHÖHUNG DER EMPFINDLICHKEIT EINES TOF-MASSENSPEKTROMETERS</i> • <i>BAND PASS EXTRACTION FROM AN ION TRAPPING DEVICE AND TOF MASS SPECTROMETER SENSITIVITY ENHANCEMENT</i> • <i>EXTRACTION PASSE-BANDE D'UN DISPOSITIF DE PIÉGEAGE D'IONS ET AMÉLIORATION DE SENSIBILITÉ DE SPECTROMÈTRE DE MASSE À TEMPS DE VOL</i>	
(73) DH Technologies Development PTE. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate Road 3 04-06, Singapore 739256, SG	
(72) BABA, Takashi, Richmond Hill, Ontario L4C 2R7, CA	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(51) H01L 21/02 (11) 4 044 212 B1	
C30B 29/36	
(52) H01L 21/02002; C30B 29/36; C30B 33/06; H01L 21/187; H01L 29/1608	
(25) Zh (26) En	
(21) 19952859.7 (22) 14.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.08.2022	
(86) CN 2019/118562 14.11.2019	
(87) WO 2021/092862 2021/20 20.05.2021	
(54) • <i>HALBLEITERSUBSTRAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND HALBLEITERBAUELEMENT</i> • <i>SEMICONDUCTOR SUBSTRATE, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND SEMICONDUCTOR DEVICE</i> • <i>SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR</i>	
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN	
(72) HUANG, Boning, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	

- WAN, Yuxi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yiyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
-
- H01L 21/027** → (51) **H01L 21/683**
-
- (51) **H01L 21/28** (11) **3 982 394 B1**
H01L 29/423 **H10B 41/30**
G11C 16/04 **G11C 16/10**
G11C 16/16
- (52) **H01L 29/42328; G11C 16/0433; G11C 16/10; G11C 16/16; H01L 29/40114; H10B 41/30**
- (25) En (26) En
(21) 21205392.0 (22) 03.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(30) 29.04.2016 CN 201610285454
31.03.2017 US 201715476663
- (54) • **NICHTFLÜCHTIGE TWIN-BIT-SPEICHERZELLE MIT GETEILTEM GATE**
• **SPLIT-GATE, TWIN-BIT NON-VOLATILE MEMORY CELL**
• **CELLULE DE MÉMOIRE NON VOLATILE À DEUX BITS ET À GRILLE DIVISÉE**
- (73) Silicon Storage Technology Inc., 450 Holger Way, San Jose CA 95134, US
- (72) WANG, Chunming, Shanghai, 201203, CN
DO, Nhan, Saratoga, California 95070, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
- (62) 17790086.7 / 3 449 486
-
- (51) **H01L 21/285** (11) **3 559 981 B1**
H01L 27/144 **H01L 21/768**
H01L 23/485 **H01L 29/45**
- (52) **H01L 21/28581; H01L 21/28575; H01L 23/485; H01L 29/452; H01S 5/02345; H01L 23/53223; H01L 23/53238; H01L 23/53266; H01L 27/1443; H01L 2224/18; H01S 5/021; H01S 5/1032; H01S 5/183**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17822326.9 (22) 22.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(86) EP 2017/084529 22.12.2017
(87) WO 2018/115510 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 FR 1663133
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KOMPONENTE MIT III-V-MATERIALIEN UND KONTAKTEN, DIE MIT SILICIUMPROZESSABLÄUFEN KOMPATIBEL SIND**
• **PROCESS FOR PRODUCING A COMPONENT COMPRISING III-V MATERIALS AND CONTACTS COMPATIBLE WITH SILICON PROCESS FLOWS**
• **PROCEDE DE REALISATION DE COMPOSANT COMPRENANT DES MATERIAUX III-V ET DES CONTACTS COMPATIBLES DE FILIERE SILICIUM**
- (73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, Rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
- (72) GHEGIN, Elodie, 38170 Seyssinet-Pariset, FR
- JANY, Christophe, 73000 Chambéry, FR
NEMOUCHI, Fabrice, 38430 Moirans, FR
RODRIGUEZ, Philippe, 38140 Rives, FR
SZELAG, Bertrand, 38320 Herbeys, FR

- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR
-
- H01L 21/304** → (51) **H01L 21/683**
-
- H01L 21/306** → (51) **H01L 21/683**
-
- H01L 21/316** → (51) **H01L 29/786**
-
- H01L 21/336** → (51) **H01L 29/41**
-
- H01L 21/336** → (51) **H01L 29/78**
-
- (51) **H01L 21/67** (11) **4 156 235 B1**
H01L 21/673
- (52) **H01L 21/67017; H01L 21/67115; H01L 21/67248; H01L 21/67303**
- (25) En (26) En
(21) 22191301.5 (22) 19.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(30) 24.09.2021 JP 2021156062
- (54) • **SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERWENDUNG DER SUBSTRAT-VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**
• **SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS, USE OF SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS, METHOD OF MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT, UTILISATION D'UN APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (73) Kokusai Electric Corp., 3-4, Kandakaji-cho Chiyoda-ku, Tokyo 1010045, JP
- (72) MORITA, Shinya, Toyama 939-2393, JP
NAKASHIMA, Seiyu, Toyama 939-2393, JP
- (74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE
-
- H01L 21/67** → (51) **B08B 17/06**
-
- (51) **H01L 21/673** (11) **4 052 290 B1**
H01L 21/6732; H01L 21/6734
- (25) De (26) De
(21) 20800079.4 (22) 28.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(86) EP 2020/080317 28.10.2020
(87) WO 2021/083971 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 DE 102019216864
- (54) • **MAGAZINSYSTEM**
• **MAGAZINE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE MAGASIN**
- (73) ASYS Automatisierungssysteme GmbH, Benzstr. 10, 89160 Dornstadt, DE
- (72) VEGELAHN, Torsten, 75447 Sternenfels, DE
LEHNER, Jürgen, 89150 Laichingen, DE
- (74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE
-
- H01L 21/673** → (51) **H01L 21/67**
-
- (51) **H01L 21/683** (11) **3 442 015 B1**
H01L 21/027 **H01L 21/304**
H01L 21/306 **H01L 21/687**

- (52) **H01L 21/027; H01L 21/68728; H01L 21/304; H01L 21/306**
- (25) Ja (26) En
(21) 17802674.6 (22) 18.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2019
(86) JP 2017/018695 18.05.2017
(87) WO 2017/204082 2017/48 30.11.2017
(30) 24.05.2016 JP 2016103243
- (54) • **WAFERHALTEMECHANISMUS UND VERFAHREN FÜR DREHTISCH UND DREHWAFERHALTEVORRICHTUNG**
• **WAFER HOLDING MECHANISM AND METHOD FOR ROTARY TABLE AND ROTARY WAFER HOLDING DEVICE**
• **MÉCANISME DE MAINTIEN DE TRANCHE ET PROCÉDÉ POUR TABLE ROTATIVE ET DISPOSITIF DE MAINTIEN DE TRANCHE ROTATIF**
- (73) Mimasu Semiconductor Industry Co., Ltd., 2174-1, Hodota-machi, Takasaki-shi, Gunma 370-3533, JP
- (72) MASHIMO, Ikuo, Takasaki-shi Gunma 370-3521, JP
TAMURA, Masaki, Takasaki-shi Gunma 370-3521, JP
NAGAI, Hideaki, Takasaki-shi Gunma 370-3521, JP
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- H01L 21/687** → (51) **H01L 21/683**
-
- (51) **H01L 21/74** (11) **3 840 031 B1**
H01L 23/535
- (52) **H01L 21/743; H01L 23/535**
- (25) En (26) En
(21) 20215160.1 (22) 17.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(30) 18.12.2019 IT 201900024532
- (54) • **INTEGRIERTE VORRICHTUNG MIT TIEFEM KONTAKTSTECKER UND ZUGEHÖRIGE HERSTELLUNGSMETHODE**
• **INTEGRATED DEVICE WITH DEEP CONTACT PLUG AND CORRESPONDING METHOD OF FABRICATION**
• **DISPOSITIF INTÉGRÉ DOTÉ D'UN CONTACT PROFOND ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT**
- (73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
- (72) PALEARI, Andrea, 20861 Brugherio (MB), IT
MARIANI, Simone Dario, 20854 Veduggio al Lambro (MB), IT
BALDI, Irene, 20159 Milano, IT
BRAZZELLI, Daniela, 21052 Busto Arsizio (VA), IT
MERLINI, Alessandra Piera, 20847 Albiate (MB), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **H01L 21/761** (11) **4 113 587 B1**
H01L 29/10 **H03K 17/16**
H02M 1/08
- (52) **H03K 17/162; H02M 1/08; H02M 7/003; H01L 21/76224; H02M 1/32; H02M 7/219; H02M 7/5387; Y02B 70/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 22182490.7 (22) 01.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	04.01.2023
(30)	02.07.2021 CN 202110753639
(54)	• ANSTEUERSCHALTUNG EINES BRÜCKEN- ARM-SCHALTTRANSISTORS, ANSTEUER- SCHALTUNG UND LEISTUNGSWANDLER • DRIVE CIRCUIT OF BRIDGE ARM SWITCH- ING TRANSISTOR, DRIVE CIRCUIT, AND POWER CONVERTER • CIRCUIT DE COMMANDE D'UN TRANSIS- TOR DE COMMUTATION À BRAS DE PONT, CIRCUIT DE COMMANDE ET CONVERTISSEUR DE PUISSANCE
(73)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72)	PENG, Xingqiang, Shenzhen, 518129, CN DONG, Shaoqing, SHENZHEN, 518129, CN WEN, Jing, SHENZHEN, 518129, CN
(74)	Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(51)	H01L 21/768 (11) 4 109 503 B1 H01L 23/485 H01L 23/522
(52)	H01L 23/485; H01L 21/76804; H01L 23/5226
(25)	En (26) En
(21)	22164186.3 (22) 24.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	28.12.2022
(30)	24.06.2021 US 202117357936
(54)	• VIA MIT INVERSE VERJÜNGUNG AUF SELBSTJUSTIERTEM GATE-KONTAKT • INVERSE TAPER VIA TO SELF-ALIGNED GATE CONTACT • INTERCONNEXION VERTICALE À SECTION CONIQUE INVERSE SUR CONTACT À GRILLE AUTO-ALIGNÉ
(73)	INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72)	WEI, Andy Chih-Hung, Yamhill, OR 97148, US
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(51)	H01L 21/768 (11) 4 187 583 B1
(52)	H01L 21/76816; H01L 21/76834; H01L 21/76885; H01L 21/76897; H01L 21/76883
(25)	En (26) En
(21)	21210949.0 (22) 29.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	31.05.2023
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBINDUNGSSTRUKTUR UND RESULTIE- RENDE VERBINDUNGSSTRUKTUR FÜR EIN HALBLEITERBAUELEMENT • METHOD OF FORMING AN INTERCON- NECTION STRUCTURE AND CORRE- SPONDING INTERCONNECTION STRUC- TURE FOR A SEMICONDUCTOR DEVICE • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STUC- TURE D'INTERCONNEXION ET STRUC- TURE D'INTERCONNEXION CORRESPON- DANTE POUR DISPOSITIF À SEMI- CONDUCTEUR
(73)	IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72)	TAO, Zheng, 3001 Heverlee, BE
(74)	DECOSTER, Stefan, 3060 Bertem, BE
(74)	AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
	H01L 21/768 → (51) H01L 21/285

	H01L 21/8234 → (51) H01L 29/41
	H01L 21/8234 → (51) H01L 29/78
	H01L 21/8238 → (51) H01L 29/41
	H01L 21/8238 → (51) H01L 29/78
(51)	H01L 23/00 (11) 3 828 923 B1 H01L 25/065 H01L 23/544
(52)	H01L 23/576; H01L 23/57; G03F 7/2059; H01L 25/0657; H01L 2223/5444
(25)	En (26) En
(21)	20217265.6 (22) 02.06.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	02.06.2021
(30)	03.06.2016 GB 201609781
(54)	• GESICHERTER CHIP • SECURED CHIP • PUCÉ SÉCURISÉE
(73)	Irdeto B.V., 105 Taurus Avenue, 2132 LS Hoofddorp, NL
(72)	DEKKER, Gerard Johan, 2132 LS Hoofddorp, NL
(74)	Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62)	17727589.8 / 3 465 747
	H01L 23/31 → (51) H01L 23/367
	H01L 23/31 → (51) H01L 23/495
(51)	H01L 23/367 (11) 3 469 628 B1 H01L 23/31 H01L 23/48 H01L 23/42 H01L 23/427 H01L 23/433 H01L 25/065
(52)	H01L 23/42; H01L 23/427; H01L 23/4334; H01L 25/0657; H01L 2224/16145; H01L 2224/17181; H01L 2224/32145; H01L 2224/73204; H01L 2225/06513; H01L 2225/06541; H01L 2225/06568; H01L 2225/06582; H01L 2225/06589
(25)	En (26) En
(21)	17813820.2 (22) 08.06.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	17.04.2019
(86)	US 2017/036560 08.06.2017
(87)	WO 2017/218290 2017/51 21.12.2017
(30)	13.06.2016 US 201615181212
(54)	• HALBLEITERBAUELEMENT MIT THROUGH- MOLD-KÜHLKANAL • SEMICONDUCTOR DEVICE ASSEMBLY WITH THROUGH-MOLD COOLING CHAN- NEL • ASSEMBLAGE DE DISPOSITIF SEMICON- DUCTEUR AVEC CANAL DE REFROIDISSE- MENT À TRAVERS LE MOULAGE
(73)	Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way P.O. Box 6, Boise, ID 83707-0006, US
(72)	BITZ, Bradley, R., Boise ID 83709, US LI, Xiao, Boise ID 83706, US GANDHI, Jaspreet, S., San Jose CA 95148, US
(74)	Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
	H01L 23/373 → (51) H01L 23/495
	H01L 23/42 → (51) H01L 23/367
	H01L 23/427 → (51) H01L 23/367

	H01L 23/433 → (51) H01L 23/367
	H01L 23/433 → (51) H01L 23/495
	H01L 23/48 → (51) H01L 23/367
	H01L 23/485 → (51) H01L 21/285
	H01L 23/485 → (51) H01L 21/768
(51)	H01L 23/495 (11) 3 561 867 B1 H01L 23/373 H01L 23/433 H01L 23/31 H01L 23/528
(52)	H01L 24/37; H01L 23/3171; H01L 23/3735; H01L 23/4334; H01L 23/49527; H01L 23/49568; H01L 23/49575; H01L 24/40; H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/33; H01L 24/48; H01L 24/73; H01L 24/83; H01L 24/84; H01L 2224/02166; H01L 2224/05624; H01L 2224/0603; H01L 2224/291; H01L 2224/32225; H01L 2224/33181; H01L 2224/37013; H01L 2224/40139; H01L 2224/40245; H01L 2224/48091; H01L 2224/48247; H01L 2224/73221; H01L 2224/73263; H01L 2224/83447; H01L 2224/83801; H01L 2224/84801; H01L 2924/00014; H01L 2924/10253; H01L 2924/13055; H01L 2924/13091; H01L 2924/14252; H01L 2924/181
(25)	It (26) En
(21)	19165579.4 (22) 27.03.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	30.10.2019
(30)	23.04.2018 IT 201800004782
(54)	• LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENT MIT OBERFLÄCHENMONTIERTEM DOPPELIN- SELPAKET • A POWER SEMICONDUCTOR DEVICE WITH A DOUBLE ISLAND SURFACE MOUNT PACKAGE • DISPOSITIF DE SEMICONDUCTEUR D'ALI- MENTATION COMPORTANT UN BOÎTIER DE MONTAGE EN SURFACE À DOUBLE ÎLOT
(73)	STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72)	STELLA, Cristiano Gianluca, 95027 SAN GREGORIO DI CATANIA (CT), IT MINOTTI, Agatino, 95030 MASCALUCIA (CT), IT
(74)	Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
	H01L 23/522 → (51) H01L 21/768
	H01L 23/528 → (51) G06F 3/044
	H01L 23/528 → (51) H01L 23/495
	H01L 23/535 → (51) H01L 21/74
	H01L 23/544 → (51) H01L 23/00
	H01L 25/065 → (51) H01L 23/00
	H01L 25/065 → (51) H01L 23/367
(51)	H01L 25/075 (11) 3 683 832 B1 H01L 33/48
(52)	H01L 25/0753; H01L 25/167; H01L 33/0095; H01L 33/62; H01L 2933/0066
(25)	Ko (26) En
(21)	18875512.8 (22) 09.11.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) KR 2018/013611 09.11.2018
(87) WO 2019/093812 2019/20 16.05.2019
(30) 10.11.2017 KR 20170149449
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY APPARATUS
• APPAREIL D'AFFICHAGE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Sang Min, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KWON, Oh Jae, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Ho Seop, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **H01L 25/075** (11) **4 060 736 B1**
H01L 33/62
(52) **H01L 25/0753; H01L 33/62**
(25) En (26) En
(21) 22161253.4 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 16.03.2021 KR 20210033717
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) KIM, Dong Lim, Suwon-si, KR
KANG, Cheol Ku, Uiwang-si, KR
KIM, Jeong Nyun, Asan-si, KR
NAM, Jung Gun, Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- H01L 25/075** → (51) **H01L 33/50**
-
- H01L 27/00** → (51) **C07D 409/04**
-
- H01L 27/088** → (51) **H01L 29/41**
-
- H01L 27/088** → (51) **H01L 29/78**
-
- H01L 27/092** → (51) **H01L 29/41**
-
- H01L 27/092** → (51) **H01L 29/78**
-
- (51) **H01L 27/12** (11) **3 751 616 B1**
H10K 59/131
(52) **H01L 29/78633; H01L 27/124;**
H01L 27/1248; H10K 59/1201;
H10K 59/123; H10K 59/1315;
H10K 59/1213; H10K 59/1216
(25) En (26) En
(21) 20165819.2 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.12.2020
(30) 14.06.2019 KR 20190071070
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• DISPLAY DEVICE AND METHOD OF MANU-
FACTURING THE SAME
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113,

- KR
(72) Jeon, Kyungjin, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Park, Joonseok, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Koo, Soyoung, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Kim, Myounghwa, 17113 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
Kim, Eoksu, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR
Kim, Taesang, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Kim, Hyungjun, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Moon, Yeonkeon, 17113 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
Park, Geunchul, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Sohn, Sangwoo, 17113 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
Lim, Junhyung, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Choi, Hyelim, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE
-
- H01L 27/12** → (51) **H10K 59/124**
-
- H01L 27/144** → (51) **H01L 21/285**
-
- H01L 27/146** → (51) **G02B 5/28**
-
- H01L 27/146** → (51) **G02B 6/12**
-
- H01L 29/10** → (51) **H01L 21/761**
-
- (51) **H01L 29/41** (11) **3 711 098 B1**
H01L 29/78 **H01L 21/8234**
H01L 21/8238 **H01L 27/092**
H01L 29/786 **H01L 27/088**
H01L 21/336
(52) **H01L 21/823885; H01L 21/823456;**
H01L 21/823487; H01L 21/823807;
H01L 21/823842; H01L 21/823878;
H01L 27/088; H01L 27/092;
H01L 29/66545; H01L 29/66666;
H01L 29/7827; H01L 29/78642;
H01L 21/823412
(25) En (26) En
(21) 18898726.7 (22) 31.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) IB 2018/060735 31.12.2018
(87) WO 2019/135154 2019/28 11.07.2019
(30) 05.01.2018 US 201815862930
(54) • ERSATZ-METALL-GATE-VERFAHREN FÜR
VERTIKALEN TRANSPORTFELDEFFEKT-
TRANSISTOR
• REPLACEMENT METAL GATE PROCESSES
FOR VERTICAL TRANSPORT FIELD-EFFECT
TRANSISTOR
• PROCÉDÉS AVEC GRILLE MÉTALLIQUE DE
REMPLACEMENT DESTINÉS À UN TRAN-
SISTOR À EFFET DE CHAMP À TRANSPORT
VERTICAL
(73) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US
(72) LEE, Choonghyun, Albany, New York 12203,
US
YEUNG, Chun Wing, Albany, New York
12203, US
BAO, Ruqiang, Albany, New York 12203, US
JAGANNATHAN, Hemanth, Albany, New
York 12203, US

- (74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual
Property Law Hursley Park, Winchester,
Hampshire SO21 2JN, GB
-
- H01L 29/423** → (51) **H01L 21/28**
-
- H01L 29/423** → (51) **H01L 29/78**
-
- H01L 29/45** → (51) **H01L 21/285**
-
- H01L 29/49** → (51) **H01L 29/78**
-
- H01L 29/51** → (51) **H01L 29/78**
-
- (51) **H01L 29/78** (11) **3 084 836 B1**
H01L 21/336 **H01L 29/51**
H01L 29/49 **H01L 21/8234**
H01L 29/423 **H01L 29/786**
H01L 21/8238 **H01L 27/088**
H01L 27/092
(52) **H01L 27/088; H01L 21/82345;**
H01L 21/823842; H01L 27/092;
H01L 29/42372; H01L 29/4908;
H01L 29/66484; H01L 29/66772;
H01L 29/66795; H01L 29/7856;
H01L 29/78645
(25) En (26) En
(21) 14872869.4 (22) 02.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) US 2014/068210 02.12.2014
(87) WO 2015/094648 2015/25 25.06.2015
(30) 16.12.2013 US 201314108265
(54) • VORRICHTUNGEN MIT MEHREREN
SCHWELLENSPANNUNGEN SOWIE ZUGE-
HÖRIGE VERFAHREN UND KONFIGURA-
TIONEN
• MULTI-THRESHOLD VOLTAGE DEVICES
AND ASSOCIATED TECHNIQUES AND
CONFIGURATIONS
• DISPOSITIFS À TENSIONS DE SEUIL MUL-
TIPLES AINSI QUE TECHNIQUES ET CONFI-
GURATIONS ASSOCIÉES
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) STEIGERWALD, Joseph M., Forest Grove,
Oregon 97116, US
GHANI, Tahir, Portland, Oregon 97229, US
HU, Jenny, Hillsboro, Oregon 97124, US
POST, Ian R.C., Portland, Oregon 97221, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
(60) 18194539.5 / 3 439 046
21183275.3 / 3 916 808
23190813.8 / 4 254 500
-
- H01L 29/78** → (51) **H01L 29/41**
-
- (51) **H01L 29/786** (11) **3 188 252 B1**
(52) **H01L 29/78618; H01L 29/78684;**
H01L 29/7869; H01L 29/78696;
H10K 59/873
(25) En (26) En
(21) 16206685.6 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.07.2017
(30) 31.12.2015 KR 20150191802
(54) • AKTIVE SCHICHT, DÜNNSCHICHTTRANSI-
STORANORDNUNG DAMIT UND DIESBE-
ZÜGLICHE ANZEIGEVORRICHTUNG
• ACTIVE LAYER, THIN-FILM TRANSISTOR
COMPRISING THE SAME, AND DISPLAY
DEVICE COMPRISING THE SAME

- *COUCHE ACTIVE, TRANSISTOR EN COUCHE MINCE LA COMPRENANT ET AFFICHEUR LE COMPRENANT*
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
- (72) KANG, Jiyeon, 463-420 Gyeonggi-do, KR
KIM, Changeun, 15814 Gyeonggi-do, KR
BAEK, Jeongeun, 03320 Eunpyeong-gu, KR
KIM, Sungjin, 02788 Seoul, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **H01L 29/786** (11) **3 920 238 B1**
H01L 21/316 **H10K 10/46**
H10K 10/476; H10K 10/466
- (25) Ja (26) En
(21) 20748560.8 (22) 16.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(86) JP 2020/001234 16.01.2020
(87) WO 2020/158408 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 JP 2019016950
- (54) • *ORGANISCHER DÜNN-SCHICHT-TRANSISTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ORGANISCHEN DÜNN-SCHICHT-TRANSISTORS*
• *ORGANIC THIN-FILM TRANSISTOR AND METHOD FOR PRODUCING ORGANIC THIN-FILM TRANSISTOR*
• *TRANSISTOR EN COUCHE MINCE ORGANIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) IWASE, Eijiro, Minamishigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H01L 29/786 → (51) **H01L 29/41****H01L 29/786** → (51) **H01L 29/78****H01L 31/00** → (51) **H02H 5/04****H01L 31/02** → (51) **H02S 20/23**

- (51) **H01L 31/0224** (11) **3 411 907 B1**
(52) **H01L 31/022466; H01L 31/02; H10K 30/81; H10K 71/611; H10K 30/30; H10K 30/50; H10K 85/113; H10K 85/1135; H10K 85/151; Y02E 10/549**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17702120.1 (22) 01.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.12.2018
(86) EP 2017/052134 01.02.2017
(87) WO 2017/134095 2017/32 10.08.2017
(30) 02.02.2016 FR 1650813
- (54) • *MEHRFARBIGE ENERGIEUMWANDLUNGS-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DREIDIMENSIONALEN STRUKTURIERUNG VON DÜNN-SCHICHTEN*
• *MULTICOLOR ENERGY CONVERSION DEVICE, AND METHOD FOR THREE-DIMENSIONAL STRUCTURING OF THIN FILMS*
• *DISPOSITIF MULTICOLORE DE CONVERSION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE STRUCTURATION TRIDIMENSIONNELLE DES COUCHES MINCES*
- (73) Ardeje, 4 rue Georges Auric, 26000 Valence, FR
Centre National de la Recherche

- Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Université d'Aix-Marseille, Jardin du Pharo 58, boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR
- (72) ROUSSEAU, Théodulf, 26000 Valence, FR
BARRET, Mickaël, 26000 Valence, FR
PIERRON, Pascal, 26000 Valence, FR
DUCHE, David, 13397 Marseille Cedex 20, FR
SIMON, Jean-Jacques, 13397 Marseille Cedex 20, FR
ESCOUBAS, Ludovic, 13397 Marseille Cedex 20, FR
ACKERMANN, Jörg, 13288 Marseille Cedex 09, FR
MARGEAT, Olivier, 13288 Marseille Cedex 09, FR
BEN DKHIL, Sadok, 13288 Marseille Cedex 09, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H01L 31/032 → (51) **H10K 30/40**

- (51) **H01L 31/048** (11) **4 106 016 B1**
(52) **H01L 31/048; H01L 31/0481; Y02E 10/50**
- (25) En (26) En
(21) 22185577.8 (22) 25.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(30) 02.11.2020 CN 202011204048
02.11.2020 CN 202011204055
- (54) • *FOTOVOLTAIKMODUL*
• *PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
- (73) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang, CN
JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1 Jinko Road, Shangrao Economic Development Zone Jiangxi Jiangxi 334100, CN
- (72) LI, Bairu, Haining, CN
XU, Menglei, Haining, CN
YANG, Jie, Haining, CN
ZHANG, Xinyu, Haining, CN
JIN, Hao, Haining, CN
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- (60) 23216004.4 / 4 310 923
(62) 20209702.8 / 3 993 066

- (51) **H01L 31/05** (11) **4 106 017 B1**
H01L 31/052 **H02S 40/42**
H02S 40/345; H01L 31/0504; H01L 31/052; H01L 31/0521; H02S 40/42; H02S 40/425; Y02E 10/50
- (25) En (26) En
(21) 21382540.9 (22) 18.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (54) • *KÜHLSYSTEM FÜR EIN FOTOVOLTAISCHES SOLARPANEEL*
• *COOLING SYSTEM FOR A PHOTOVOLTAIC SOLAR PANEL*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR UN PANNEAU SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE*
- (73) Soltec Innovations, S.L., C/ Gabriel Campillo Contreras, S/N Polígono Industrial "La Serreta", 30500 Molina de Segura, ES
- (72) Torrano Carrillo, Francisco Javier, 30500 Murcia, ES

- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES

H01L 31/052 → (51) **H01L 31/05****H01L 31/054** → (51) **H02S 40/42****H01L 31/0749** → (51) **H10K 30/40****H01L 31/078** → (51) **H10K 30/40****H01L 33/48** → (51) **H01L 25/075**

- (51) **H01L 33/50** (11) **3 905 346 B1**
H05K 1/02 **H05K 3/28**
H01L 25/075
- (52) **H01L 33/505; H01L 25/0753; H05K 1/0271; H01L 33/504; H01L 33/507; H05K 1/0274; H05K 1/181; H05K 2201/0112; H05K 2201/0175; H05K 2201/0179; H05K 2201/09063; H05K 2201/09409; H05K 2201/09781; H05K 2201/10106; H05K 2201/10409; H05K 2203/0369; H05K 2203/1572**
- (25) Ja (26) En
(21) 19904664.0 (22) 18.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) JP 2019/049690 18.12.2019
(87) WO 2020/137763 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244545
- (54) • *LICHTEMITTIERENDES SUBSTRAT UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *LIGHT-EMITTING SUBSTRATE, AND LIGHT-ING DEVICE*
• *SUBSTRAT ÉLECTROLUMINESCENT, ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
- (73) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
- (72) KONISHI, Masahiro, Omuta-shi, Fukuoka 836-8510, JP
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01L 33/54 → (51) **H01L 33/60****H01L 33/56** → (51) **H01L 33/60**

- (51) **H01L 33/60** (11) **3 789 655 B1**
H01L 33/62 **H01L 33/54**
H01L 33/56 **F21S 4/00**
H05K 1/18 **H05K 1/11**
F21Y 103/00 **H01L 25/075**
F21Y 103/10
- (52) **H01L 33/56; H01L 25/0753; H01L 33/54; H01L 33/60; H01L 33/62; F21S 4/22; F21Y 2103/10; F21Y 2115/10; H01L 2224/16225; H01L 2224/73204; H05K 1/111; H05K 1/189; H05K 2201/09363; H05K 2201/10106**
- (25) En (26) En
(21) 20187581.2 (22) 14.06.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.03.2021
(30) 09.07.2012 JP 2012153421
- (54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
- (73) NICHIA CORPORATION, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi Tokushima 774-

- 8601, JP
(72) YAMADA, Motokazu, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
MIYATA, Tadaaki, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
MORI, Naoki, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 13171977.5 / 2 685 153
-
- H01L 33/62** → (51) **H01L 25/075**
-
- H01L 33/62** → (51) **H01L 33/60**
-
- H01M 4/00** → (51) **C01G 53/00**
-
- H01M 4/02** → (51) **C01B 32/168**
-
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/525**
-
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/04** → (51) **H01M 10/058**
-
- H01M 4/04** → (51) **H01M 10/0585**
-
- H01M 4/04** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 4/04** → (51) **H01M 4/525**
-
- H01M 4/04** → (51) **H01M 4/62**
-
- (51) **H01M 4/13** (11) **3 716 366 B1**
H01M 4/139 **H01M 4/62**
H01M 4/38 **H01M 10/052**
H01M 10/42 **C01G 49/00**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/625; C01G 49/00;**
H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/38;
H01M 4/382; H01M 4/62;
H01M 10/052; H01M 10/4235;
C01P 2002/72; C01P 2002/84;
C01P 2004/03; C01P 2006/40;
H01M 2004/028; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 19834831.0 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(86) KR 2019/007657 25.06.2019
(87) WO 2020/013482 2020/03 16.01.2020
(30) 10.07.2018 KR 20180079814
16.07.2018 KR 20180082531
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EISENNITRATOXYHYDROXID, DADURCH HERGESTELLTE KATHODE MIT EISENNITRATOXYHYDROXID FÜR EINE LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
• METHOD FOR PREPARING IRON NITRATE OXYHYDROXIDE, CATHODE CONTAINING IRON NITRATE OXYHYDROXIDE PREPARED THEREBY FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME
• PROCÉDÉ DESTINÉ À PRÉPARER DE L'OXYHYDROXYDE DE NITRATE DE FER, CATHODE CONTENANT L'OXYHYDROXYDE DE NITRATE DE FER AINSI PRÉPARÉ POUR ACCUMULATEUR AU LITHIUM, ET ACCUMULATEUR AU LITHIUM LA COMPRENANT
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

- (72) HAN, Suenghoon, Daejeon 34122, KR
YE, Seongji, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H01M 4/13** → (51) **C09J 101/28**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 4/62**
-
- (51) **H01M 4/131** (11) **3 863 091 B1**
H01M 4/36 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 10/0525**
H01M 10/0568 **H01M 10/0569**
H01M 4/38 **H01M 4/587**
- (52) **H01M 10/0568; H01M 4/131;**
H01M 4/364; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 10/0525;
H01M 10/0569; H01M 4/386;
H01M 4/587; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 20765888.1 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(86) KR 2020/003111 05.03.2020
(87) WO 2020/180125 2020/37 10.09.2020
(30) 07.03.2019 KR 20190026396
- (54) • LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE
• LITHIUM SECONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR
HEO, Min Ji, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H01M 4/131** (11) **4 120 390 B1**
H01M 4/04 **H01M 4/1391**
H01M 4/36 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 10/0525**
C01G 53/00 **H01M 4/62**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/1391;**
H01M 4/364; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 10/0525;
H01M 4/0404; H01M 4/623;
H01M 4/625; H01M 2004/021;
H01M 2004/028; H01M 2220/20;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 22183234.8 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.01.2023
(30) 31.08.2018 CN 201811011807
- (54) • POSITIVER ELEKTRODENPLATTE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE
• POSITIVE ELECTRODE PLATE, METHOD FOR PREPARING THE SAME AND LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY
• PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE SECONDAIRE LITHIUM-ION
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
- (72) LI, Zhiqiang, Ningde City, Fujian, PRC 352100, CN

- HAN, Changlong, Ningde City, Fujian, PRC 352100, CN
LI, Qifeng, Ningde City, Fujian, PRC 352100, CN
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19855072.5 / 3 780 168
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/525**
-
- H01M 4/134** → (51) **C01B 32/168**
-
- H01M 4/134** → (51) **H01M 4/66**
-
- H01M 4/136** → (51) **C01B 32/168**
-
- H01M 4/139** → (51) **C09J 101/28**
-
- H01M 4/139** → (51) **H01M 10/0562**
-
- H01M 4/139** → (51) **H01M 10/0585**
-
- H01M 4/139** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 4/139** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/139** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/1391** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 4/1393** → (51) **C01B 32/20**
-
- H01M 4/1395** → (51) **H01M 10/0562**
-
- H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/66**
-
- (51) **H01M 4/24** (11) **3 682 490 B1**
H01M 4/42 **H01M 10/24**
H01M 50/411 **H01M 50/44**
H01M 50/414 **H01M 50/489**
H01M 4/48 **H01M 4/50**
H01M 4/52 **H01M 6/06**
H01M 6/22
- (52) **H01M 4/244; H01M 4/42;**
H01M 6/06; H01M 6/22;
H01M 50/414; H01M 50/44;
H01M 50/489; H01M 4/48;
H01M 4/50; H01M 4/52; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 18855678.1 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(86) US 2018/051095 14.09.2018
(87) WO 2019/055792 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 US 201762559385 P
- (54) • SEPARATOR FÜR ALKALIZELLEN
• SEPARATOR FOR ALKALINE CELLS
• SÉPARATEUR DESTINÉ À DES PILES ALCA-LINES
- (73) Energizer Brands, LLC, 533 Maryville University Drive, St. Louis, Missouri 63141, US
- (72) ARMACANQUI, M. Edgar, Middleton Wisconsin 53562, US
ROSZKOWSKI, Andrew J., Middleton Wisconsin 53562, US
CROWE, Donald Raymond, Middleton Wisconsin 53562, US
HADLEY, John L., Madison, WI 53713, US
HENNEK, Matthew, Stoughton, WI 53589, US
TURBA, Tim F., St. Louis, MO 63141, US
ZHU, Gloria, St. Louis, MO 63141, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **H01M 4/36** (11) **3 667 779 B1**

- H01M 4/38**
H01M 10/052
H01M 4/583
C01B 17/02
H01M 4/13
B29B 7/38
B29B 7/00
B29B 7/90
- (52) **H01M 4/364; B29B 7/002; B29B 7/90; C01B 32/15; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/38; H01M 4/5815; H01M 4/625; H01M 10/052; B29B 7/06; H01M 2004/021; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 18880430.6 (22) 24.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) KR 2018/012662 24.10.2018
(87) WO 2019/103326 2019/22 31.05.2019
(30) 24.11.2017 KR 20170158293
- (54) • SCHWEFEL-KOHLENSTOFF-VERBUND, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
• SULFUR-CARBON COMPOSITE, PREPARATION METHOD THEREOF, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME
• COMPOSITE SOUFRE-CARBONE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Eui Tae, Daejeon 34122, KR
SOHN, Kwonnam, Daejeon 34122, KR
YANG, Doo Kyung, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 4/38** → (51) **C01B 32/168**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 10/0562**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/66**
-
- H01M 4/40** → (51) **C01B 32/168**
-
- H01M 4/42** → (51) **H01M 4/24**
-
- H01M 4/48** → (51) **H01M 10/0562**
-
- H01M 4/505** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 4/505** → (51) **H01M 4/525**
-
- (51) **H01M 4/525** (11) **3 869 594 B1**
H01M 4/505 **H01M 10/052**
C01G 53/00 **H01M 4/04**
H01M 4/131 **H01M 4/02**
- (52) **C01G 53/00; C01G 53/00; H01M 4/0471; H01M 4/131; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/052; C01P 2002/52; C01P 2002/60; C01P 2004/03; C01P 2004/61; C01P 2006/11; H01M 2004/028; Y02E 60/10**

- (25) Ko (26) En
(21) 19886156.9 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(86) KR 2019/015860 19.11.2019
(87) WO 2020/106024 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 KR 20180143804
18.11.2019 KR 20190147928
- (54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND PREPARATION METHOD THEREFOR
• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) HWANG, Byung Hyun, Daejeon 34122, KR
YANG, Song Yi, Daejeon 34122, KR
KIM, Seong Bae, Daejeon 34122, KR
KIM, Woo Hyun, Daejeon 34122, KR
SHIN, Sun Sik, Daejeon 34122, KR
LEE, Eun Hee, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H01M 4/525** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 4/58** → (51) **C22B 1/00**
-
- H01M 4/58** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/58** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/583** → (51) **C01B 32/20**
-
- H01M 4/583** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/587** → (51) **C01B 32/20**
-
- H01M 4/60** → (51) **H01M 4/62**
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **3 664 200 B1**
H01M 4/13 **H01M 4/38**
H01M 4/58 **H01M 4/60**
H01M 10/052
- (52) **H01M 4/622; H01M 4/13; H01M 4/38; H01M 4/58; H01M 4/5815; H01M 4/60; H01M 4/62; H01M 10/052; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 18897480.2 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(86) KR 2018/016212 19.12.2018
(87) WO 2019/132394 2019/27 04.07.2019
(30) 27.12.2017 KR 20170180625
- (54) • BINDEMITELE FÜR LITHIUM-SCHWEFEL BATTERIE, POSITIVELEKTRODE DAMIT UND LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIE
• BINDER FOR LITHIUM-SULFUR BATTERY, POSITIVE ELECTRODE COMPRISING SAME, AND LITHIUM-SULFUR BATTERY
• LIANT POUR BATTERIE LITHIUM-SOUFRE, ÉLECTRODE POSITIVE LE COMPRENANT ET BATTERIE LITHIUM-SOUFRE
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Hyunsoo, Daejeon 34122, KR
JUNG, Jong Mo, Daejeon 34122, KR

- YANG, Doo Kyung, Daejeon 34122, KR
KIM, Yu Mi, Daejeon 34122, KR
LEE, Seong Ho, Daejeon 34122, KR
PARK, Gi Su, Daejeon 34122, KR
JUNG, Byoungghyo, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 057 394 B1**
H01M 10/052 **C01G 53/00**
H01M 4/139 **H01M 4/04**
H01M 4/02 **H01M 10/058**
H01M 10/44
- (52) **C01G 53/42; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/058; H01M 10/446; C01P 2002/54; C01P 2002/72; H01M 2004/028; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 21760388.5 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(86) KR 2021/002454 26.02.2021
(87) WO 2021/172933 2021/35 02.09.2021
(30) 26.02.2020 KR 20200023935
- (54) • IRREVERSIBLES ADDITIV, POSITIVE ELEKTRODE, DIE DAS IRREVERSIBLE ADDITIV UMFASST, UND LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE, DIE DIE POSITIVE ELEKTRODE UMFASST
• IRREVERSIBLE ADDITIVE, POSITIVE ELECTRODE INCLUDING IRREVERSIBLE ADDITIVE, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE POSITIVE ELECTRODE
• ADDITIF IRRÉVERSIBLE, ÉLECTRODE POSITIVE COMPRENANT L'ADDITIF IRRÉVERSIBLE, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT L'ÉLECTRODE POSITIVE
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) YOO, Tae Gu, Daejeon 34122, KR
PARK, Byung Chun, Daejeon 34122, KR
LEE, Bo Ram, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Gon, Daejeon 34122, KR
KWAK, Min, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H01M 4/62** → (51) **C01B 32/168**
-
- H01M 4/62** → (51) **C09J 101/28**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 10/0562**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 10/0585**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/36**
-
- (51) **H01M 4/66** (11) **3 547 425 B1**
H01M 10/0525
- (52) **H01M 4/66; H01M 4/661; H01M 4/667; H01M 4/668; H01M 10/0525; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 19166053.9 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2019
(30) 30.03.2018 CN 201810288524

- (54) • LITHIUM-IONEN-BATTERIE MIT EINEM MEHRSCICHTIGEN STROMABLEITER
• LITHIUM ION BATTERY COMPRISING A CURRENT COLLECTOR WITH A MULTILAYER STRUCTURE
• BATTERIE LITHIUM-ION, COMPRENANT UN COLLECTEUR DE COURANT DE STRUCTURE MULTICOUCHE

(73) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN

(72) LIANG, Chengdu, Ningde City, Fujian 352100, CN
HUANG, Huafeng, Ningde City, Fujian 352100, CN
HUANG, Qisen, Ningde City, Fujian 352100, CN

(74) LIU, Xin, Ningde City, Fujian 352100, CN
Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H01M 4/66** (11) **3 933 969 B1**
H01M 4/134 **H01M 4/1395**
H01M 4/38 **H01M 10/052**
H01M 10/0562 **H01M 4/02**

(52) **H01M 4/661; H01M 4/134;**
H01M 4/1395; H01M 4/382;
H01M 4/667; H01M 4/668;
H01M 10/052; H01M 10/0562;
H01M 2004/021; H01M 2004/027;
H01M 2300/0068; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 20856083.9 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.01.2022
(86) CN 2020/110629 21.08.2020
(87) WO 2021/036955 2021/09 04.03.2021
(30) 28.08.2019 CN 201910801685
(54) • NEGATIVE ELEKTRODENPLATTE, LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE UND VORRICHTUNG MIT LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE
• NEGATIVE ELECTRODE PLATE, LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND APPARATUS CONTAINING SUCH LITHIUM SECONDARY BATTERY
• PLAQUE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM ET DISPOSITIF AYANT UNE BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM

(73) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) HU, Bobing, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Chengyong, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Yongsheng, Ningde, Fujian 352100, CN
CHENG, Meng, Ningde, Fujian 352100, CN
FU, Jiawei, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Qian, Ningde, Fujian 352100, CN
LIANG, Chengdu, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

(51) **H01M 4/82** (11) **3 555 932 B1**
H02J 7/02 **H01M 10/48**
H01M 10/42 **H02J 7/00**
E04F 13/08 **H01M 10/44**
H01M 6/50 **H01M 50/222**
H01M 50/227 **H01M 50/229**
H01M 50/251 **H01M 50/298**

(52) **E04F 13/08; E04F 13/083;**
H01M 6/5044; H01M 10/425;
H01M 10/48; H01M 10/488;
H01M 50/222; H01M 50/227;

H01M 50/229; H01M 50/251;
H01M 50/298; H01M 2220/10;
H02J 7/0013; H02J 7/0024;
H02J 7/0047; H02J 7/02; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 17879754.4 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.10.2019
(86) US 2017/066668 15.12.2017
(87) WO 2018/112339 2018/25 21.06.2018
(30) 15.12.2016 US 201662434869 P

(54) • ARCHITEKTONISCHE MATERIALIEN MIT INTEGRIERTEM ENERGIESPEICHERSYSTEM
• ARCHITECTURAL MATERIALS HAVING INTEGRATED ENERGY STORAGE SYSTEM
• MATÉRIAUX ARCHITECTURAUX AYANT UN SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE INTÉGRÉ

(73) Spear Power Systems, Inc., 4020 E. 138th Street, Grandview, Missouri 64030, US

(72) KOSTOS, Jeffery T., Lee's Summit, Missouri 64086, US

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

H01M 4/88 → (51) **H01M 8/12**

H01M 4/90 → (51) **H01M 8/12**

H01M 6/50 → (51) **H01M 4/82**

(51) **H01M 8/0258** (11) **4 128 401 B1**
H01M 8/0267 **H01M 8/1018**
H01M 8/10

(52) **H01M 8/0267; H01M 8/0258;**
H01M 2008/1095; Y02E 60/50

(25) De (26) De
(21) 21716148.8 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/058181 29.03.2021
(87) WO 2021/198192 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 DE 102020108945
(54) • BIPOLARPLATTE FÜR EINE ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG
• BIPOLAR PLATE FOR AN ELECTROCHEMICAL DEVICE
• PLAQUE BIPOLAIRE POUR UN DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE

(73) EKPO Fuel Cell Technologies GmbH, Max-Eyth-Strasse 2, 72581 Dettingen/Erms, DE

(72) KRAFT, Jürgen, 72555 Metzingen, DE
GÖTZ, Michael, 72581 Dettingen/Erms, DE
MORCOS, Manuel, 72076 Tübingen, DE

(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

H01M 8/0267 → (51) **H01M 8/0258**

(51) **H01M 8/0282** (11) **3 731 320 B1**
H01M 8/2428 **C04B 35/465**
C25B 13/04 **H01M 8/1253**

(52) **H01M 8/0217; C01B 3/38;**
C04B 35/465; C25B 1/04; C25B 9/00;
C25B 9/23; C25B 9/70; C25B 9/73;
C25B 13/02; C25B 13/04; C25B 15/08;
H01M 8/0236; H01M 8/0282;
H01M 8/1253; H01M 8/2428;
H01M 8/04111; H01M 2008/1293;
Y02E 60/36; Y02E 60/50; Y02P 70/50

(25) Ja (26) En

(21) 19858626.5 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.10.2020
(86) JP 2019/022593 06.06.2019
(87) WO 2020/174707 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 JP 2019032909

(54) • BRENNSTOFFZELLE, BRENNSTOFFZELLEN-MODUL, STROMERZEUGUNGSSYSTEM, HOCHTEMPERATUR-DAMPFELEKTROLYSEZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR

• SINGLE FUEL CELL, FUEL CELL MODULE, POWER GENERATION SYSTEM, HIGH-TEMPERATURE STEAM ELECTROLYSIS CELL AND METHODS FOR MANUFACTURING SAME

• PILE À COMBUSTIBLE, MODULE DE PILE À COMBUSTIBLE, SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE, CELLULE À ÉLECTROLYSE DE VAPEUR D'EAU À HAUTE TEMPÉRATURE, ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION

(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP

(72) SUEMORI, Shigenori, Chiyoda-ku, Tokyo 1008332, JP

HIWATASHI, Kenichi, Yokohama-shi, Kanagawa 2208401, JP

YOSHIDA, Shin, Yokohama-shi, Kanagawa 2208401, JP

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

(51) **H01M 8/04014** (11) **4 033 575 B1**
H01M 8/0432 **H01M 8/04537**
H01M 8/04701 **H01M 8/04828**
H01M 8/04029

(52) **H01M 8/04358; H01M 8/04014;**
H01M 8/04029; H01M 8/0432;
H01M 8/04619; H01M 8/04723;
H01M 8/04947; H01M 2220/20;
Y02E 60/50

(25) En (26) En
(21) 21182486.7 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.07.2022
(30) 20.01.2021 KR 20210008345

(54) • VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER LEISTUNG IN EINEM BRENNSTOFFZELLENSYSTEM
• METHOD FOR OPTIMIZING PERFORMANCE IN FUEL CELL SYSTEM
• PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE PERFORMANCE DANS UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE

(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR

(72) CHOI, Sung Kyung, 16891 Gyeonggi-do, KR

WON, Jong Bo, 16891 Gyeonggi-do, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01M 8/04029 → (51) **H01M 8/04014**

(51) **H01M 8/04119** (11) **3 920 288 B1**
H01M 8/04828 **F01D 9/04**
F01D 25/32

(52) **F01D 25/32; F01D 9/045;**
H01M 8/04111; F05D 2220/40;
F05D 2250/191; F05D 2250/294;

H01M 8/04097; H01M 8/04156; Y02E 60/50	
(25) En	(26) En
(21) 21167499.9	(22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.12.2021	
(30) 02.06.2020 US 202016889967	
(54) • VERDICHTERVORRICHTUNG MIT WASSER- RÜCKFÜHRUNGSPFAD IN EINEM TURBI- NENABSCHNITT • COMPRESSOR DEVICE WITH TURBINE SECTION WATER RECIRCULATION PATH • DISPOSITIF DE COMPRESSEUR DOTÉ D'UNE VOIE DE RECIRCULATION D'EAU DE SECTION DE TURBINE	
(73) Garrett Transportation I Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US	
(72) Matsuzaki, Ryoken, Torrance, 90504, US Masuda, Junichi, Torrance, 90504, US Lotterman, Jeffrey, Torrance, 90504, US Alexakis, Marika Nick, Torrance, 90504, US	
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB	
H01M 8/0432 → (51) H01M 8/04014	
H01M 8/04537 → (51) H01M 8/04014	
H01M 8/04701 → (51) H01M 8/04014	
H01M 8/04828 → (51) H01M 8/04014	
H01M 8/04828 → (51) H01M 8/04119	
H01M 8/1018 → (51) H01M 8/0258	
(51) H01M 8/12 (11) 3 476 002 B1	
H01M 4/88 H01M 8/1253	
H01M 8/126 H01M 4/90	
(52) H01M 4/8832; H01M 4/9025; H01M 4/9033; H01M 8/1253; H01M 8/126; H01M 2008/1293; Y02E 60/50; Y02P 70/50	
(25) En	(26) En
(21) 17734419.9	(22) 21.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.05.2019	
(86) GB 2017/051819	21.06.2017
(87) WO 2017/221010	2017/52 28.12.2017
(30) 22.06.2016 GB 201610925	
(54) • WÄSSRIGE TINTENZUSAMMENSETZUN- GEN • AQUEOUS INK COMPOSITIONS • COMPOSITIONS AQUEUSES D'ENCRE	
(73) Farandos, Nicholas, Pine Lodge Monterey Road off New Road Greystones, Wicklow A63 HV58, IE	
(72) KELSALL, Geoffrey, London SW7 2AZ, GB KLEIMINGER, Lisa, London SW7 2AZ, GB FARANDOS, Nicholas, London SW7 2AZ, GB	
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
H01M 8/12 → (51) C25B 1/042	
H01M 8/1253 → (51) H01M 8/0282	
H01M 8/1253 → (51) H01M 8/12	
H01M 8/126 → (51) H01M 8/12	
H01M 8/2428 → (51) H01M 8/0282	
H01M 8/2432 → (51) C25B 1/042	

H01M 8/248 → (51) C25B 1/042	
(51) H01M 10/04 (11) 3 136 466 B1	
H01M 10/0585 H01M 10/058	
H01M 50/105 H01M 50/119	
H01M 50/121 H01M 50/124	
H01M 50/178 H01M 50/536	
H01M 50/55 H01M 50/553	
(52) H01M 10/058; H01M 10/0585; H01M 50/105; H01M 50/119; H01M 50/121; H01M 50/124; H01M 50/178; H01M 50/536; H01M 50/55; H01M 50/553; Y02E 60/10; Y02P 70/50	
(25) En	(26) En
(21) 16186029.1	(22) 26.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.03.2017	
(30) 27.08.2015 KR 20150121076	
(54) • ELEKTRODENSET-HERSTELLUNGSVER- FAHREN • MANUFACTURE METHOD OF ELECTRODE ASSEMBLY • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE D'ÉLECTRODE	
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR	
(72) KIM, Bo-Hyun, 17084 Gyeonggi-do, KR HAN, Yu-Jin, 17084 Gyeonggi-do, KR KWON, Hye-Jin, 17084 Gyeonggi-do, KR GOH, Eun-Young, 17084 Gyeonggi-do, KR SUH, Jun-Won, 17084 Gyeonggi-do, KR LEE, Jong-Ki, 17084 Gyeonggi-do, KR LEE, Jin-Hyon, 17084 Gyeonggi-do, KR LEE, Ji-Woon, 17084 Gyeonggi-do, KR KIM, Sung-Yong, 17084 Gyeonggi-do, KR PARK, Sang-In, 17084 Gyeonggi-do, KR SHIN, Jin-Seon, 17084 Gyeonggi-do, KR	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
H01M 10/04 → (51) H01M 10/0562	
H01M 10/04 → (51) H01M 10/058	
H01M 10/04 → (51) H01M 10/0585	
H01M 10/04 → (51) H01M 10/42	
H01M 10/052 → (51) C01B 32/168	
H01M 10/052 → (51) G01R 31/392	
H01M 10/052 → (51) H01M 10/0567	
H01M 10/052 → (51) H01M 10/058	
H01M 10/052 → (51) H01M 10/0585	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/13	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/36	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/525	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/62	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/66	
H01M 10/0525 → (51) H01M 10/0565	
H01M 10/0525 → (51) H01M 10/0567	
H01M 10/0525 → (51) H01M 4/131	
(51) H01M 10/0562 (11) 3 699 996 B1	

H01M 4/139 H01M 4/1395	
H01M 4/38 H01M 4/48	
H01M 4/62 H01M 10/0585	
(52) H01M 10/04; H01M 10/0562; H01M 2300/0068; Y02E 60/10; Y02P 70/50	
(25) Ja	(26) En
(21) 18867583.9	(22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.08.2020	
(86) JP 2018/038203	12.10.2018
(87) WO 2019/078130	2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 JP 2017202610	
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR FEST- KÖRPERBATTERIE • PRODUCTION METHOD FOR ALL-SOLID- STATE BATTERY • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BATTERIE TOUT ÉLECTRONIQUE	
(73) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc., 5- 2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8324, JP National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1, Kasumigaseki 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921, JP	
(72) NOGAMI Genki, Niigata-shi Niigata 950- 3112, JP SHIMADA Masahiro, Niigata-shi Niigata 950-3112, JP ITO Tomohiro, Niigata-shi Niigata 950- 3112, JP KATORI Aki, Niigata-shi Niigata 950-3112, JP NOGUCHI Keita, Niigata-shi Niigata 950- 3112, JP YAMASHITA Naoto, Ikeda-shi Osaka 563- 8577, JP MUKAI Takashi, Ikeda-shi Osaka 563-8577, JP YANAGIDA Masahiro, Ikeda-shi Osaka 563- 8577, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
H01M 10/0562 → (51) H01M 4/66	
(51) H01M 10/0565 (11) 3 651 253 B1	
C08F 222/10 C08F 290/06	
C08G 18/28 C08G 18/73	
C08G 18/77 C08G 59/28	
C08G 71/02 C08G 71/04	
C09J 4/00 H01M 10/0525	
C08G 18/76	
(52) C08G 59/28; C08F 222/102; C08F 222/106; C08F 290/067; C08G 18/2845; C08G 18/2865; C08G 18/73; C08G 18/7642; C08G 18/771; C08G 71/02; C08G 71/04; H01M 10/0525; H01M 10/0565; C09J 4/00; H01M 2300/0082; Y02E 60/10	
(25) En	(26) En
(21) 19205029.2	(22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.05.2020	
(30) 07.11.2018 US 201862757133 P 04.01.2019 US 201916240502 28.08.2019 US 201916554541	
(54) • FESTER POLYMERELEKTROLYT, VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND ELEKTROCHEMISCHE ZELLE	

- POLYMER SOLID ELECTROLYTE, METHOD OF MAKING THE SAME, AND ELECTRO-CHEMICAL CELL
 - ÉLECTROLYTE SOLIDE POLYMÈRE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE
- (73) Factorial Inc., 19 Presidential Way, Suite 103, Woburn, MA 01801, US
- (72) HUANG, Peishen, Woburn, MA Massachusetts 01801, US
FU, Guopeng, Woburn, MA Massachusetts 01801, US
DU, Jia, North Reading, MA Massachusetts 01864, US
REN, Dong, Wilmington, MA Massachusetts 01887, US
- (74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- (51) **H01M 10/0567** (11) **3 696 900 B1**
H01M 10/42 **H01M 10/52**
H01M 10/052
- (52) **H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/4235; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 19784321.2 (22) 10.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
(86) KR 2019/004260 10.04.2019
(87) WO 2019/199047 2019/42 17.10.2019
(30) 11.04.2018 KR 20180042227
08.04.2019 KR 20190040618
- (54) • WASSERFREIE ELEKTROLYTLÖSUNG FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
• NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SOLUTION FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME
• SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE NON AQUEUSE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Hyun Seung, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
OH, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H01M 10/0567** (11) **3 958 368 B1**
H01M 10/0569 **H01M 10/42**
H01M 10/0525
- (52) **H01M 10/0525; H01M 10/0567; H01M 10/0569; H01M 10/4235; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 20856040.9 (22) 26.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) KR 2020/011367 26.08.2020
(87) WO 2021/040392 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 KR 20190107364
- (54) • ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
• ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME
• ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,

- Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) PARK, Sol Ji, Daejeon 34122, KR
AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR
HAN, Jun Hyeok, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H01M 10/0568** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 10/0569** → (51) **H01M 10/0567**
-
- H01M 10/0569** → (51) **H01M 4/131**
-
- (51) **H01M 10/058** (11) **3 886 231 B1**
H01M 10/04 **H01M 10/44**
H01M 4/04 **H01M 10/052**
- (52) **H01M 10/052; H01M 10/0481; H01M 10/446; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ko (26) En
(21) 20880585.3 (22) 22.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(86) KR 2020/014463 22.10.2020
(87) WO 2021/085931 2021/18 06.05.2021
(30) 30.10.2019 KR 20190136343
- (54) • SEQUENTIELLE DRUCKBILDUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BILDUNG DAVON
• SEQUENTIAL PRESSURE FORMATION JIG AND FORMATION METHOD USING SAME
• GABARIT DE FORMATION DE PRESSE SEQUENTIEL ET PROCÉDÉ DE FORMATION L'UTILISANT
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) BAE, Dong Hun, Daejeon 34122, KR
BAE, Joon Sung, Daejeon 34122, KR
LEE, Eui Kyung, Daejeon 34122, KR
KIM, Sang Jih, Daejeon 34122, KR
HONG, Suk Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Beom Koon, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- H01M 10/058** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 10/058** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 10/0583** → (51) **H01M 10/0585**
-
- (51) **H01M 10/0585** (11) **3 985 778 B1**
H01M 10/0583 **H01M 4/62**
H01M 50/46 **H01M 4/139**
H01M 4/04 **H01M 10/04**
H01M 10/052
- (52) **H01M 50/46; H01M 4/0404; H01M 4/043; H01M 4/0471; H01M 4/139; H01M 4/62; H01M 10/0459; H01M 10/052; H01M 10/0583; H01M 10/0585; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ko (26) En
(21) 20934605.5 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(86) KR 2020/019051 24.12.2020
(87) WO 2021/225248 2021/45 11.11.2021
(30) 06.05.2020 KR 20200054039
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE MIT VERBESSERTEM WIDERSTAND

- METHOD FOR MANUFACTURING SECONDARY BATTERY HAVING IMPROVED RESISTANCE
 - PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BATTERIE SECONDAIRE À RÉSISTANCE AMÉLIORÉE
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) RYU, Ji Hoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Min, Daejeon 34122, KR
HAN, Song Yi, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- H01M 10/0585** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 10/0585** → (51) **H01M 10/0562**
-
- H01M 10/0587** → (51) **H01M 50/126**
-
- H01M 10/24** → (51) **H01M 4/24**
-
- (51) **H01M 10/42** (11) **3 739 681 B1**
H01M 50/211 **H01M 50/507**
H01M 50/516 **H01M 50/503**
H01M 10/04 **H01M 50/50**
H01M 50/244
- (52) **H01M 50/211; H01M 50/244; H01M 50/50; H01M 50/503; H01M 50/507; H01M 50/516; H01M 10/0413; H01M 50/519; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ko (26) En
(21) 19860046.2 (22) 04.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) KR 2019/011420 04.09.2019
(87) WO 2020/055035 2020/12 19.03.2020
(30) 10.09.2018 KR 20180107984
- (54) • ICB-ANORDNUNG, BATTERIEMODUL DAMIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• ICB ASSEMBLY, BATTERY MODULE COMPRISING THE SAME AND METHOD FOR FABRICATING THE BATTERY MODULE
• ENSEMBLE ICB, MODULE DE BATTERIE LE COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JIN, Hee-Jun, Daejeon 34122, KR
KANG, Dal-Mo, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyung-Mo, Daejeon 34122, KR
KIM, Seung-Joon, Daejeon 34122, KR
PARK, Jeon-Yong, Daejeon 34122, KR
CHI, Ho-June, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H01M 10/42** (11) **3 817 124 B1**
H01M 50/211 **H01M 50/503**
H01M 50/507 **H01M 50/509**
H01M 50/516 **H01M 10/04**
H01M 50/50
- (52) **H01M 50/211; H01M 50/50; H01M 50/503; H01M 50/507; H01M 50/509; H01M 50/516; H01M 10/0413; H01M 50/519**
- (25) Ko (26) En
(21) 19861142.8 (22) 04.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 05.05.2021
(86) KR 2019/011426 04.09.2019
(87) WO 2020/055038 2020/12 19.03.2020
(30) 10.09.2018 KR 20180107986
(54) • ICB-ANORDNUNG, BATTERIEMODUL DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• ICB ASSEMBLY, BATTERY MODULE INCLUDING SAME AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
• ENSEMBLE ICB, MODULE DE BATTERIE LE COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JIN, Hee-Jun, Daejeon 34122, KR
KANG, Dal-Mo, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyung-Mo, Daejeon 34122, KR
KIM, Seung-Joon, Daejeon 34122, KR
PARK, Jin-Yong, Daejeon 34122, KR
CHI, Ho-June, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H01M 10/42** → (51) **G06T 5/50**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 10/0567**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 4/82**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 50/569**
-
- H01M 10/42** → (51) **H02J 7/00**
-
- (51) **H01M 10/44** (11) **3 799 190 B1**
(52) **H01M 10/44**; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20197131.4 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(30) 27.09.2019 JP 2019177317
(54) • BATTERIEPACK UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINES BATTERIEPACKS
• BATTERY PACK AND METHOD OF PROTECTING BATTERY PACK
• BLOC-BATTERIE ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE BLOC-BATTERIE
- (73) Makita Corporation, 3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo-shi Aichi 446-8502, JP
- (72) KOBAYAKAWA, Tadahiko, Anjo-shi, Aichi 446-8502, JP
UESUGI, Hiroki, Anjo-shi, Aichi 446-8502, JP
KANO, Hayato, Anjo-shi, Aichi 446-8502, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
-
- (51) **H01M 10/44** (11) **4 181 269 B1**
G01B 21/02 **H01M 10/48**
(52) **H01M 10/446**; **H01M 10/48**; **H01M 10/445**; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21213338.3 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023
(30) 15.11.2021 KR 20210156570
15.11.2021 KR 20210156566
15.11.2021 KR 20210156571
(54) • EXPANSIONSELEMENT FÜR EINE SONDE ZUM LADEN UND ENTLADEN VON BATTERIEN

- EXPANSION MEMBER FOR PROBE FOR CHARGING AND DISCHARGING BATTERY
• ÉLÉMENT D'EXPANSION POUR SONDE DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT DE BATTERIE
- (73) WONIK PNE CO., LTD., 185, Saneop-ro, Gwonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16648, KR
- (72) LEE, Jeongmok, 16648 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
YOU, Soojeong, 16648 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
HAN, Woosik, 16648 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- H01M 10/44** → (51) **H01M 10/058**
-
- H01M 10/44** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 10/44** → (51) **H01M 4/82**
-
- H01M 10/48** → (51) **G01R 31/36**
-
- H01M 10/48** → (51) **G01R 31/392**
-
- H01M 10/48** → (51) **H01M 4/82**
-
- H01M 10/52** → (51) **H01M 10/0567**
-
- H01M 10/54** → (51) **C22B 1/00**
-
- (51) **H01M 10/613** (11) **4 148 869 B1**
H01M 10/6556 **H01M 10/6567**
(52) **H01M 10/613**; **H01M 10/6556**; **H01M 10/6567**; **H01M 10/667**; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 22188686.4 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(30) 25.08.2021 DE 102021209308
(54) • KÜHLVORRICHTUNG ZUR KÜHLUNG EINER LEISTUNGSELEKTRONIK EINES BATTERIESYSTEMS UND BATTERIESYSTEM
• COOLING DEVICE FOR COOLING POWER ELECTRONICS OF BATTERY SYSTEM AND BATTERY SYSTEM
• DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT DESTINÉ AU REFROIDISSEMENT DE L'ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE D'UN SYSTÈME DE BATTERIE ET SYSTÈME DE BATTERIE
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Schmitt, Markus, 71732 Tamm, DE
-
- H01M 10/613** → (51) **H01M 10/653**
-
- H01M 10/613** → (51) **H01M 10/6551**
-
- H01M 10/617** → (51) **H01M 10/653**
-
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/653**
-
- H01M 10/647** → (51) **H01M 10/653**
-
- H01M 10/651** → (51) **H01M 10/653**
-
- (51) **H01M 10/653** (11) **3 748 762 B1**
H01M 10/613 **H01M 10/617**
H01M 10/625 **H01M 10/647**
H01M 10/651 **H01M 10/6554**
(52) **H01M 10/6553**

- H01M 10/6555**; **H01M 10/617**; **H01M 10/647**; **H01M 10/653**; **H01M 50/211**; **H01M 50/293**; **H01M 10/613**; **H01M 10/625**; **H01M 10/651**; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 19747811.8 (22) 15.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
(86) JP 2019/000973 15.01.2019
(87) WO 2019/150939 2019/32 08.08.2019
(30) 30.01.2018 JP 2018013202
(54) • WÄRMEDIFFUSIONSSCHICHT UND BATTERIESYSTEM
• THERMAL DIFFUSION SHEET AND BATTERY SYSTEM
• FEUILLE DE DIFFUSION THERMIQUE ET SYSTÈME DE BATTERIE
- (73) Sekisui Polymatech Co., Ltd., 8-10-1 Tajima Sakura-ku, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
- (72) OZAWA Motoki, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
KOYANO Shigeru, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
- (74) Schmid, Wolfgang, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE
-
- (51) **H01M 10/653** (11) **4 125 149 B1**
H01M 50/514 **H01M 50/54**
H01M 50/503 **H01M 50/105**
H01M 50/293 **H01M 50/296**
H01M 50/213 **H01M 50/107**
H01M 50/211 **H01M 50/545**
H01M 50/547 **H01M 10/052**
- (52) **H01M 50/105**; **H01M 10/653**; **H01M 50/107**; **H01M 50/211**; **H01M 50/213**; **H01M 50/293**; **H01M 50/296**; **H01M 50/503**; **H01M 50/514**; **H01M 50/54**; **H01M 50/545**; **H01M 50/547**; **H01M 10/052**; Y02E 60/10
- (25) De (26) De
(21) 22020201.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.02.2023
(30) 16.07.2021 DE 102021118402
(54) • ZELLMODUL MIT EINER MEHRZAHL VON ELEKTROCHEMISCHEN POUCH-ZELLEN UND FAHRZEUG
• CELL MODULE WITH A PLURALITY OF ELECTROCHEMICAL POUCH CELLS AND VEHICLE
• MODULE CELLULAIRE POURVU D'UNE PLURALITÉ DE CELLULES POUCHES ÉLECTROCHIMIQUES ET VÉHICULE
- (73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart, DE
- (72) Renz, Fadi, 70806 Kornwestheim, DE
Hovestadt, Lars, 71732 Tamm, DE
-
- (51) **H01M 10/6551** (11) **3 920 261 B1**
H01M 10/613 **H01M 10/6567**
H01M 50/204
(52) **H01M 10/613**; **H01M 10/6554**; **H01M 50/204**; **H01M 50/211**; **H01M 50/242**; **H01M 50/262**; **H01M 50/271**; **H01M 50/289**; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20772797.5 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	08.12.2021
(86)	KR 2020/003798 19.03.2020
(87)	WO 2020/190062 2020/39 24.09.2020
(30)	21.03.2019 KR 20190032422
(54)	• BATTERIEMODUL MIT EINEM DÜNNPLAT- TEN-MODULGEHÄUSE UND AKKUPACK DAMIT • BATTERY MODULE HAVING MODULE HOUSING OF THIN-PLATE TYPE AND BAT- TERY PACK INCLUDING THE SAME • MODULE DE BATTERIE COMPORTANT UN BOÎTIER DE TYPE PLAQUE MINCE ET BLOC-BATTERIE COMPRENANT CELUI-CI
(73)	LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72)	CHI, Ho-June, Daejeon 34122, KR KIM, Kyung-Mo, Daejeon 34122, KR MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR PARK, Jin-Yong, Daejeon 34122, KR JIN, Hee-Jun, Daejeon 34122, KR
(74)	Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
H01M 10/6554 → (51) H01M 10/653	
H01M 10/6555 → (51) H01M 10/653	
H01M 10/6556 → (51) H01M 10/613	
H01M 10/6567 → (51) H01M 10/613	
H01M 10/6567 → (51) H01M 10/6551	
H01M 10/667 → (51) H01M 10/613	
(51)	H01M 50/10 (11) 4 044 329 B1
(52)	H01M 50/249; H01M 50/209; H01M 50/244; H01M 50/262; H01M 2220/20
(25)	Zh (26) En
(21)	20937172.3 (22) 25.12.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	17.08.2022
(86)	CN 2020/139570 25.12.2020
(87)	WO 2022/134055 2022/26 30.06.2022
(54)	• GEHÄUSE FÜR BATTERIE, BATTERIE, STROMVERBRAUCHSVORRICHTUNG UND VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES GEHÄUSES • BATTERY BOX BODY, BATTERY, ELECTRIC DEVICE, AND METHOD AND DEVICE FOR MANUFACTURING BOX BODY • CORPS DE BOÎTIER DE BATTERIE, BATTE- RIE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE, ET PROCÉ- DÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE CORPS DE BOÎTIER
(73)	Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72)	YAO, Pengcheng, Ningde Fujian 352100, CN WANG, Peng, Ningde Fujian 352100, CN CHEN, Xingdi, Ningde Fujian 352100, CN WANG, Yong, Ningde Fujian 352100, CN WU, Youxin, Ningde Fujian 352100, CN
(74)	Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
H01M 50/103 → (51) H01M 50/342	
H01M 50/105 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/105 → (51) H01M 10/653	

H01M 50/105 → (51) H01M 50/569	
H01M 50/107 → (51) H01M 10/653	
(51)	H01M 50/119 (11) 3 352 240 B1
	H01M 50/121 H01M 50/124
	H01M 50/126 H01M 50/145
	H01M 10/052
(52)	H01M 50/124; H01M 50/119; H01M 50/121; H01M 50/126; H01M 50/145; H01M 10/052; Y02E 60/10
(25)	Ja (26) En
(21)	16846588.8 (22) 15.09.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	25.07.2018
(86)	JP 2016/077331 15.09.2016
(87)	WO 2017/047717 2017/12 23.03.2017
(30)	17.09.2015 JP 2015184232 17.09.2015 JP 2015184233
(54)	• AUSSENATERIAL FÜR EINE LITHIUM-IO- NEN-BATTERIE • EXTERIOR MATERIAL FOR LITHIUM ION BATTERY • MATÉRIAU EXTÉRIEUR POUR PILE LI- THIUM-ION
(73)	Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1- chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72)	OGIHARA, Yu, Tokyo 110-0016, JP IMAMOTO, Junya, Tokyo 110-0016, JP SUZUTA, Masayoshi, Tokyo 110-0016, JP
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
H01M 50/119 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/121 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/121 → (51) H01M 50/119	
H01M 50/124 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/124 → (51) H01M 50/119	
(51)	H01M 50/126 (11) 3 787 086 B1
	H01M 50/55 H01M 50/557
	H01M 10/0587
(52)	H01M 10/0587; H01M 50/126; H01M 50/55; H01M 50/557
(25)	Zh (26) En
(21)	19769978.8 (22) 30.07.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	03.03.2021
(86)	CN 2019/098382 30.07.2019
(87)	WO 2021/003780 2021/02 14.01.2021
(30)	08.07.2019 CN 201921061270 U
(54)	• SEKUNDÄRBATTERIE • SECONDARY BATTERY • BATTERIE SECONDAIRE
(73)	Jiangsu Contemporary Amperex Technology Limited, No. 1000 Chengbei Road Kunlun Street Liyang City, Changzhou Jiangsu 213300, CN
(72)	XIE, Mianyu, Liyang, Jiangsu 213300, CN ZHANG, Chenchen, Liyang, Jiangsu 213300, CN WU, Yongbin, Liyang, Jiangsu 213300, CN NIU, Shaojun, Liyang, Jiangsu 213300, CN
(74)	Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
H01M 50/126 → (51) H01M 50/119	

H01M 50/145 → (51) H01M 50/119	
H01M 50/15 → (51) H01M 50/342	
H01M 50/178 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/204 → (51) F16B 37/00	
H01M 50/204 → (51) H01M 10/6551	
(51)	H01M 50/209 (11) 4 080 657 B1
(52)	H01M 50/209; Y02E 60/10
(25)	En (26) En
(21)	22163214.4 (22) 21.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	26.10.2022
(30)	21.04.2021 JP 2021071964
(54)	• ENERGIESPEICHERMODUL UND VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG DAVON • POWER STORAGE MODULE AND METHOD OF MANUFACTURING SAME • MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(73)	Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1- 1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
(72)	MOGI, Yuya, Tokyo, 103-0022, JP
(74)	Kuhnlen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz- Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
H01M 50/211 → (51) H01M 10/42	
H01M 50/211 → (51) H01M 10/653	
H01M 50/213 → (51) H01M 10/653	
H01M 50/222 → (51) H01M 4/82	
H01M 50/227 → (51) H01M 4/82	
H01M 50/229 → (51) H01M 4/82	
H01M 50/244 → (51) F16B 37/00	
H01M 50/244 → (51) H01M 10/42	
H01M 50/251 → (51) H01M 4/82	
H01M 50/289 → (51) F16B 37/00	
H01M 50/293 → (51) H01M 10/653	
H01M 50/296 → (51) H01M 10/653	
H01M 50/298 → (51) H01M 4/82	
H01M 50/30 → (51) H01M 50/342	
(51)	H01M 50/342 (11) 4 123 815 B1
	H01M 50/103 H01M 50/15
	H01M 50/30 H01M 50/474
	H01M 50/477 H01M 50/55
	H01M 50/593
(52)	H01M 50/103; H01M 50/15; H01M 50/30; H01M 50/3425; H01M 50/474; H01M 50/477; H01M 50/55; H01M 50/593; H01M 2200/20; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25)	Zh (26) En
(21)	21920147.2 (22) 31.05.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	25.01.2023

- (86) CN 2021/097225 31.05.2021
(87) WO 2022/252010 2022/49 08.12.2022
(54) • **BATTERIEZELLE, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG DAVON, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY CELL, METHOD AND SYSTEM FOR MANUFACTURING THE SAME, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE**
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION DE CELUI-CI, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) CHEN, Xiaobo, Ningde, Fujian 352100, CN
Li, Yao, Ningde, Fujian 352100, CN
GU, Mingguang, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Qiu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE
-
- (51) **H01M 50/403** (11) **3 588 612 B1**
H01M 50/417 **H01M 50/443**
H01M 50/457
(52) **H01M 50/429; H01M 50/414;**
H01M 50/42; H01M 50/443;
H01M 50/449; H01M 50/451;
H01M 50/454; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 19177118.7 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 20.06.2018 CN 201810640157
(54) • **SEPARATOR UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG**
• **SEPARATOR AND ELECTROCHEMICAL DEVICE**
• **SÉPARATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE**
(73) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xin Gang Road Zhang Wan Town JiaoCheng District, Ningde City, Fujian Province, 352100, CN
(72) GUO, Kebing, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
GUO, Dongyang, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
KONG, Gengjin, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
TAO, Xinghua, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(60) 23219651.9
-
- H01M 50/411** → (51) **H01M 4/24**
-
- H01M 50/414** → (51) **H01M 4/24**
-
- H01M 50/417** → (51) **H01M 50/403**
-
- H01M 50/44** → (51) **H01M 4/24**
-
- H01M 50/443** → (51) **H01M 50/403**
-
- H01M 50/457** → (51) **H01M 50/403**
-
- H01M 50/46** → (51) **C01B 32/168**
-
- H01M 50/46** → (51) **H01M 10/0585**
-
- H01M 50/474** → (51) **H01M 50/342**
-
- H01M 50/477** → (51) **H01M 50/342**
-
- H01M 50/489** → (51) **H01M 4/24**

- H01M 50/50** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/503** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/503** → (51) **H01M 10/653**
-
- H01M 50/507** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/509** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/514** → (51) **H01M 10/653**
-
- H01M 50/516** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/531** → (51) **H01M 50/569**
-
- H01M 50/536** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/54** → (51) **H01M 10/653**
-
- H01M 50/545** → (51) **H01M 10/653**
-
- H01M 50/547** → (51) **H01M 10/653**
-
- H01M 50/547** → (51) **H01M 50/569**
-
- H01M 50/55** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/55** → (51) **H01M 50/126**
-
- H01M 50/55** → (51) **H01M 50/342**
-
- H01M 50/553** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/553** → (51) **H01M 50/569**
-
- H01M 50/557** → (51) **H01M 50/126**
-
- H01M 50/562** → (51) **H01M 50/569**
-
- (51) **H01M 50/569** (11) **3 731 332 B1**
H01M 50/531 **H01M 10/42**
G01R 19/165 **H01M 50/547**
G01R 31/52 **G01R 31/36**
H01M 50/105 **H01M 50/553**
H01M 50/562 **H01M 10/0525**
G01R 31/385
- (52) **H01M 50/547; G01R 31/3644;**
G01R 31/52; H01M 10/4235;
H01M 10/4285; H01M 50/105;
H01M 50/531; H01M 50/553;
H01M 50/562; H01M 50/569;
G01R 31/385; G01R 31/389;
H01M 10/0525; H01M 10/42;
H01M 50/548; H01M 50/55;
H01M 50/557; H01M 2200/00;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 19843283.3 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) KR 2019/007732 26.06.2019
(87) WO 2020/027441 2020/06 06.02.2020
(30) 01.08.2018 KR 20180089876
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE ZUR PRÜFUNG EINES INTERNEN KURZSCHLUSSES UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG DES INTERNEN KURZSCHLUSSES EINER SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **SECONDARY BATTERY FOR TESTING INTERNAL SHORT CIRCUIT, AND METHOD AND DEVICE FOR TESTING INTERNAL SHORT CIRCUIT OF SECONDARY BATTERY USING SAME**

- **ACCUMULATEUR DESTINÉ À TESTER UN COURT-CIRCUIT INTERNE, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DESTINÉS À TESTER UN COURT-CIRCUIT INTERNE D'ACCUMULATEUR UTILISANT CET ACCUMULATEUR**
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Sol-Nip, Daejeon 34122, KR
KANG, Ju-Hyun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- H01M 50/593** → (51) **H01M 50/342**
-
- H01P 1/18** → (51) **H01Q 13/02**
-
- H01P 3/12** → (51) **H01Q 13/02**
-
- H01P 5/10** → (51) **H01Q 1/38**
-
- (51) **H01P 5/18** (11) **3 284 135 B1**
(52) **H01P 5/085; H01P 5/103; H01P 5/18**
(25) En (26) En
(21) 16720965.9 (22) 18.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) US 2016/028182 18.04.2016
(87) WO 2016/168861 2016/42 20.10.2016
(30) 17.04.2015 US 201562149502 P
(54) • **RADIOFREQUENZLEISTUNGSSENSOR MIT UNGERICHTETEM KOPPLER**
• **RADIO FREQUENCY POWER SENSOR HAVING A NON-DIRECTIONAL COUPLER**
• **CAPEUR DE PUISSANCE À RADIOFRÉQUENCE AYANT UN COUPLEUR NON DIRECTIONNEL**
(73) Bird Technologies Group Inc., 30303 Aurora Road, Solon, Ohio 44139, US
(72) HOLT, Timothy L., Chardon, Ohio 44024, US
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- (51) **H01Q 1/24** (11) **3 734 754 B1**
H01Q 1/36 **H01Q 1/40**
(52) **H01Q 1/243; H01Q 1/364;**
H01Q 1/40
(25) En (26) En
(21) 20172431.7 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 30.04.2019 KR 20190050482
(54) • **ANTENNENSTRAHLER MIT MEHREREN SCHICHTEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **ANTENNA RADIATOR INCLUDING PLURALITY OF LAYERS AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME**
• **RADIATEUR D'ANTENNE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE COUCHES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kim, Yoonjung, 16677 Suwon-si, KR
Lim, Jaedeok, 16677 Suwon-si, KR
Cho, Gyuyeong, 16677 Suwon-si, KR
Park, Hyein, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **H01Q 1/24** (11) **3 793 025 B1**
H01Q 1/42 **H01Q 15/14**
(52) **H01Q 1/246; H01Q 1/42;**
H01Q 15/14
(25) En (26) En

- (21) 20195815.4 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.03.2021
(30) 11.09.2019 CN 201910855322
(54) • BASISSTATIONSANTENNE
• BASE STATION ANTENNA
• ANTENNE DE STATION DE BASE
(73) CommScope Technologies LLC, 1100
CommScope Place SE, Hickory, NC 28602,
US
(72) SU, Ruixin, Suzhou, Jiangsu 215021, CN
TANG, PuLiang, Suzhou, Jiangsu 215021,
CN
DI, Keyun, Suzhou, Jiangsu 215021, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

- (51) **H01Q 1/24** (11) **3 864 829 B1**
H01Q 1/44 **H01Q 13/02**
H01Q 21/08 **H05K 1/14**
H01Q 1/38 **H05K 1/02**
H05K 1/16

- (52) **H01Q 1/243; H01Q 1/38; H01Q 1/44;**
H01Q 13/02; H01Q 21/08;
H05K 1/141; H05K 1/0243;
H05K 1/165

- (25) En (26) En
(21) 19887207.9 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 18.08.2021
(86) KR 2019/015760 18.11.2019
(87) WO 2020/105987 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 KR 20180142304
(54) • ANTENNE MIT VERWENDUNG EINER
HORNSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG DAMIT

- ANTENNA USING HORN STRUCTURE AND
ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE
SAME
• ANTENNE UTILISANT UNE STRUCTURE DE
PAVILLON ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
LE COMPRENANT

- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do,
Suwon-si 16677, KR

- (72) KIM, Dongyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Seongjin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Sehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

- JEONG, Myunghun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JONG, Jehun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

- JO, Jaehoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR

- KIM, Yoonjung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Gyubok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H01Q 1/24** (11) **3 864 830 B1**
H01Q 9/28 **H01Q 9/04**
H01Q 21/08

- (52) **H01Q 21/08; H01Q 1/243;**
H01Q 9/0414; H01Q 9/285

- (25) En (26) En
(21) 19900365.8 (22) 10.12.2019

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

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) KR 2019/017364 10.12.2019
(87) WO 2020/130459 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 KR 20180166920
(54) • ANTENNENMODUL UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG DAMIT

- ANTENNA MODULE AND ELECTRONIC DE-
VICE COMPRISING THEREOF
• MODULE D'ANTENNE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT

- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do,
Suwon-si 16677, KR

- (72) PARK, Jinwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KWAK, Kyujin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

- LIM, Jinho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Dongyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

- PARK, Jungsik, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Sungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

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

H01Q 1/24 → (51) **H01Q 3/32**

H01Q 1/24 → (51) **H04M 1/02**

H01Q 1/27 → (51) **H01Q 1/48**

- (51) **H01Q 1/28** (11) **3 709 439 B1**
H04B 7/185 **H01Q 21/20**
B64C 27/473

- (52) **H04B 7/18506; B64C 27/08;**
B64C 27/473; H01Q 1/287;
H01Q 21/20; B64C 2027/4736

- (25) En (26) En
(21) 20162808.8 (22) 12.03.2020

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

- (43) 16.09.2020
(30) 14.03.2019 US 201916353460

- (54) • BREITBANDIGE ANTENNENSYSTEMKOM-
PONENTEN IN ROTIERENDEN FLUG-
ZEUGROToren

- WIDEBAND ANTENNA SYSTEM COMPO-
NENTS IN ROTARY AIRCRAFT ROTORS
• COMPOSANTS DE SYSTÈME D'ANTENNE À
LARGE BANDE DANS LES ROTORS D'Æ-
RONEFS À VOILURE TOURNANTE

- (73) LHarris Technologies, Inc., 1025 West
NASA Blvd., Melbourne, FL 32919, US

- (72) Greenwood, Kenneth C., Melbourne, FL
Florida 32919, US
Trent, Randall, Melbourne, FL Florida
32919, US

- (74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte
Neumann Heine Taruttis PartG mbB
Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

H01Q 1/28 → (51) **H04B 7/185**

- (51) **H01Q 1/32** (11) **4 136 706 B1**
B62D 35/00

- (52) **B62D 35/007; H01Q 1/3283;**
H04W 4/40; Y02T 10/82

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21711286.1 (22) 16.03.2021

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

- (43) 22.02.2023

- (86) EP 2021/056662 16.03.2021
(87) WO 2021/209210 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 FR 2003872
(54) • FAHRZEUG MIT EINER V2X-ANTENNE AUF
SEINER RÜCKWAND
• VEHICLE PROVIDED WITH A V2X ANTEN-
NA ON ITS REAR PANEL
• VÉHICULE DOTÉ D'UNE ANTENNE V2X
SUR SA FAÇADE ARRIÈRE
(73) RENAULT s.a.s., 13-15 Quai Le Gallo, 92100
Boulogne-Billancourt, FR
(72) SEIGNEUR, Quentin, 78000 VERSAILLES, FR

H01Q 1/32 → (51) **G07C 9/00**

H01Q 1/36 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 1/36 → (51) **H01Q 1/48**

- (51) **H01Q 1/38** (11) **3 622 583 B1**
H01Q 9/06 **H01Q 9/28**
H01Q 15/14 **H01Q 21/26**
H01Q 21/28 **H01Q 21/29**
H01P 5/10

- (52) **H01Q 21/29; H01P 5/10; H01Q 1/38;**
H01Q 9/065; H01Q 9/28; H01Q 15/14;
H01Q 21/26; H01Q 21/28

- (25) En (26) En
(21) 17908957.8 (22) 12.05.2017

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

- (43) 18.03.2020
(86) CN 2017/084202 12.05.2017

- (87) WO 2018/205278 2018/46 15.11.2018
(54) • INTEGRIERTES ANTENNENELEMENT, AN-
TENNENEINHEIT, MEHRFACHGRUPPEN-
ANTENNE, ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN
UND EMPFANGSVERFAHREN DAFÜR

- INTEGRATED ANTENNA ELEMENT, AN-
TENNA UNIT, MULTI-ARRAY ANTENNA,
TRANSMISSION METHOD AND RECEIV-
ING METHOD OF SAME
• ÉLÉMENT D'ANTENNE INTÉGRÉ, UNITÉ
D'ANTENNE, ANTENNE MULTI-RÉSEAU,
PROCÉDÉS DE TRANSMISSION ET DE RÉ-
CEPTION ASSOCIÉS

- (73) Tongyu Communication Inc., No. 1
Dongzhendong 2nd RD Torch Hi-Tech
Industrial Development Zone, Zhongshan
City, Guangdong 528400, CN

- (72) WU, Zhonglin, Zhongshan City Guangdong
528400, CN

- DOUDOU, Samb, Zhongshan City
Guangdong 528400, CN

- ISOLA, Ari, Zhongshan City Guangdong
528400, CN

- DING, Can, Zhongshan City Guangdong
528400, CN

- SUN, Haihan, Zhongshan City Guangdong
528400, CN

- GUO, Yingjie, Zhongshan City Guangdong
528400, CN

- SHAO, Shuguang, Zhongshan City
Guangdong 528400, CN

- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H01Q 1/38 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 1/38 → (51) **H01Q 1/48**

H01Q 1/38 → (51) **H01Q 9/04**

H01Q 1/38 → (51) **H04M 1/02**

H01Q 1/40 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 1/42 → (51) **F42B 10/46**

H01Q 1/42	→ (51) G05D 23/19
H01Q 1/42	→ (51) H01Q 1/24
H01Q 1/44	→ (51) H01Q 1/24
(51) H01Q 1/48 (11) 3 725 064 B1 H01Q 1/27 G06F 1/16 H05K 1/16 H01Q 9/30	
(52) G06F 1/1698; H01Q 1/273; H01Q 1/48; H01Q 9/30; H05K 1/16; H05K 2201/10098	
(25) En (26) En (21) 19763447.0 (22) 06.03.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 21.10.2020 (86) KR 2019/002562 06.03.2019 (87) WO 2019/172628 2019/37 12.09.2019 (30) 06.03.2018 KR 20180026175 (54) • ANTENNENSTRUKTUR UND ELEKTRONIS- SCH VORRICHTUNG DAMIT • ANTENNA STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SAME • STRUCTURE D'ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) AHN, Jungho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR CHUN, Jaebong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
(51) H01Q 1/48 (11) 3 767 749 B1 H01Q 13/10 H01Q 13/16 H01Q 1/36 H01Q 1/38	
(52) H01Q 1/48; H01Q 1/36; H01Q 1/38; H01Q 13/10; H01Q 13/16	
(25) Ja (26) En (21) 19785015.9 (22) 03.04.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.01.2021 (86) JP 2019/014785 03.04.2019 (87) WO 2019/198588 2019/42 17.10.2019 (30) 12.04.2018 JP 2018077203 (54) • SPALTRINGRESONATOR, GRUNDPLATTE UND VERBINDER • SPLIT-RING RESONATOR, BASEPLATE, AND CONNECTOR • RÉSONATEUR EN ANNEAU FENDU, PLAQUE DE BASE ET CONNECTEUR	
(73) JAPAN AVIATION ELECTRONICS INDUSTRY, LIMITED, 21-1, Dogenzaka 1-chome, Shibuya-ku Tokyo 150-0043, JP	
(72) KOSAKA Keishi, Tokyo 108-8001, JP HANKUI Eiji, Tokyo 108-8001, JP TOYAO Hiroshi, Tokyo 108-8001, JP MATSUNAGA Yasuhiko, Tokyo 108-8001, JP	
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE	
H01Q 1/50	→ (51) H04M 1/02
H01Q 3/06	→ (51) H01Q 13/02
H01Q 3/08	→ (51) H01Q 13/02
H01Q 3/26	→ (51) H04B 17/21
(51) H01Q 3/32 (11) 4 027 457 B1 F16H 19/04 F16H 25/08 H01Q 1/24	

(52) H01Q 1/246; F16H 19/043; F16H 25/08; H01Q 3/32	
(25) Zh (26) En (21) 19946642.6 (22) 29.09.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 13.07.2022 (86) CN 2019/109150 29.09.2019 (87) WO 2021/056554 2021/13 01.04.2021 (54) • EINSTELLVORRICHTUNG, MEHRBANDAN- TENNE UND BASISSTATION • ADJUSTING APPARATUS, MULTIBAND AN- TENNA, AND BASE STATION • APPAREIL DE RÉGLAGE, ANTENNE MULTI- BANDE, ET STATION DE BASE	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) DUAN, Fangqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN LI, Jianping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
H01Q 5/00	→ (51) H01Q 9/04
H01Q 5/378	→ (51) H01Q 9/04
H01Q 7/08	→ (51) H01F 1/34
(51) H01Q 9/04 (11) 2 891 212 B1 H01Q 5/00 H01Q 1/38 H01Q 5/378	
(52) H01Q 9/0414; H01Q 5/378; H01Q 1/38	
(25) En (26) En (21) 13748159.4 (22) 26.07.2013 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.07.2015 (86) US 2013/052185 26.07.2013 (87) WO 2014/035574 2014/10 06.03.2014 (30) 31.08.2012 US 201213601011 (54) • BREITBANDIGE MEHRSTREIFIGE PATCH- ANTENNE • BROADBAND MULTI-STRIP PATCH AN- TENNA • ANTENNE À PLAQUE À BANDES MUL- TIPLES À LARGE BANDE	
(73) Shure Acquisition Holdings, Inc., 5800 West Touhy Avenue, Niles, IL 60714-4608, US	
(72) GUO, Qidong, Gurnee, IL 60031, US CELEBI, Adem, Oak Park, IL 60302, US LOTESTO, Chris, Prospect Heights, IL 60070, US HARWOOD, Walter, Streamwood, IL 60107, US	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
H01Q 9/04	→ (51) H01Q 1/24
H01Q 9/06	→ (51) H01Q 1/38
H01Q 9/28	→ (51) H01Q 1/24
H01Q 9/28	→ (51) H01Q 1/38
H01Q 9/30	→ (51) H01Q 1/48
H01Q 9/42	→ (51) H05B 6/72
(51) H01Q 13/02 (11) 4 207 493 B1 H01Q 21/00 H01Q 3/06	

H01Q 3/08	H01P 1/18
H01P 3/12	
(52) H01Q 3/06; H01P 1/182; H01P 3/12; H01Q 3/08; H01Q 13/0225; H01Q 21/0043; H01Q 21/005	
(25) Fr (26) Fr (21) 22214926.2 (22) 20.12.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.07.2023 (30) 29.12.2021 FR 2114610 (54) • PASSIVE DIREKTIONALE HF-ANTENNE MIT EIN- ODER ZWEIDIMENSIONALER ABTA- STUNG • PASSIVE DIRECTIONAL RF ANTENNA WITH ONE OR TWO-DIMENSIONAL SCANNING • ANTENNE RF DIRECTIVE PASSIVE À BA- LAYAGE EN UNE OU DEUX DIMENSIONS	
(73) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR	
(72) BOIN, Bertrand, 92622 Gennevilliers Cedex, FR LESURE, Agnès, 92622 Gennevilliers Cedex, FR PRIVAT, Eric, 92622 Gennevilliers Cedex, FR	
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR	
H01Q 13/02	→ (51) H01Q 1/24
H01Q 13/10	→ (51) H01Q 1/48
H01Q 13/16	→ (51) H01Q 1/48
H01Q 15/00	→ (51) F42B 10/46
H01Q 15/14	→ (51) H01Q 1/24
H01Q 15/14	→ (51) H01Q 1/38
H01Q 15/16	→ (51) G02B 17/02
H01Q 19/12	→ (51) G02B 17/02
H01Q 19/15	→ (51) G02B 17/02
H01Q 21/00	→ (51) H01Q 13/02
H01Q 21/08	→ (51) H01Q 1/24
H01Q 21/20	→ (51) H01Q 1/28
H01Q 21/26	→ (51) H01Q 1/38
H01Q 21/28	→ (51) H01Q 1/38
H01Q 21/29	→ (51) H01Q 1/38
(51) H01R 4/02 (11) 4 068 518 B1 H01R 9/05	
(52) H01R 9/05; H01R 4/023; H01R 4/029	
(25) En (26) En (21) 22159947.5 (22) 03.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.10.2022 (30) 03.03.2021 JP 2021033653 (54) • VERBINDUNGSSTRUKTUR FÜR GEFLOCH- TENE TEILE • BRAIDED PART CONNECTION STRUCTURE • STRUCTURE DE CONNEXION D'UNE PAR- TIE TRESSÉE	
(73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, JP	
(72) UKI, Kazutaka, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1421, JP	

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

H01R 4/2433 → (51) **H01R 12/70**

H01R 4/50 → (51) **H01R 25/16**

H01R 9/05 → (51) **H01R 4/02**

(51) **H01R 12/70** (11) **4 084 229 B1**
H01R 12/72 **H01R 4/2433**
H01R 12/75 **H01R 13/11**
H01R 13/506

(52) **H01R 12/7005**; **H01R 12/75**;
H01R 13/506; **H01R 12/721**;
H01R 4/2433; **H01R 13/112**

(25) De (26) De
(21) 22162036.2 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.11.2022

(30) 27.04.2021 DE 102021110669

(54) • **STECKVERBINDER MIT KLEMMMITTEL**
• **CONNECTOR WITH CLAMPING MEANS**
• **CONNECTEUR ENFICHABLE POUR VU DE**
MOYENS DE PINCEMENT

(73) Lumberg Connect GmbH, Im Gewerbepark
2, 58579 Schalksmühle, DE

(72) Svencickij, Oleg, 58809 Neuenrade, DE
Pfaffenbach, Dirk, 58553 Halver, DE
Dax, Ralf, 51645 Gummersbach, DE
Klimenko, Valentin, 58239 Schwerte, DE

(74) Ostriga Sonnet Wirths & Vorwerk,
Patentanwälte Friedrich-Engels-Allee 432,
42283 Wuppertal, DE

(51) **H01R 12/71** (11) **2 580 814 B1**
H01R 24/58 **G02B 6/42**
H04B 1/38 **H04B 10/40**

(52) **G02B 6/4232**; **G02B 6/4246**;
G02B 6/4261; **H01L 2224/48091**;
H01L 2224/49175

(25) En (26) En
(21) 12791414.1 (22) 29.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.04.2013

(86) US 2012/045127 29.06.2012

(87) WO 2013/006499 2013/02 10.01.2013

(30) 01.07.2011 US 201161504072 P

20.04.2012 US 201261636005 P

29.06.2012 US 201213539173

(54) • **SENDEMPFÄNGER UND SCHALTUNGS-**
VORRICHTUNG MIT DEM GLEICHEN
• **TRANSCIEVER AND INTERCONNECT SYS-**
TEM COMPRISING THE SAME
• **ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR ET SYSTÈME D'IN-**
TERCONNEXION LE COMPRENANT

(73) Samtec, Inc., P.O. Box 1147, New Albany,
Indiana 47151-1147, US

(72) ZBINDEN, Eric, New Albany, Indiana 47151-
1147, US
MUSSER, Randall, New Albany, Indiana
47151-1147, US
VERDIELL, Jean-Marc André, New Albany,
Indiana 47151-1147, US
MONGOLD, John, New Albany, Indiana
47151-1147, US
VICICH, Brian, New Albany, Indiana 47151-
1147, US
GUETIG, Keith, New Albany, Indiana 47151-
1147, US

(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H01R 12/71 → (51) **H05K 5/02**

H01R 12/72 → (51) **H01R 12/70**

H01R 12/73 → (51) **H05K 5/02**

H01R 13/08 → (51) **B60R 16/027**

H01R 13/14 → (51) **B60R 16/027**

H01R 13/24 → (51) **B60R 16/027**

H01R 13/28 → (51) **B60R 16/027**

H01R 13/422 → (51) **H01R 13/436**

(51) **H01R 13/436** (11) **3 893 334 B1**
H01R 13/52 **H01R 31/08**
H01R 13/422

(52) **H01R 31/08**; **H01R 13/436**;
H01R 13/5213; **H01R 13/4223**

(25) En (26) En
(21) 21166998.1 (22) 06.04.2021

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

(43) 13.10.2021

(30) 07.04.2020 DE 102020204456

(54) • **VERBINDUNGSANORDNUNG**
• **CONNECTION ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE CONNEXION**

(73) TE Connectivity Germany GmbH,
Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE

(72) Ripper, Hartmut, 64625 Bensheim, DE
Wagner, Jörg, 64625 Bensheim, DE
Fiebigler, Markus, 64625 Bensheim, DE
Stjepanovic, Zoran, 64625 Bensheim, DE

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

H01R 13/443 → (51) **H01R 13/52**

H01R 13/506 → (51) **B60L 53/16**

H01R 13/506 → (51) **H01R 13/52**

(51) **H01R 13/52** (11) **3 907 831 B1**
H01R 13/506

(52) **H01R 13/5221**; **H01R 13/506**;
H01R 2201/26

(25) En (26) En
(21) 20305448.1 (22) 06.05.2020

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

(43) 10.11.2021

(54) • **DICHTUNG FÜR EINEN WINKELVERBIN-**
DER
• **SEAL FOR AN ANGLED CONNECTOR**
• **JOINT POUR UN CONNECTEUR COUDÉ**

(73) Tyco Electronics France SAS, 1 Rue Ampère,
95300 Pontoise, FR

(72) LORD, Steven, 95610 Eragny Sur Oise, FR
ROUILLARD, Xavier, 95130 Franconville La
Garenne, FR

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

(51) **H01R 13/52** (11) **4 181 324 B1**
H01R 13/443

(52) **H01R 13/5213**; **H01R 13/443**;
H01R 13/5202

(25) En (26) En

(21) 22195922.4 (22) 15.09.2022

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

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

(43) 17.05.2023

(30) 12.11.2021 JP 2021184873

(54) • **VERBINDERANORDNUNG UND WASSER-**
DICHTE KAPPE
• **CONNECTOR ASSEMBLY AND WATER-**
PROOF CAP
• **ENSEMBLE CONNECTEUR ET CAPUCHON**
ÉTANCHE À L'EAU

(73) Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.,
21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku,
Tokyo 150-0043, JP

(72) SHIMOMAKI, Yuta, Tokyo, 150-0043, JP

(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner
mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

H01R 13/52 → (51) **H01R 13/436**

H01R 13/533 → (51) **B60L 53/16**

H01R 13/639 → (51) **H01H 33/02**

H01R 24/58 → (51) **H01R 12/71**

(51) **H01R 25/16** (11) **4 089 856 B1**
H01R 4/50 **H02G 5/00**

(52) **H01R 4/50**; **H01R 25/162**;
H02G 5/007; **H01R 4/28**

(25) De (26) De
(21) 22172434.7 (22) 10.05.2022

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

(43) 16.11.2022

(30) 11.05.2021 DE 102021112306

(54) • **KONTAKTSYSTEM ZUM ELEKTRISCHEN**
KONTAKTIEREN EINER DOPPELSTROM-
SCHIENE
• **CONTACT SYSTEM FOR ELECTRICALLY**
CONTACTING A DUAL BUSBAR
• **SYSTÈME DE CONTACT PERMETTANT DE**
METTRE EN CONTACT ÉLECTRIQUE UN
RAIL CONDUCTEUR DOUBLE

(73) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse
100, 84137 Vilsbiburg, DE

(72) Himmel, Jörg, 84072 Au i. d. Hallertau, DE
Neumayer, Franziska, 84144
Geisenhausen, DE
Hammerl, Reinhold, 85748 Garching, DE

H01R 31/08 → (51) **H01R 13/436**

H01R 35/02 → (51) **B25J 17/02**

H01S 3/00 → (51) **H01S 3/102**

H01S 3/067 → (51) **H01S 3/102**

H01S 3/081 → (51) **H01S 3/102**

H01S 3/083 → (51) **H01S 3/102**

H01S 3/094 → (51) **H01S 3/102**

H01S 3/10 → (51) **G01J 3/18**

H01S 3/10 → (51) **H01S 3/102**

(51) **H01S 3/102** (11) **3 913 751 B1**
H01S 3/30 **H01S 3/00**
H01S 3/094 **H01S 3/081**
H01S 3/083 **H01S 3/11**
H01S 3/16 **H01S 3/10**
H01S 3/067 **H01S 3/1118**

(52) **H01S 3/30**; **H01S 3/0057**;
H01S 3/094026; **H01S 3/094042**;
H01S 3/1024; **H01S 3/067**;
H01S 3/0815; **H01S 3/083**;

- H01S 3/094038; H01S 3/10046;
H01S 3/1118; H01S 3/1618
- (25) Lt (26) En
(21) 21174279.6 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(30) 22.05.2020 LT 2020526
- (54) • **LASER FÜR NICHTLINEARE MIKROSKOPIE
MIT EINEM RAMAN WELLENLÄNGEN-
KONVERTER**
• **LASER FOR NONLINEAR MICROSCOPY
COMPRISING A RAMAN WAVELENGTH
CONVERTER**
• **LASER POUR MICROSCOPIE NON-LI-
NÉAIRE COMPRENANT UN CONVERTIS-
SEUR DE LONGUEUR D'ONDE RAMAN**
- (73) UAB "Ekspla", Savanoriu pr. 237, 02300
Vilnius, LT
- (72) MICHAILOVAS, Andrejus, 02300 Vilnius, LT
MADEIKIS, Karolis, 02300 Vilnius, LT
BARTULEVICIUS, Tadas, 02300 Vilnius, LT
- (74) Draugeliene, Virginia Adolfin, Tarpine Ltd
A. P. Kavoliuko g. 24-152, 04328 Vilnius, LT
-
- H01S 3/11** → (51) **H01S 3/102**
-
- H01S 3/1118** → (51) **H01S 3/102**
-
- H01S 3/16** → (51) **H01S 3/102**
-
- H01S 3/30** → (51) **H01S 3/102**
-
- H01S 5/00** → (51) **G01S 7/481**
-
- H01S 5/00** → (51) **H01S 5/022**
-
- H01S 5/00** → (51) **H01S 5/40**
-
- (51) **H01S 5/022** (11) **3 734 778 B1**
H01S 5/00 **H01S 5/02257**
H01S 5/042 **H01S 5/068**
H01S 5/02216 **H01S 5/024**
- (52) **H01S 5/0087; H01S 5/02257;**
H01S 5/042; H01S 5/06825;
H01S 5/0071; H01S 5/02216;
H01S 5/02325; H01S 5/02469
- (25) Ja (26) En
(21) 18894540.6 (22) 20.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) JP 2018/046999 20.12.2018
(87) WO 2019/131439 2019/27 04.07.2019
(30) 26.12.2017 JP 2017249795
- (54) • **OPTISCHES ELEMENT, OPTISCHE VOR-
RICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINES OPTISCHEN ELEMENTS**
• **OPTICAL MEMBER, OPTICAL DEVICE, AND
METHOD FOR MANUFACTURING OPTI-
CAL MEMBER**
• **ÉLÉMENT OPTIQUE, DISPOSITIF OPTIQUE,
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉ-
MENT OPTIQUE**
- (73) NICHIA CORPORATION, 491-100 Oka
Kaminaka-cho Anan-shi, Tokushima 774-
8601, JP
- (72) MIYOSHI, Tomonori, Anan-shi, Tokushima
774-8601, JP
TANAKA, Masanobu, Anan-shi, Tokushima
774-8601, JP
YUTO, Hiroaki, Anan-shi, Tokushima 774-
8601, JP
HARA, Akinori, Anan-shi, Tokushima 774-
8601, JP
NOGUUCHI, Teruhiko, Anan-shi, Tokushima
774-8601, JP

- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
-
- H01S 5/022** → (51) **H01S 5/40**
-
- H01S 5/02255** → (51) **G01S 7/481**
-
- H01S 5/02257** → (51) **H01S 5/022**
-
- H01S 5/02325** → (51) **H01S 5/40**
-
- H01S 5/042** → (51) **H01S 5/022**
-
- (51) **H01S 5/06** (11) **3 940 900 B1**
(52) **H01S 5/06**
- (25) En (26) En
(21) 20305815.1 (22) 15.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
- (54) • **ABSTIMMBARE LASERSTABILISIERUNG**
• **TUNABLE LASER STABILIZATION**
• **STABILISATION DE LASERS ACCORDABLES**
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) Bitauld, David, 91300 Massy, FR
Stern, Brian, New Jersey, 07733, US
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- H01S 5/068** → (51) **H01S 5/022**
-
- (51) **H01S 5/11** (11) **4 167 403 B1**
H01S 5/185 **H01S 5/34**
(52) **H01S 5/11; H01S 5/185; H01S 5/3401**
- (25) En (26) En
(21) 22200174.5 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.04.2023
(30) 14.10.2021 JP 2021169039
- (54) • **OBERFLÄCHENEMITTIERENDER QUAN-
TENKASKADENLASER**
• **SURFACE EMITTING QUANTUM CASCADE
LASER**
• **LASER À CASCADE QUANTIQUE À ÉMIS-
SION DE SURFACE**
- (73) National Institute for Materials Science, 2-1
Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-
0047, JP
Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-
chome, Minato-ku, Tokyo 105-8001, JP
(72) SAKODA, Kazuaki, Ibaraki, 3050047, JP
YAO, Yuanzhao, Ibaraki, 3050047, JP
KURODA, Takashi, Ibaraki, 3050047, JP
IKEDA, Naoki, Ibaraki, 3050047, JP
SUGIMOTO, Yoshimasa, Ibaraki, 3050047,
JP
MANO, Takaaki, Ibaraki, 3050047, JP
SAITO, Shinji, Tokyo, 1058001, JP
HASHIMOTO, Rei, Tokyo, 1058001, JP
KANEKO, Kei, Tokyo, 1058001, JP
KAKUNO, Tsutomu, Tokyo, 1058001, JP
OHNO, Hiroshi, Tokyo, 1058001, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- H01S 5/185** → (51) **H01S 5/11**
-
- H01S 5/20** → (51) **H01S 5/40**
-
- H01S 5/34** → (51) **H01S 5/11**
-
- (51) **H01S 5/40** (11) **3 711 122 B1**
H01S 5/022 **H01S 5/00**
H01S 5/20 **H01S 5/02325**

- G02B 27/30** **G02B 27/09**
- (52) **H01S 5/4012; G02B 27/0905;**
G02B 27/0922; G02B 27/0927;
G02B 27/30; H01S 5/0071;
H01S 5/02325; H01S 5/2036;
H01S 5/4087; H01S 5/405;
H01S 2301/206
- (25) En (26) En
(21) 18807575.8 (22) 15.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) EP 2018/081380 15.11.2018
(87) WO 2019/096910 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 US 201762587690 P
- (54) • **STRAHL DURCH KOMBINATION MEHRE-
RER MULTIMODALER HALBLEITERLASER-
DIODEN FÜR ANWENDUNGEN ZUR GE-
RICHTETEN LASERSTRAHLABGABE**
• **RADIANT BEAM COMBINING OF MULTI-
PLE MULTIMODE SEMICONDUCTOR
LASER DIODES FOR DIRECTIONAL LASER
BEAM DELIVERY APPLICATIONS**
• **COMBINAISON DE FAISCEAUX DE RAYON-
NEMENT DE MULTIPLES DIODES LASER À
SEMI-CONDUCTEUR MULTIMODALES
POUR DES APPLICATIONS DE DISTRIBU-
TION DE FAISCEAU LASER DIRECTIONNEL**
- (73) UAB Brolis Semiconductors, Moletu pl. 73,
14259 Vilnius, LT
- (72) DVINELIS, Edgaras, 12120 Vilnius, LT
VIZBARAS, Augustinas, 09223 Vilnius, LT
VIZBARAS, Kristijonas, 11344 Vilnius, LT
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- H01S 5/40** → (51) **G01S 7/481**
-
- (51) **H01T 13/32** (11) **3 934 033 B1**
H01T 13/34 **H01T 13/54**
(52) **H01T 13/32; H01T 13/34;**
H01T 13/54; H01T 13/16; H01T 13/56;
H01T 21/02; Y02T 10/12
- (25) De (26) De
(21) 20183890.1 (22) 03.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (54) • **VORKAMMER-ZÜNDKERZE, VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN VOR-
KAMMER-ZÜNDKERZE SOWIE EIN EINE
SOLCHE VORKAMMER-ZÜNDKERZE UM-
FASSENDE VERBRENNUNGSMOTOR**
• **PRE-CHAMBER SPARK PLUG, METHOD
FOR THE PRODUCTION OF SUCH A PRE-
CHAMBER SPARK PLUG AND COMBUS-
TION ENGINE COMPRISING SUCH A PRE-
CHAMBER SPARK PLUG**
• **BOUGIE D'ALLUMAGE DE CHAMBRE DE
PRÉCOMBUSTION, PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION D'UNE TELLE BOUGIE D'ALLUMAGE
DE CHAMBRE DE PRÉCOMBUSTION, AIN-
SI QUE MOTEUR À COMBUSTION IN-
TERNE COMPRENANT UNE TELLE BOU-
GIE D'ALLUMAGE DE CHAMBRE DE PRÉ-
COMBUSTION**
- (73) Sparkx GmbH, Eulenkugstrasse 55-57,
22359 Hamburg, DE
- (72) Schlag, Nils, 22359 Hamburg, DE
Niemeier, Stefan, 22359 Hamburg, DE
Schiliro, Michele, 22359 Hamburg, DE
- (74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al,
Patentanwälte Becker & Müller
Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE
-
- H01T 13/34** → (51) **H01T 13/32**

H01T 13/54 → (51) H01T 13/32	
H02B 1/00 → (51) H02H 7/22	
(51) H02G 1/08 (11) 3 642 919 B1	
(21) H02G 1/10 F03D 80/80	
(84) H02G 3/22 E02B 17/00	
(52) H02G 1/081; F03D 80/85; H02G 1/10; E02B 2017/0095; H02G 3/22; Y02E 10/72	
(25) En (26) En	
(21) 18735386.7 (22) 15.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.04.2020	
(86) GB 2018/051666 15.06.2018	
(87) WO 2018/234763 2018/52 27.12.2018	
(30) 21.06.2017 GB 201709938	
(54) • EINZUGSKOPFANORDNUNG • PULL-IN HEAD ASSEMBLY • ENSEMBLE TÊTE DE TRACTION	
(73) C-Ling Limited, Unit E Quedgeley West Business Park Bristol Road, Gloucester, Gloucestershire GL2 4PA, GB	
(72) VAN HINSBERGH, Gregory, Gloucester Gloucestershire GL2 4PA, GB	
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB	
H02G 1/08 (11) 3 881 403 B1	
(51) F16L 55/38 H02G 1/10	
(52) H02G 1/086; F16L 55/38; H02G 1/10	
(25) En (26) En	
(21) 19805194.8 (22) 12.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.09.2021	
(86) EP 2019/081044 12.11.2019	
(87) WO 2020/099417 2020/21 22.05.2020	
(30) 13.11.2018 CH 13972018	
(54) • INSTALLATION VON KABELN IN EINEM KANALBÜNDEL • INSTALLATION OF CABLES IN AN ARRAY OF DUCTS • INSTALLATION DE CÂBLES DANS UN RÉ- SEAU DE CONDUITS	
(73) Plumettaz Holding S.A., Route de la Gribannaz 7, 1880 Bex, CH	
(72) GRIFFIOEN, Willem, 2461HJ TER AAR, NL	
(74) Poindron, Cyrille, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH	
H02G 1/10 → (51) H02G 1/08	
H02G 1/12 → (51) B23K 26/06	
(51) H02G 3/00 (11) 4 123 852 B1	
(52) H02G 3/263	
(25) Es (26) En	
(21) 21717951.4 (22) 16.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.01.2023	
(86) ES 2021/070188 16.03.2021	
(87) WO 2021/186094 2021/38 23.09.2021	
(30) 18.03.2020 ES 202030498 U	
(54) • STÜTZSTANGE FÜR KABELRINNEN • SUPPORT BAR FOR CABLE TRAYS • BARRE DE SUPPORT POUR CHEMINS PORTE-CABLES	
(73) Unex Aparellaje Electrico S.L., Pallars 172- 174, 08005 Barcelona, ES	
(72) MOSTAZO OVIEDO, José Antonio, 08903 L'Hospitalet de Llobregat-Barcelona, ES	

(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2ª, 08021 Barcelona, ES	
H02G 3/00 → (51) E04B 9/20	
H02G 3/22 → (51) H02G 1/08	
H02G 3/30 → (51) E04B 9/20	
H02G 5/00 → (51) H01R 25/16	
H02G 5/08 → (51) B60R 16/02	
(51) H02G 13/00 (11) 3 915 178 B1	
(52) H02G 13/40; H02G 13/80	
(25) De (26) De	
(21) 19820707.8 (22) 09.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.12.2021	
(86) EP 2019/084258 09.12.2019	
(87) WO 2020/151868 2020/31 30.07.2020	
(30) 23.01.2019 DE 102019101577	
(54) • BLITZSTROMABLEITVORRICHTUNG • LIGHTNING CURRENT ARRESTER DEVICE • DISPOSITIF DE DÉRIVATION DU COU- RANT DE FOUDRE	
(73) OBO Bettermann Hungary Kft., Alsóráda 2, 2347 Bugyi, HU	
(72) MEPELINK, Jan, 59494 Soest, DE	
TRINKWALD, Jürgen, 58710 Menden, DE	
BISCHOFF, Martin, 58730 Fröndenber, DE	
(74) Köchling, Conrad-Joachim, Patentanwälte Köchling, Döring PartG mbB Fleyer Strasse 135, 58097 Hagen, DE	
H02H 3/00 → (51) H02H 9/00	
H02H 3/08 → (51) H02J 1/08	
H02H 3/20 → (51) H02H 7/20	
H02H 3/38 → (51) H02H 5/04	
H02H 5/00 → (51) H02H 9/00	
(51) H02H 5/04 (11) 3 108 557 B1	
(52) H02H 1/0023; H02H 7/20	
(25) En (26) En	
(21) 15752332.5 (22) 12.02.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.12.2016	
(86) US 2015/015617 12.02.2015	
(87) WO 2015/126724 2015/34 27.08.2015	
(30) 19.02.2014 US 201414184704	
(54) • SCHUTZ VON STROMVERSORGUNGSSY- STEMEN VOR UNSICHEREN BEDINGUN- GEN • PROTECTING ELECTRICAL POWER SYS- TEMS FROM UNSAFE CONDITIONS • PROTECTION DE SYSTÈMES D'ALIMENTA- TION ÉLECTRIQUE CONTRE DES CONDI- TIONS DANGEREUSES	
(73) Management Sciences, Inc., 6022 Constitution Avenue NE Suite 3, Albuquerque, NM 87110, US	
(72) BLEMEL, Kenneth G., Albuquerque, NM 87110, US	
PETER, Francis E., Albuquerque, NM 87110, US	
BLEMEL, Kenneth D., Albuquerque, NM 87110, US	
BLEMEL, Peter A., Albuquerque, NM 87110, US	
(74) Söllner, Udo, Patentanwalt Freundorferstrasse 34c, 85598 Baldham,	

DE	
(51) H02H 5/04 (11) 3 223 382 B1	
(52) H01L 31/00 H02H 7/122	
(52) H02H 5/04; H02H 7/122; H02H 7/20; H02H 5/041; H02H 5/043; H02H 5/046; Y02E 10/50	
(25) En (26) En	
(21) 17162580.9 (22) 23.03.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.09.2017	
(30) 23.03.2016 US 201615078450 18.08.2016 US 201662376693 P	
(54) • LEITERTEMPERATURDETEKTOREN • CONDUCTOR TEMPERATURE DETECTORS • DÉTECTEURS DE TEMPÉRATURE DE CONDUCTEUR	
(73) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, 4673335 Herzeliya, IL	
(72) Galin, Yoav, 4673335 Herzeliya, IL	
Adest, Meir, 4673335 Herzeliya, IL	
Gershman, Israel, 4673335 Herzeliya, IL	
Sella, Guy, 4673335 Herzeliya, IL	
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL	
H02H 7/00 (11) 3 104 483 B1	
(51) H01H 83/10 G01R 19/25	
(52) G01R 27/18 H02H 9/04	
(52) G01R 19/165 H01H 71/02	
(52) H02H 3/17 H02H 11/00	
(52) H02H 9/042; G01R 19/2513; G01R 27/18; H01H 83/10; H02H 3/17; G01R 35/00; H01H 71/0228; H02H 11/002; H02H 11/005	
(25) Es (26) En	
(21) 15745792.0 (22) 05.02.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.12.2016	
(86) ES 2015/070075 05.02.2015	
(87) WO 2015/118204 2015/32 13.08.2015	
(30) 05.02.2014 ES 201430144	
(54) • KOMBINIERTE VORRICHTUNG FÜR ELEK- TRISCHEN SCHUTZ GEGEN TRANSIENTE ÜBERSpannungen UND ZUR ÜBERWA- CHUNG EINES STROMSYSTEMS • COMBINED DEVICE FOR ELECTRICAL PRO- TECTION AGAINST TRANSIENT SURGES, AND FOR MONITORING AN ELECTRICAL SYSTEM • DISPOSITIF COMBINÉ POUR PROTECTION ÉLECTRIQUE CONTRE LES SURTENSIONS TRANSITOIRES ET CONTRÔLE D'UNE INS- TALLATION ÉLECTRIQUE	
(73) Cirprotec, S.L., C/ Lepanto, 49, 08223 Terrassa, ES	
(72) PONS GONZALEZ, Carles, E-08223 Terrassa (Barcelona), ES	
MARTÍN PEIDRÓ, José Antonio, E-08223 Terrassa (Barcelona), ES	
(74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES	
H02H 7/122 → (51) H02H 5/04	
(51) H02H 7/20 (11) 4 080 705 B1	
(52) H02H 11/00 G06F 1/26	
(52) H02H 3/20	
(52) H02H 3/202	
(25) En (26) En	
(21) 22178983.7 (22) 01.12.2006	
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL	

- PL PT RO SE SI SK TR
(43) 26.10.2022
(54) • **ÜBERSpannungsschutzschaltung**
• **OVER-VOLTAGE PROTECTION CIRCUIT**
• **CIRCUIT DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS**
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Saarinen, Pertti, 24100 Salo, FI
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(62) 20168266.3 / 3 694 067
06831623.1 / 2 115 846

H02H 7/20 → (51) H02H 5/04

- (51) **H02H 7/22** (11) **4 010 954 B1**
H01H 47/00 **H01H 73/00**
H01H 75/00 **H01H 77/00**
H01H 33/00 **H02B 1/00**
H02H 1/06
(52) **H02H 7/22**; **H01H 33/027**;
H01H 33/666; **H02H 1/06**
(25) En (26) En
(21) 20859907.6 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) US 2020/048316 28.08.2020
(87) WO 2021/045961 2021/10 11.03.2021
(30) 06.09.2019 US 201962896602 P
(54) • **SEITENSCHUTZSYSTEM UND -VERFAH-**
REN FÜR LEISTUNGSVERTEILUNG
• **POWER DISTRIBUTION LATERAL PROTEC-**
TION SYSTEM AND METHOD
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROTECTION**
LATÉRALE DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE
(73) S&C Electric Company, 6601 N. Ridge Blvd.,
Chicago, Illinois 60626, US
(72) MONTENEGRO, Alejandro, Chicago, Illinois,
US
ENNIS, Michael G., Evanston, Illinois, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(51) **H02H 9/00** (11) **3 738 184 B1**
G01R 31/00 **H02H 3/00**
H02H 5/00 **H02H 9/04**
H02H 9/06
(52) **H02H 5/005**; **H02H 9/005**;
H02H 9/041
(25) En (26) En
(21) 19738984.4 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) US 2019/012819 09.01.2019
(87) WO 2019/139933 2019/29 18.07.2019
(30) 09.01.2018 US 201862615159 P
07.01.2019 US 201916240897
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTER-**
DRÜCKUNG VON ÜBERSpannungen EIN-
ES ELEKTRISCHEN SYSTEMS DURCH
ELEKTROMAGNETISCHE PULSE
• **SYSTEM AND METHOD FOR SUPPRESS-**
ING ELECTROMAGNETIC PULSE-INDUCED
ELECTRICAL SYSTEM SURGES
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUPPRESSION**
DE SURTENSIONS DE SYSTÈME ÉLEC-
TRIQUE INDUITES PAR DES IMPULSIONS
ÉLECTROMAGNÉTIQUES
(73) Carty, Timothy A., 2799 Oxen Road,
Waverly KS 66871-9210, US
Deyo, Harold Stanley, Jr., 241 South Dos
Palos Drive, Pueblo West CO 81007, US
(72) Carty, Timothy A., Waverly KS 66871-9210,

- US
Deyo, Harold Stanley, Jr., Pueblo West CO
81007, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
IE

H02H 9/04 → (51) H02H 7/00

H02H 9/04 → (51) H02H 9/00

H02H 9/06 → (51) H02H 9/00

H02H 11/00 → (51) H02H 7/20

- (51) **H02J 1/08** (11) **4 054 036 B1**
H02J 1/10 **H02J 5/00**
H01H 71/02 **H02H 3/08**
H05K 7/14 **H02J 13/00**
(52) **H02J 5/00**; **H02J 13/00036**;
H02J 13/00002; **H01H 71/0271**;
H02H 3/08; **H02J 1/08**; **H02J 1/102**
(25) Zh (26) En
(21) 20890457.3 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) CN 2020/093929 02.06.2020
(87) WO 2021/098183 2021/21 27.05.2021
(30) 22.11.2019 CN 201911159066
(54) • **VERFAHREN, GERÄT UND VORRICHTUNG**
ZUR IDENTIFIZIERUNG VON SCHUTZ-
SCHALTERN
• **CIRCUIT BREAKER IDENTIFICATION**
METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION**
DE DISJONCTEUR, ET DISPOSITIF
(73) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) YANG, Zezhou, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YI, Liqiong, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHONG, Shu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YANG, Yanxing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
REN, Zhanlin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Guobiao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H02J 1/10 → (51) H02J 1/08

- (51) **H02J 3/06** (11) **3 977 580 B1**
H02J 3/16 **H02J 3/18**
(52) **H02J 3/06**; **H02J 3/16**; **H02J 3/1814**;
Y02E 40/10
(25) De (26) De
(21) 19752933.2 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2019/069810 23.07.2019
(87) WO 2021/013341 2021/04 28.01.2021
(54) • **VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN ZWEIER**
WECHSELSPANNUNGSNETZE UND VER-
FAHREN ZUM BETREIBEN DER VORRICHTUNG
• **DEVICE FOR CONNECTING TWO ALTER-**
NATING VOLTAGE NETWORKS AND
METHOD FOR OPERATING THE DEVICE

- **DISPOSITIF DE CONNEXION DE DEUX RÉ-**
SEAUX DE TENSION ALTERNATIVE ET PRO-
CÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPO-
SITIF
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) GRIEPENTROG, Gerd, 91468 Gutenstetten,
DE
MÜLLER, Holger, 91096 Möhrenndorf, DE
RENTSCHLER, Alexander, 64625 Bensheim,
DE
(51) **H02J 3/16** (11) **3 981 053 B1**
H02J 13/00 **G05B 11/32**
G05B 13/04 **H02M 1/00**
H02J 3/36
(52) **H02J 3/16**; **H02J 13/00004**;
H02J 13/00032; **H02J 3/36**;
H02J 2203/10; **H02J 2203/20**;
Y02E 40/30; **Y02E 40/70**; **Y02E 60/00**;
Y02E 60/60; **Y04S 10/22**; **Y04S 40/20**
(25) De (26) De
(21) 19746028.0 (22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) EP 2019/069155 16.07.2019
(87) WO 2021/008695 2021/03 21.01.2021
(54) • **VERFAHREN UND STEUERINRICHTUNG**
ZUM BETREIBEN EINER UMRICHTERBA-
SIERTEN NETZEINHEIT
• **METHOD AND CONTROL DEVICE FOR OP-**
ERATING A CONVERTER-BASED GRID
UNIT
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE**
POUR FAIRE FONCTIONNER UNE UNITÉ
DE RÉSEAU À BASE DE CONVERTISSEURS
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) FREY, Katharina, 91052 Erlangen, DE
SPAHIC, Ervin, 91052 Erlangen, DE

H02J 3/16 → (51) H02J 3/06

H02J 3/18 → (51) H02J 3/06

H02J 3/32 → (51) H02J 7/35

- (51) **H02J 3/36** (11) **3 944 450 B1**
H02M 7/483 **H02M 7/757**
H02M 1/00
(52) **H02J 3/36**; **H02M 7/4835**;
H02J 2003/365; **H02M 1/0074**;
H02M 7/4833; **Y02E 60/60**
(25) En (26) En
(21) 20275126.9 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.01.2022
(54) • **VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAM-**
MENHANG MIT UMRICHTERSTATIONEN
• **IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO**
CONVERTER STATIONS
• **AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAP-**
PORTANT À DES STATIONS DE CONVER-
TISSEUR
(73) General Electric Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) Narayanan, Mita Babu, Stafford, ST16 1WS,
GB
Goncalves, Jorge Miguel, Stafford, ST16
1WS, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

H02J 3/36 → (51) H02J 3/16

H02J 3/38 → (51) H02J 7/35		• SYSTÈME DE PROTECTION DE CHARGE ET DE DÉCHARGE DE BATTERIE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
H02J 5/00 → (51) H02J 1/08		(73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65(3-4) Xinggang Road, Zhonglou District Changzhou, Jiangsu 213023, CN		(43) 11.05.2022	
(51) H02J 7/00 (11) 3 490 098 B1	(52) G01R 31/396; G01R 35/00; H01M 10/42; H01M 10/425; H02J 7/0013; H01M 2010/4271; H02J 7/0048; H02J 7/005; Y02E 60/10; Y02T 10/70	(72) LI, Baoan, Changzhou, Jiangsu 213023, CN		(86) JP 2019/026512 03.07.2019	
(25) En (26) En		ZHUANG, Xian, Changzhou, Jiangsu 213023, CN		(87) WO 2021/001965 2021/01 07.01.2021	
(21) 18183342.7 (22) 13.07.2018		WANG, Huage, Changzhou, Jiangsu 213023, CN		(54) • STROMVERSORGUNGSSYSTEM	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE		• POWER SYSTEM	
(43) 29.05.2019		H02J 7/00 → (51) B60L 53/10		• SYSTÈME D'ALIMENTATION	
(30) 28.11.2017 KR 20170160401		H02J 7/00 → (51) B60R 16/03		(73) TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION, 3-1-1 Kyobashi, Chuo-ku Tokyo 104-0031, JP	
(54) • BATTERIEVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG		H02J 7/00 → (51) F02N 11/08		(72) LI, Haiqing, Tokyo 104-0031, JP	
• BATTERY MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS		H02J 7/00 → (51) G01R 31/36		(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE BATTERIE		H02J 7/00 → (51) G01R 31/392		H02J 7/35 → (51) H02J 50/90	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		H02J 7/00 → (51) G01R 31/396		H02J 9/00 → (51) F02N 11/08	
(72) LEE, Sun-Jae, 16678 Gyeonggi-do, KR		H02J 7/00 → (51) H01F 27/02		(51) H02J 13/00 (11) 3 376 637 B1	(52) G01R 31/08; H02M 1/32; H02M 7/7575; H02M 1/088; Y02E 60/60
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		H02J 7/00 → (51) H01M 4/82		(25) Zh (26) En	
		H02J 7/00 → (51) H02J 50/12		(21) 17759247.4 (22) 01.03.2017	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		H02J 7/00 → (51) H02J 50/90		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		H02J 7/00 → (51) H02J 7/02		(43) 19.09.2018	(86) CN 2017/075367 01.03.2017
(51) H02J 7/00 (11) 3 550 695 B1	(52) B60L 3/00; B60L 58/12; B60L 58/19; H02J 7/00; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14	(51) H02J 7/02 (11) 3 742 575 B1		(87) WO 2017/148396 2017/36 08.09.2017	
(25) Ja (26) En		H02J 7/00 H02J 50/00		(30) 03.03.2016 CN 201610123470	(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR WARMUNG VOR DEFEKTEN EINES WANDLER-VENTILS
(21) 17889116.4 (22) 28.11.2017		(52) H02J 7/007182; H02J 50/10; Y02E 60/10		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) Zh (26) En		• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AVERTISSEMENT DE DÉFAILLANCE DE SOUPAPE DE CONVERTISSEUR	(73) NR Electric Co., Ltd, No.69 Suyuan Avenue Jiangning, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
(43) 09.10.2019		(21) 18919132.3 (22) 15.05.2018		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	
(86) JP 2017/042479 28.11.2017		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AVERTISSEMENT DE DÉFAILLANCE DE SOUPAPE DE CONVERTISSEUR	(72) GAO, Shengfu, Nanjing Jiangsu 211102, CN
(87) WO 2018/123391 2018/27 05.07.2018		(43) 25.11.2020		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	
(30) 28.12.2016 JP 2016256141		(86) CN 2018/086914 15.05.2018		• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AVERTISSEMENT DE DÉFAILLANCE DE SOUPAPE DE CONVERTISSEUR	(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH
(54) • ELEKTRISCHE SCHALTUNG UND DIAGNOSEVERFAHREN		(87) WO 2019/218161 2019/47 21.11.2019		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	
• ELECTRIC CIRCUIT AND DIAGNOSIS METHOD		(54) • ZU LADENDE VORRICHTUNG UND LADUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH
• CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC		• DEVICE TO BE CHARGED AND CHARGING CONTROL METHOD		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	
(73) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP		• DISPOSITIF À CHARGER ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHARGE		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH
(72) ICHIKAWA Hiroki, Wako-shi Saitama 351-0193, JP		(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE		(72) WAN, Shiming, Dongguan, Guangdong 523860, CN		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH
		(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	
		H02J 7/02 → (51) H01M 4/82		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH
		H02J 7/14 → (51) B60R 16/03		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	
		H02J 7/14 → (51) F02D 41/20		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH
		H02J 7/14 → (51) F02N 11/08		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	
		H02J 7/34 → (51) H02M 3/158		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH
(51) H02J 7/35 (11) 3 996 240 B1	(52) H02J 3/381; H02J 3/32; H02J 7/35; H02J 7/00302; H02J 7/00308; H02J 2300/24; Y02E 70/30	(51) H02J 7/35 (11) 3 996 240 B1		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	
(25) En (26) En		H02J 3/38 H02J 3/32		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH
(21) 20207832.5 (22) 16.11.2020		(52) H02J 3/381; H02J 3/32; H02J 7/35; H02J 7/00302; H02J 7/00308; H02J 2300/24; Y02E 70/30		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) Ja (26) En		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH
(43) 19.05.2021		(21) 19935788.0 (22) 03.07.2019		• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	
(30) 15.11.2019 CN 201911119542				• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH
(54) • BATTERIEPACKLAD- UND ENTLADE-SCHUTZSYSTEM				• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	
• BATTERY PACK CHARGING AND DISCHARGING PROTECTION SYSTEM				• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH
				• CONVERTER VALVE FAULT WARNING METHOD AND SYSTEM	

- (25) En (26) En
(21) 19171011.0 (22) 21.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 07.07.2009 JP 2009160360
(54) • KONTAKTLOSE STROMEMPFAANGSVOR-
RICHTUNG, STROMEMPFAANGSVERFAH-
REN FÜR DIE KONTAKTLOSE STROMEMP-
FANGSVORRICHTUNG UND KONTAKTLO-
SES STROMVERSORGUNGSSYSTEM
• CONTACTLESS POWER RECEIVING APPA-
RATUS, POWER RECEIVING METHOD FOR
CONTACTLESS POWER RECEIVING APPA-
RATUS AND CONTACTLESS POWER SUP-
PLYING SYSTEM
• APPAREIL DE RÉCEPTION D'ALIMENTA-
TION SANS CONTACT, PROCÉDÉ DE RÉ-
CEPTION D'ALIMENTATION POUR APPA-
REIL DE RÉCEPTION D'ALIMENTATION
SANS CONTACT ET SYSTÈME DE FOURNI-
TURE D'ALIMENTATION SANS CONTACT
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) Kozakai, Osamu, Tokyo, 108-0075, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541
München, DE
(62) 10006433.6 / 2 273 650

- (51) **H02J 50/12** (11) **3 669 438 B1**
H02M 3/335
(52) **H02J 50/12**; H02M 3/33584;
H02M 3/3376
(25) En (26) En
(21) 18752766.8 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) EP 2018/071900 13.08.2018
(87) WO 2019/034593 2019/08 21.02.2019
(30) 14.08.2017 EP 17186222
15.01.2018 EP 18151714
(54) • SYSTEM ZUR KONTAKTLOSEN ÜBERTRA-
GUNG VON ELEKTRISCHER ENERGIE UND
BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• CONTACTLESS ELECTRICAL ENERGY
TRANSFER SYSTEM AND OPERATING
METHOD THEREOF
• SYSTÈME DE TRANSFERT D'ÉNERGIE ÉLEC-
TRIQUE SANS CONTACT ET SON PROCÉ-
DÉ DE FONCTIONNEMENT
(73) Prodrive Technologies Innovation Services
B.V., Science Park Eindhoven 5501, 5692
EM Son en Breugel, NL
(72) EVERTS, Jordi, 2360 Oud-Turnhout, BE
SLAATS, Noud Johan Hubert, 5623 AX
Eindhoven, NL
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour &
Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c
Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

H02J 50/40 → (51) **H02J 50/12****H02J 50/40** → (51) **H04W 48/16****H02J 50/80** → (51) **H02J 50/12****H02J 50/80** → (51) **H04W 48/16**

- (51) **H02J 50/90** (11) **3 832 848 B1**
H02J 50/10 **H02J 7/35**
(52) **H02J 7/35**; H02J 7/0042; H02J 50/10;
H02J 50/90; H02J 50/001; H02J 50/005;
H02J 50/402
(25) En (26) En

- (21) 19383078.3 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM LADEN
VON ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN
• SYSTEM AND METHOD FOR CHARGING
ELECTRONIC DEVICES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR CHARGER
DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES
(73) Proton New Energy Future, S.L., C/ Jacint
Verdaguer 23, 3° 2ª, 08304 Mataró
(Barcelona), ES
(72) CREIXELL SANS, Jordi, 08304 MATARO
(BARCELONA), ES
JOVÉ PERALTA, Miquel, 08304 MATARO
(BARCELONA), ES
OLIVA SOLÀ, Cristina, 08304 MATARO
(BARCELONA), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

- (51) **H02K 1/02** (11) **4 128 479 B1**
H01F 1/14
(52) **H02K 1/02**; H01F 1/14; H02K 2213/03
(25) De (26) De
(21) 21725404.4 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/060730 23.04.2021
(87) WO 2021/244803 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020207060
19.06.2020 DE 102020207625
(54) • ELEKTRISCHER MOTOR
• ELECTRIC MOTOR
• MOTEUR ÉLECTRIQUE
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) KRISPIN, Michael, 85591 Vaterstetten, DE
LAMPENSCHERF, Stefan, 85586 Poing, DE
RIEGER, Gotthard, 80636 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

H02K 1/278 → (51) **H02K 7/00**

- (51) **H02K 3/18** (11) **3 648 311 B1**
H02K 3/34
(52) **H02K 3/18**; H02K 3/34; H02K 9/223
(25) En (26) En
(21) 19206305.5 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 31.10.2018 US 201816176323
(54) • ELEKTRISCHE MASCHINE MIT WICK-
LUNGSSEPARATOREN
• ELECTRIC MACHINE WITH WINDING SEP-
ARATORS
• MACHINE ÉLECTRIQUE AVEC SÉPARA-
TEURS D'ENROULEMENT
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) COLDWATE, Joseph Kenneth, Roscoe, IL
61073, US
SAWATA, Tadashi, Coventry CV3 5BN, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

H02K 3/34 → (51) **H02K 3/18**

- (51) **H02K 3/47** (11) **3 985 842 B1**
H02K 3/28
(52) **H02K 3/47**; H02K 3/28

- (25) En (26) En
(21) 21199805.9 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 16.10.2020 US 202063092805 P
18.05.2021 CN 202110540314
(54) • STATOR UND WICKLUNGSANORDNUNG
DAFÜR
• STATOR AND WINDING ASSEMBLY
THEREOF
• STATOR ET SON ENSEMBLE D'ENROULE-
MENT
(73) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying
Road Guishan District, Taoyuan City 333,
TW
(72) Wu, Cheng-An, 333 Taoyuan City, TW
Kao, Wei-Lun, 333 Taoyuan City, TW
Hsieh, Min-Fu, 333 Taoyuan City, TW
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

- (51) **H02K 3/50** (11) **3 292 618 B1**
H02K 3/52
(52) **H02K 3/522**; H02K 2203/12
(25) De (26) De
(21) 16719350.7 (22) 19.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.03.2018
(86) EP 2016/058647 19.04.2016
(87) WO 2016/177569 2016/45 10.11.2016
(30) 05.05.2015 DE 102015208251
(54) • ELEKTROMOTOR MIT EINEM ISOLIERELE-
MENT MIT FÜHRUNGSMITTEL
• ELECTRIC MOTOR WITH AN INSULATION
ELEMENT COMPRISING A GUIDE MEANS
• MOTEUR ELECTRIQUE AVEC UN ELEMENT
ISOLANT COMPRENANT UN MOYEN DE
GUIDAGE
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) BITZER, Harold, 77815 Buehl, DE
GLUECK, Wolfgang, 76532 Baden-Baden,
DE
HAUSER, Peter, 71701 Schwieberdingen,
DE
LEHMANN, Ralf, 77704 Oberkirch, DE

H02K 3/52 → (51) **H02K 3/50****H02K 5/124** → (51) **B25J 9/12****H02K 5/15** → (51) **B25J 9/12****H02K 5/173** → (51) **B25J 9/12****H02K 5/173** → (51) **H02K 7/06****H02K 5/18** → (51) **F04D 25/08**

- (51) **H02K 5/26** (11) **3 482 480 B1**
B60N 2/02 **B60N 2/06**
(52) **H02K 5/26**; B60N 2/02246;
B60N 2/02258; B60N 2/067
(25) De (26) De
(21) 17735524.5 (22) 05.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) EP 2017/066766 05.07.2017
(87) WO 2018/007440 2018/02 11.01.2018
(30) 05.07.2016 DE 102016212257
19.08.2016 DE 102016215571

- (54) • *BEFESTIGUNGSANORDNUNG EINES ELEKTROMOTORS UND SITZ*
• *FASTENING ARRANGEMENT OF AN ELECTRIC MOTOR AND SEAT*
• *DISPOSITIF DE FIXATION D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE ET SIÈGE*
- (73) KEIPER Seating Mechanisms Co., Ltd., 451 Dieqiao Road Kangqiao Industrial Zone Pudong, Shanghai 201315, CN
- (72) HOFFMANN, Andreas, 42489 Wülfrath, DE
KRETSCHMANN, Stefanie, 42349 Wuppertal, DE
POCZIK, Tamas, 50733 Köln, DE
SCHÜRMANN, Thorsten, 51519 Odenthal, DE
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

- (51) **H02K 7/00** (11) **3 772 801 B1**
H02K 1/278 **H02K 15/03**
- (52) **H02K 7/003; H02K 1/278; H02K 15/03**
- (25) En (26) En
(21) 20178904.7 (22) 09.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.02.2021
(30) 08.08.2019 US 201916535996
- (54) • *ROTORANORDNUNG FÜR EINEN PERMANENTMAGNETMOTOR MIT RADIAL VORGESPANNTER WELLENSTRUKTUR*
• *ROTOR ASSEMBLY FOR PERMANENT MAGNET ELECTRIC MOTOR WITH RADIALLY BIASING SHAFT STRUCTURE*
• *ENSEMBLE ROTOR DE MOTEUR ÉLECTRIQUE À AIMANT PERMANENT COMPORTANT UNE STRUCTURE D'ARBRE À POLARISATION RADIALE*
- (73) Garrett Transportation I Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US
- (72) Sarikhani, Ali, Torrance, CA 90504, US
Lotterman, Jeffrey, Torrance, CA 90504, US
Singampalli, Sushank, Torrance, CA 90504, US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

H02K 7/00 → (51) **H02K 16/00**

- (51) **H02K 7/06** (11) **4 178 089 B1**
H02K 5/173 **H02K 7/08**
H02K 11/20
- (52) **H02K 7/06; H02K 5/1732; H02K 7/083; H02K 11/20**
- (25) En (26) En
(21) 21425054.0 (22) 03.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2023
- (54) • *LINEARER ELEKTROMECHANISCHER AKTUATOR*
• *LINEAR ELECTROMECHANICAL ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE LINÉAIRE*
- (73) Diakont S.r.l., Via Romita 222, 50025 Montespertoli (FI), IT
- (72) Fedosovskiy, Mikhail, 197720 Saint Petersburg, RU
Kerdol, Zakhar, 188689 Yanino, RU
- (74) Emmi, Mario, Studio Brevetti Turini Srl Viale Matteotti, 25, 50121 Firenze (FI), IT

H02K 7/08 → (51) **H02K 7/06**

- (51) **H02K 7/102** (11) **3 956 969 B1**
H02K 7/1025
- (25) En (26) En
(21) 20725277.6 (22) 17.04.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
- (86) US 2020/028629 17.04.2020
- (87) WO 2020/214884 2020/43 22.10.2020
- (30) 18.04.2019 US 201962835686 P
15.11.2019 US 201962935879 P
- (54) • *ELEKTROMOTOR*
• *ELECTRIC MOTOR*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE*
- (73) Parker-Hannifin Corporation, 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, OH 44124, US
- (72) HUARD, Steven R., Cleveland, OH 44124, US
ANDERSON, Travis J., Cleveland, OH 44124, US
HENKE, Kevin B., Cleveland, OH 44124, US
DOBMEIER, Joseph L., Cleveland, OH 44124, US
BLOMBERG, John P., Cleveland, OH 44124, US
BYERS, Justin O., Cleveland, OH 44124, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H02K 7/108 → (51) **H02K 16/00****H02K 7/116** → (51) **F16H 25/20****H02K 7/116** → (51) **H02K 16/00****H02K 7/18** → (51) **F01K 25/10****H02K 9/06** → (51) **F04D 25/08****H02K 9/19** → (51) **F01M 1/02****H02K 11/20** → (51) **H02K 7/06****H02K 11/30** → (51) **F04D 13/06****H02K 15/03** → (51) **H02K 7/00**

- (51) **H02K 16/00** (11) **3 930 158 B1**
H02K 7/108 **H02K 7/116**
B64D 27/24 **B64D 35/08**
H02K 7/00 **B64C 11/00**
B64C 29/00 **F16D 41/06**
- (52) **H02K 16/00; B64C 11/001; B64C 29/0033; B64D 27/24; B64D 35/08; H02K 7/003; H02K 7/108; H02K 7/116; F16D 41/06; H02K 2213/06; H02K 2213/12**
- (25) En (26) En
(21) 21173899.2 (22) 14.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(30) 25.06.2020 US 202016912345
- (54) • *SEGMENTIERTE EINGANGSWELLE FÜR ELEKTROMOTORSTAPEL UND GETRIEBE-EINHEIT*
• *SEGMENTED INPUT SHAFT FOR ELECTRIC MOTOR STACK AND GEARBOX UNIT*
• *ARBRE D'ENTRÉE SEGMENTÉ POUR BLOC MOTEUR ÉLECTRIQUE ET UNITÉ DE BOÎTE DE VITESSES*
- (73) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
- (72) BEALL, Grant, Arlington, TX 76015, US
ANDERSON, Cody C, Lantana, TX 76226, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **H02K 16/02** (11) **4 097 831 B1**

- H02K 7/00** **H02K 7/102**
H02K 7/116
- (52) **H02K 16/025; H02K 7/003; H02K 7/102; H02K 7/116; H02K 2213/06**
- (25) En (26) En
(21) 21713312.3 (22) 26.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(86) US 2021/020022 26.02.2021
(87) WO 2021/174080 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 US 202062983054 P
- (54) • *FEHLERTOLERANTE MEHRFACH-DREHBETÄTIGUNGSANORDNUNG*
• *FAULT TOLERANT MULTIPLE ROTARY ACTUATOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE À MULTIPLES ACTIONNEURS ROTATIFS INSENSIBLE AUX DÉFAILLANCES*
- (73) Moog Inc., Seneca and Jamison Road, East Aurora, NY 14052, US
- (72) STOELTING, Paul, A., NY 14120, US
- (74) Hey, Andrew Stuart, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H02K 41/02 → (51) **B60L 13/04****H02K 41/02** → (51) **H04B 5/00**

- (51) **H02K 41/035** (11) **4 096 077 B1**
G02B 7/09 **G02B 27/64**
G03B 5/00 **G03B 13/36**
G03B 30/00 **H04N 23/55**
H04N 23/57 **H04N 23/68**
G02B 7/02 **G02B 7/08**
- (52) **H02K 41/0356; G02B 7/026; G02B 7/08; G02B 27/646; G03B 5/00; G03B 30/00; H04N 23/55; G03B 2205/0015; G03B 2205/0023; G03B 2205/0069**
- (25) Zh (26) En
(21) 20915516.7 (22) 23.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(86) CN 2020/103724 23.07.2020
(87) WO 2021/147280 2021/30 29.07.2021
(30) 21.01.2020 CN 202010068222
- (54) • *SCHWINGSPULENMOTOR MIT FÜNFACH-SIGER OIS-STRUKTUR, KAMERAVERRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *VOICE COIL MOTOR HAVING FIVE-AXIS OIS STRUCTURE, CAMERA APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MOTEUR À BOBINE ACOUSTIQUE AYANT UNE STRUCTURE DE STABILISATEUR OPTIQUE À CINQ AXES, APPAREIL DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) New Shicoh Motor Co., Ltd., No. 58 Jinjia Road, Huimin District, Jiashan, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
- (72) WEI, Hua, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

H02K 55/00 → (51) **B60L 13/04****H02M 1/00** → (51) **H02J 3/16****H02M 1/00** → (51) **H02J 3/36****H02M 1/00** → (51) **H02M 7/12****H02M 1/00** → (51) **H02M 7/487**

H02M 1/08	→ (51) G01R 19/00
H02M 1/08	→ (51) H01L 21/761
H02M 1/32	→ (51) H02M 7/487
(51) H02M 1/36 (11) 4 142 131 B1 H02M 3/07 H02M 7/483	
(52) H02M 3/07; H02M 1/36; H02M 3/072; H02M 7/4837	
(25) Zh (26) En (21) 22192344.4 (22) 26.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.03.2023	
(30) 26.08.2021 CN 202110989407	
(54) • MEHRSTUFIGER GLEICHSTROMWANDLER UND STROMVERSÖRGUNGSSYSTEM • MULTI-LEVEL DIRECT CURRENT CONVERT- ER AND POWER SUPPLY SYSTEM • CONVERTISSEUR DE COURANT CONTINU À PLUSIEURS NIVEAUX ET SYSTÈME D'ALI- MENTATION ÉLECTRIQUE	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) YU, Guolei, 518129 Shenzhen, CN SONG, Shuchao, 518129 Shenzhen, CN QIN, Junliang, 518129 Shenzhen, CN XIANG, Zhiqiang, 518129 Shenzhen, CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
H02M 1/42	→ (51) H02M 7/12
(51) H02M 3/07 (11) 3 262 743 B1 H02M 3/158 H02M 7/483 H02M 1/00	
(52) H02M 3/07; H02M 3/158; H02M 7/4837; H02M 1/007; H02M 1/0093	
(25) En (26) En (21) 15882965.5 (22) 27.02.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.01.2018	
(86) CN 2015/073371 27.02.2015	
(87) WO 2016/134527 2016/35 01.09.2016	
(54) • STROMWANDLER UND VERFAHREN ZUR STROMWANDLUNG • POWER CONVERTER AND POWER CON- VERSION METHOD • CONVERTISSEUR DE COURANT ET PROCÉ- DÉ DE CONVERSION DE COURANT	
(73) The University of Hong Kong, Pokfulam Road, Hong Kong, CN	
(72) XIONG, Song, Hong Kong, CN TAN, Siew Chong, Hong Kong, CN HUI, Shu Yuen Ron, Hong Kong, CN	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
H02M 3/07	→ (51) H02M 1/36
H02M 3/07	→ (51) H02M 3/158
(51) H02M 3/158 (11) 3 780 322 B1 H02M 3/07 H02J 7/34	
(52) H02M 3/158; H02J 7/345; H02M 7/4837; H02J 2207/20; H02M 1/0095; H02M 3/07; Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En (21) 19875633.0 (22) 17.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(43) 17.02.2021	
(86) CN 2019/106278 17.09.2019	
(87) WO 2020/082940 2020/18 30.04.2020	
(30) 24.10.2018 CN 201811244229	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LA- DEN VON FLIEGENDEN KONDENSATOREN • FLYING CAPACITOR CHARGING METHOD AND DEVICE • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CHARGE DE CONDENSATEUR VOLANT	
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN	
(72) JIANG, Yiming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse- Strasse 29, 80336 München, DE	
H02M 3/158	→ (51) H02M 3/07
(51) H02M 3/335 (11) 3 549 249 B1 H01J 37/32 H02M 1/00 H02M 1/42 H02M 3/158 H02N 2/06	
(52) H02M 3/33584; H01J 37/32174; H02M 1/007; H02M 1/4225; H02M 3/158; H02N 2/065; Y02B 70/10	
(25) En (26) En (21) 17808423.2 (22) 29.11.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.10.2019	
(86) EP 2017/080888 29.11.2017	
(87) WO 2018/100014 2018/23 07.06.2018	
(30) 30.11.2016 EP 16201548	
(54) • VARIABLE SPANNUNGSGENERATOR- SCHALTUNG, KONDENSATOR UND VER- FAHREN • VARIABLE VOLTAGE GENERATOR CIRCUIT, CAPACITOR AND METHOD • CIRCUIT GÉNÉRATEUR DE TENSION VA- RIABLE, CONDENSATEUR ET PROCÉDÉ	
(73) Comet AG, Herrengasse 10, 3175 Flamatt, CH	
(72) FINK, Thomas, 5603 Staufien, CH NEGELE, Ralf, 9015 St. Gallen, CH	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(51) H02M 3/335 (11) 3 675 340 B1	
(52) H02M 3/335; H02M 3/33571; H02M 3/33573; H02M 1/0077; H02M 3/01; Y02B 70/10; Y02P 80/10	
(25) En (26) En (21) 19217415.9 (22) 18.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.07.2020	
(30) 19.12.2018 CN 201811553813	
(54) • LLC-RESONANZWANDLERSYSTEM • LLC RESONANT CONVERTER SYSTEM • SYSTÈME DE CONVERTISSEUR RÉSONANT LLC	
(73) Delta Electronics, Inc., 31-1 Xingbang Road Guishan Industrial Zone, Taoyuan City 33370, TW	
(72) GUO, Xingkuan, Taoyuan City, TW LIU, Xinwei, Taoyuan City, TW	
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE	

H02M 3/335	→ (51) H02J 50/12
H02M 7/04	→ (51) F24F 11/88
(51) H02M 7/12 (11) 3 664 271 B1 H02M 1/42 H02M 7/219 H02M 7/23 H02M 1/00	
(52) H02M 1/4233; H02M 7/12; H02M 7/219; H02M 7/2195; H02M 7/23; H02M 1/0043; H02M 1/0054; Y02B 70/10	
(25) Ja (26) En (21) 17920007.6 (22) 04.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.06.2020	
(86) JP 2017/028476 04.08.2017	
(87) WO 2019/026293 2019/06 07.02.2019	
(54) • LEISTUNGSWANDLERVORRICHTUNG, MOTORANTRIEBSVORRICHTUNG UND KLIMAANLAGE • POWER CONVERSION DEVICE, MOTOR DRIVE DEVICE, AND AIR CONDITIONER • DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUIS- SANCE, DISPOSITIF DE PILOTAGE DE MO- TEUR ET CLIMATISEUR	
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP	
(72) YAMAKAWA, Takashi, Tokyo 100-8310, JP UMEHARA, Shigeo, Tokyo 100-8310, JP	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE	
H02M 7/12	→ (51) F24F 11/88
H02M 7/219	→ (51) H02M 7/12
H02M 7/23	→ (51) H02M 7/12
(51) H02M 7/483 (11) 4 128 513 B1 H02M 7/487	
(52) H02M 7/4835; H02M 7/483; H02M 7/487	
(25) De (26) De (21) 21725423.4 (22) 30.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.02.2023	
(86) EP 2021/061414 30.04.2021	
(87) WO 2021/239387 2021/48 02.12.2021	
(30) 29.05.2020 EP 20177497	
(54) • SUBMODUL ALS HYBRID-ZELLE FÜR EINEN MODULAREN MULTILEVEL-STROM- RICHTER • SUBMODULE AS A HYBRID CELL FOR A MODULAR MULTILEVEL POWER CON- VERTER • SOUS-MODULE EN TANT QU'ÉLÉMENT HYBRIDE POUR UN REDRESSEUR MODU- LAIRE À PLUSIEURS NIVEAUX	
(73) Innomotics GmbH, Vogelweierstraße 1- 15, 90441 Nürnberg, DE	
(72) HOFMANN, Viktor, 95448 Bayreuth, DE BAKRAN, Mark-Matthias, 91052 Erlangen, DE	
SEMMMLER, Sebastian, 90427 Nürnberg, DE	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
(51) H02M 7/483 (11) 4 128 514 B1 H02M 7/487	
(52) H02M 7/4835; H02M 7/483; H02M 7/487	
(25) De (26) De	

- (21) 21725424.2 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/061417 30.04.2021
(87) WO 2021/239388 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 EP 20177503
(54) • *SUBMODUL ALS PARALLELE SERIENVOLL-
BRÜCKE FÜR EINEN MODULAREN MULTI-
LEVEL-STROMRICHTER*
• *SUBMODULE AS A PARALLEL SERIES FULL
BRIDGE FOR A MODULAR MULTILEVEL
POWER CONVERTER*
• *SOUS-MODULE EN TANT QUE PONT
COMPLET EN SÉRIE PARALLÈLE POUR UN
REDRESSEUR MODULAIRE À PLUSIEURS
NIVEAUX*
(73) Innomotics GmbH, Vogelweiherstraße 1-
15, 90441 Nürnberg, DE
(72) HOFMANN, Viktor, 95448 Bayreuth, DE
BAKRAN, Mark-Matthias, 91052 Erlangen,
DE
SEMMLER, Sebastian, 90427 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

H02M 7/483 → (51) **H02J 3/36****H02M 7/483** → (51) **H02M 3/07**

- (51) **H02M 7/487** (11) **4 075 658 B1**
H02M 7/5387 **H02M 1/32**
H02M 1/00
(52) **H02M 7/487; H02M 1/0048;**
H02M 1/32; H02M 7/5387
(25) Zh (26) En
(21) 20910243.3 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) CN 2020/108854 13.08.2020
(87) WO 2021/135249 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911423405
(54) • *WECHSELRICHTERSTEUERUNGSVERFAH-
REN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *INVERTER CIRCUIT CONTROL METHOD
AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CIRCUIT
ONDULEUR ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) CHEN, Dong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
SHI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H02M 7/487 → (51) **H02M 7/483****H02M 7/5387** → (51) **H02M 7/487****H02M 7/757** → (51) **H02J 3/36****H02N 15/00** → (51) **B60L 13/04**

- (51) **H02P 1/02** (11) **3 469 697 B1**
H02P 6/20 **H02P 21/34**
H02P 25/092 **H02P 21/18**
H02P 6/185
(52) **H02P 1/029; H02P 6/185; H02P 6/20;**
H02P 21/18; H02P 21/34;

H02P 25/092

- (25) En (26) En
(21) 17811077.1 (22) 09.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) US 2017/036748 09.06.2017
(87) WO 2017/214499 2017/50 14.12.2017
(30) 10.06.2016 US 201615179328
(54) • *NEUSTARTSTRATEGIE FÜR SYNCHRONRE-
LUKTANZMASCHINEN*
• *RESTART STRATEGY FOR SYNCHRONOUS
RELUCTANCE MACHINES*
• *STRATÉGIE DE REDÉMARRAGE POUR MA-
CHINES SYNCHRONES À RÉLUCTANCE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
Ahmed, Sara, 521 Pilot Hill Drive,
Morrisville, NC 27560, US
Lukic, Srdjan, 2909 Hunters Bluff Dr.,
Raleigh, NC 27606, US
(72) AHMED, Sara, Morrisville NC 27560, US
LUKIC, Srdjan, Raleigh NC 27606, US
LEE, Kibok, Seoul 150845, KR
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

H02P 1/32 → (51) **H02P 25/18****H02P 6/185** → (51) **H02P 1/02****H02P 6/20** → (51) **H02P 1/02****H02P 21/18** → (51) **H02P 1/02**

- (51) **H02P 21/22** (11) **3 949 111 B1**
H02P 25/22
(52) **H02P 25/22; H02P 21/22;**
H02P 2205/05
(25) En (26) En
(21) 20711898.5 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/057028 16.03.2020
(87) WO 2020/193242 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 GB 201904248
(54) • *DREHMOMENTMESS- UND STEUERUNGS-
SYSTEM FÜR 6-PHASENMOTOR*
• *6 PHASE MOTOR TORQUE MEASURE-
MENT AND CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MESURE ET DE COMMANDE
DU COUPLE DE MOTEUR À 6 PHASES*
(73) Borgwarner Luxembourg Automotive
Systems SA, Avenue de Luxembourg, 4940
Bascharage, LU
(72) MANDOUX, Felix, 57330 Hettange-Grande,
FR
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU

H02P 21/34 → (51) **H02P 1/02**

- (51) **H02P 23/04** (11) **4 082 108 B1**
(52) **H02P 23/04; Y02E 10/72; Y02E 10/76**
(25) En (26) En
(21) 20838345.5 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) DK 2020/050396 18.12.2020
(87) WO 2021/129914 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 DK PA201901552
(54) • *WINDTURBINE MIT VIRTUELLEM SYN-
CHRONGENERATOR MIT DÄMPFUNGSRE-
GELUNG*

- *WIND TURBINE WITH VIRTUAL SYN-
CHRONOUS GENERATOR WITH DAMP-
ING CONTROL*
- *ÉOLIENNE AVEC GÉNÉRATEUR SYN-
CHROME VIRTUEL AVEC COMMANDE
D'AMORTISSEMENT*

- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
(72) EBRAHIMZADEHVESHAREH, Esmaeil, 2300
København, DK
FABER, Mark, 8240 Risskov, DK
CHRISTENSEN, Poul Brandt, 8680 Ry, DK
ANDERSEN, Gert Karmisholt, 8732
Hovedgård, DK
LUND, Torsten, 7000 Fredericia, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

H02P 25/092 → (51) **H02P 1/02**

- (51) **H02P 25/18** (11) **3 657 668 B1**
H02P 1/32
(52) **H02P 1/32; H02P 25/184**
(25) Ja (26) En
(21) 17918193.8 (22) 21.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) JP 2017/026522 21.07.2017
(87) WO 2019/016955 2019/04 24.01.2019
(54) • *ELEKTROMOTORANTRIEBSVORRICHT-
TUNG, KOMPRESSOR UND KLIMAAANLAGE*
• *ELECTRIC MOTOR DRIVING DEVICE, COM-
PRESSOR, AND AIR CONDITIONER*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE MO-
TEUR ÉLECTRIQUE, COMPRESSEUR ET CLI-
MATISEUR*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo
100-8310, JP
(72) KASHIMA, Mitsuo, Tokyo 100-8310, JP
SHIZU, Keiichiro, Tokyo 100-8310, JP
HATAKEYAMA, Kazunori, Tokyo 100-8310,
JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte An der Frauenkirche
20, 01067 Dresden, DE

H02P 25/22 → (51) **H02P 21/22****H02P 27/02** → (51) **B60W 10/30**

- (51) **H02P 29/024** (11) **3 879 697 B1**
H02P 29/028 **B60L 3/00**
B64C 13/50 **G05D 1/00**
G06F 11/18
(52) **H02P 29/024; B60L 3/0084;**
B60L 3/0092; G05D 1/0077;
G06F 11/181; G06F 11/182;
G06F 11/184; H02P 29/028;
B60L 2200/10; Y02T 10/64
(25) En (26) En
(21) 21160681.9 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 09.03.2020 JP 2020039939
(54) • *REDUNDANZSTEUERUNGSVORRICHT-
TUNG FÜR FLUGZEUGE*
• *REDUNDANCY CONTROL DEVICE FOR AIR-
CRAFT*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE REDON-
DANCE POUR AÉRONEF*
(73) NABTESCO CORPORATION, 7-9, Hirakawa-
cho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 102-0093,
JP
(72) JINNO, Takayuki, Chiyoda-ku, Tokyo 102-

0093, JP
OGAWA, Takashi, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

H02P 29/028 → (51) **H02P 29/024**

H02P 29/50 → (51) **G10K 11/178**

H02S 10/12 → (51) **H02S 30/10**

(51) **H02S 20/23** (11) **4 002 683 B1**
H01L 31/02 **H02S 20/25**
H02S 40/34
(52) **H02S 20/23; H01L 31/02013;**
H02S 20/25; H02S 40/34; F24S 20/69;
F24S 40/44; Y02B 10/10; Y02E 10/50
(25) De (26) De
(21) 21208048.5 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 13.11.2020 DE 102020130054
(54) • **DACHEINDECKUNG**
• **ROOF COVERING**
• **RECOUVREMENT DE TOIT**
(73) ERLUS AKTIENGESSELLSCHAFT, Hauptstrasse
106, 84088 Neufahrn, DE
(72) Zielinski, Paul, 84030 Piflas, DE
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

H02S 20/25 → (51) **H02S 20/23**

H02S 20/30 → (51) **H02S 30/10**

(51) **H02S 30/10** (11) **3 799 297 B1**
F24S 20/70 **H02S 10/12**
H02S 40/42 **H02S 20/30**
F24S 10/17
(52) **H02S 20/30; F24S 10/17; F24S 20/70;**
H02S 10/12; H02S 30/10;
H02S 40/425; A01K 61/60; Y02A 40/81;
Y02A 40/966; Y02E 10/44; Y02E 10/47;
Y02E 10/50; Y02P 60/60
(25) En (26) En
(21) 20206818.5 (22) 31.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 31.05.2016 NO 20160927
03.05.2017 NO 20170728
(54) • **SONNENKRAFTWERK**
• **SOLAR POWER PLANT**
• **CENTRALE SOLAIRE**
(73) Ocean Sun AS, Fornebuveien 84, 1366
Lysaker, NO
(72) Bjørneklett, Børge, 1359 Eiksmarka, NO
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen,
0213 Oslo, NO
(62) 17734507.1 / 3 465 907

H02S 30/20 → (51) **H02S 40/42**

H02S 40/34 → (51) **H01L 31/05**

H02S 40/34 → (51) **H02S 20/23**

H02S 40/40 → (51) **G01K 7/01**

(51) **H02S 40/42** (11) **3 149 777 B1**
H01L 31/054 **H02S 30/20**
(52) **H01L 31/0547; B64G 1/222;**
B64G 1/428; B64G 1/44; H01L 31/052;
H02S 30/20; H02S 40/22; H02S 40/42;

Y02E 10/544
(25) En (26) En
(21) 15803447.0 (22) 02.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2017
(86) US 2015/033841 02.06.2015
(87) WO 2015/187739 2015/49 10.12.2015
(30) 02.06.2014 US 201462006604 P
25.02.2015 US 201562120650 P
(54) • **RAUMBASIERTES GROSSFLÄCHIGES SO-**
LARKRAFTWERK: EFFIZIENTE STROMER-
ZEUGUNGSFLIESEN
• **LARGE-SCALE SPACE-BASED SOLAR POW-**
ER STATION: EFFICIENT POWER GENERA-
TION TILES
• **CENTRALE ÉLECTRIQUE SOLAIRE À BASE**
SPATIALE À GRANDE ÉCHELLE : TUILES DE
GÉNÉRATION DE PUISSANCE EFFICACES
(73) California Institute of Technology, 1200
East California Boulevard M/C 6-32,
Pasadena, CA 91125, US
(72) ATWATER, Harry, A., South Pasadena, CA
91030, US
PELLEGRINO, Sergio, Pasadena, CA 91105,
US
HAJIMIRI, Seyed, Ali, La Canada, CA 91101,
US
BOSCO, Jeffrey, P., Los Angeles, CA 90034,
US
CALLAHAN, Dennis, Los Angeles, CA 90034,
US
WARMANN, Emily, C., Riverside, CA 92506,
US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

H02S 40/42 → (51) **H01L 31/05**

H02S 40/42 → (51) **H02S 30/10**

(51) **H03B 5/12** (11) **3 474 441 B1**
H03B 5/18
(52) **H03B 5/1265; H03B 5/1203;**
H03B 5/1231; H03B 5/1841;
H03B 2200/005
(25) En (26) En
(21) 18201951.3 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2019
(30) 23.10.2017 US 201715791227
(54) • **INDUKTORSTROMVERTEILUNG IN EINEM**
LC SCHALTKEIS
• **INDUCTOR CURRENT DISTRIBUTION IN**
AN LC CIRCUIT
• **DISTRIBUTION DE COURANT D'INDUC-**
TEUR DANS UN CIRCUIT ELECTRONIQUE
LC
(73) Analog Devices, Inc., One Analog Way,
Wilmington, MA 01887, US
(72) Min, Byungmoo, Lexington, MA 02420, US
Chiesa, John A., Pelham, NH 03076, US
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London
Bridge, London SE1 9RA, GB

H03B 5/18 → (51) **H03B 5/12**

H03G 3/02 → (51) **H04R 25/00**

H03G 3/30 → (51) **H04R 25/00**

H03K 5/19 → (51) **H04L 7/08**

H03K 5/26 → (51) **H04L 7/08**

H03K 17/16 → (51) **H01L 21/761**

H03K 17/97 → (51) **G07C 9/00**

H03K 17/975 → (51) **G06F 3/02**

H03L 7/08 → (51) **G11B 20/10**

H03L 7/081 → (51) **G11B 20/10**

H03L 7/091 → (51) **G11B 20/10**

H03L 7/093 → (51) **G11B 20/10**

H03L 7/099 → (51) **G11B 20/10**

(51) **H03M 7/30** (11) **3 824 556 B1**
A61B 5/025
(52) **H03M 7/3079; A61B 5/0006;**
A61B 5/11; A61B 5/318; A61B 5/7232;
H03M 7/6047; A61B 2560/0214;
A61B 2562/0219
(25) En (26) En
(21) 19756266.3 (22) 15.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) US 2019/041817 15.07.2019
(87) WO 2020/018428 2020/04 23.01.2020
(30) 16.07.2018 US 201862698784 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LEI-**
STUNGSARMEN CODIERUNG VON KONTI-
NUIERLICHEN PHYSIOLOGISCHEN SIGNA-
LEN BEI EINEM ENTFERNTEN PHYSIOLO-
GISCHEN MONITOR
• **SYSTEMS AND METHODS FOR LOW-POW-**
ER ENCODING OF CONTINUOUS PHYSIO-
LOGICAL SIGNALS IN A REMOTE PHYSIO-
LOGICAL MONITOR
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS À FAIBLE PUIS-**
SANCE DE SIGNAUX PHYSIOLOGIQUES
CONTINUS DANS UN MONITEUR PHYSIO-
LOGIQUE DISTANT
(73) Mayo Foundation for Medical Education
and Research, 200 First Street SW,
Rochester, MN 55905, US
(72) FELTON, Christopher L., Rochester, MN
55902-1543, US
GILBERT, Barry K., Rochester, MN 55902,
US
HAIDER, Clifton R., Rochester, MN 55901,
US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
23187227.6 / 4 252 635

H03M 7/30 → (51) **G06F 12/02**

H03M 7/40 → (51) **G06F 12/02**

H03M 13/00 → (51) **G06F 3/06**

H03M 13/00 → (51) **H03M 13/13**

(51) **H03M 13/13** (11) **3 639 375 B1**
H03M 13/00
(52) **H03M 13/13; H03M 13/6502;**
H03M 13/6505; H03M 13/6561
(25) En (26) En
(21) 18730358.1 (22) 12.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) EP 2018/065545 12.06.2018
(87) WO 2018/229071 2018/51 20.12.2018
(30) 15.06.2017 GB 201709502
15.06.2017 GB 201709505

- 15.06.2017 GB 201709507
25.01.2018 GB 201801218
- (54) • **POLARER CODIERER MIT LOGISCHEM DREIDIMENSIONALEM SPEICHER, KOMMUNIKATIONSEINHEIT, INTEGRIERTE SCHALTUNG UND VERFAHREN DAFÜR**
• **POLAR CODER WITH LOGICAL THREE-DIMENSIONAL MEMORY, COMMUNICATION UNIT, INTEGRATED CIRCUIT AND METHOD THEREFOR**
• **CODEUR POLAIRE À MÉMOIRE TRIDIMENSIONNELLE LOGIQUE, UNITÉ DE COMMUNICATION, CIRCUIT INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (73) AccelerComm Ltd, 2 Venture Road Southampton Science Park, Chilworth, Southampton SO16 7NP, GB
- (72) MAUNDER, Robert, Southampton Hampshire SO18 4JU, GB
BREJZA, Matthew, Southampton Hampshire SO16 3LN, GB
ZHONG, Shida, Nanshan, Shenzhen Guangdong, 518060, CN
PEREZ-ANDRADE, Isaac, Zapopan Jalisco 45180, MX
CHEN, Taihai, Southampton SO18 4JU, GB
- (74) Optimus Patents Limited, Peak Hill House Steventon, Basingstoke, Hampshire RG25 3AZ, GB
-
- H03M 13/15** → (51) **G06F 3/06**
-
- H04B 1/04** → (51) **H04L 27/26**
-
- H04B 1/04** → (51) **H04W 52/18**
-
- H04B 1/18** → (51) **H04W 12/033**
-
- (51) **H04B 1/38** (11) **3 818 638 B1**
H04B 7/0408 **H04B 7/06**
H04B 7/0689; H04B 7/0695
- (25) En (26) En
(21) 19831075.7 (22) 05.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(86) US 2019/040733 05.07.2019
(87) WO 2020/010334 2020/02 09.01.2020
(30) 06.07.2018 US 201862694952 P
21.09.2018 US 201862734854 P
26.02.2019 US 201916286451
- (54) • **STRAHLVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **BEAM MANAGEMENT METHODS AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE GESTION DE FAISCEAU**
- (73) Mixcomm, Inc., 383 Main Street, Chatham NJ 07928, US
- (72) LANE, Frank, Easton, PA 18040, US
KRISHNASWAMY, Harish, New York, NY 10069, US
SAMPATH, Ashwin, Skillman, NJ 08558, US
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- H04B 1/38** → (51) **H01R 12/71**
-
- H04B 1/3827** → (51) **H04W 12/033**
-
- H04B 1/3888** → (51) **H04W 12/033**
-
- H04B 1/709** → (51) **G01S 19/22**
-
- (51) **H04B 1/7107** (11) **3 918 717 B1**
H04B 1/71072; H04B 1/71075
- (25) En (26) En
(21) 20766503.5 (22) 27.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(86) CN 2020/076880 27.02.2020
(87) WO 2020/177604 2020/37 10.09.2020
(30) 01.03.2019 US 201916290146
- (54) • **EMPFÄNGERARCHITEKTUR MIT PARALLELISIERTER SUKZESSIVER INTERFERENZTERDRÜCKUNG (PSIC) FÜR DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEME**
• **A PARALLELIZED SUCCESSIVE INTERFERENCE CANCELLATION (PSIC) RECEIVER ARCHITECTURE FOR WIRELESS COMMUNICATIONS SYSTEMS**
• **ARCHITECTURE DE RÉCEPTEUR D'ANNULATION SUCCESSIVE INTERFÉRENCES EN PARALLÈLE (PSIC) POUR SYSTÈMES DE COMMUNICATIONS SANS FIL**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) KILAMBI, Sai Mohan, Nepean, Ontario K2J 5Y5, CA
HU, Lan, Ottawa, Ontario K2J 4C3, CA
WESSEL, David Neal, Kanata, Ontario K2W 1C7, CA
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **H04B 3/54** (11) **3 905 538 B1**
H04B 3/542; H04B 2203/542
- (25) Zh (26) En
(21) 21171481.1 (22) 30.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(30) 30.04.2020 CN 202010368231
- (54) • **ZEITSYNCHRONISIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **TIME SYNCHRONIZATION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNCHRONISATION TEMPORELLE**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
- (72) LENG, Yueping, Shenzhen, 518129, CN
SONG, Kuichao, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **H04B 3/56** (11) **3 751 746 B1**
H04B 3/56; H03J 3/20; H03J 3/24; H04B 2203/5483
- (25) En (26) En
(21) 20188664.5 (22) 19.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(30) 28.12.2017 US 201762611006 P
- (54) • **SCHALTUNG MIT VARIABLEM IMPEDANZ**
• **VARIABLE IMPEDANCE CIRCUIT**
• **CIRCUIT D'IMPÉDANCE VARIABLE**
- (73) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, 4673335 Herzeliya, IL
- (72) BIEBER, Ofir, 4673335 Herzeliya, IL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (62) 18214027.7 / 3 506 516
-
- (51) **H04B 5/00** (11) **4 122 111 B1**
B60L 13/03 **H02K 41/02**
B65G 54/02
- (52) **B60L 13/03; B65G 54/02; H04B 5/26;**

- H04B 5/266; H04B 5/72; H04B 7/0602; Y02T 90/16**
- (25) De (26) De
(21) 21714126.6 (22) 19.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) EP 2021/057104 19.03.2021
(87) WO 2021/186040 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 DE 102020107783
- (54) • **DATENÜBERTRAGUNG IN EINEM LINEAREN TRANSPORTSYSTEM**
• **DATA TRANSFER IN A LINEAR TRANSPORT SYSTEM**
• **TRANSFERT DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE TRANSPORT LINÉAIRE**
- (73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
- (72) ACHTERBERG, Jan, 47249 Duisburg, DE
BRINKER, Andreas, 49082 Osnabrück, DE
BETTENWORTH, Manuel, 33335 Gütersloh, DE
VORBOHLE, Thomas, 33397 Rietberg, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
-
- H04B 5/00** → (51) **G07C 9/00**
-
- H04B 7/00** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04B 7/00** → (51) **H04W 72/12**
-
- (51) **H04B 7/024** (11) **3 928 436 B1**
H04B 7/0452 **H04B 7/026**
- (52) **H04B 7/026**
- (25) En (26) En
(21) 20717484.8 (22) 12.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(86) US 2020/022460 12.03.2020
(87) WO 2020/186097 2020/38 17.09.2020
(30) 12.03.2019 US 201962817079 P
- (54) • **KOORDINIERUNG DER STRAHLABTASTUNG EINER BENUTZERVORRICHTUNGSMENGE**
• **USER-EQUIPMENT COORDINATION SET BEAM SWEEPING**
• **COORDINATION DU BALAYAGE DE FAISCEAU POUR UN ENSEMBLE D'ÉQUIPEMENTS D'UTILISATEUR**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) WANG, Jibing, Mountain View, California 94043, US
STAUFFER, Erik Richard, Mountain View, California 94043, US
- (74) Cupitt, Philip Leslie, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB
-
- H04B 7/026** → (51) **H04B 7/024**
-
- H04B 7/0408** → (51) **H04B 1/38**
-
- (51) **H04B 7/0413** (11) **3 753 121 B1**
H04B 7/0456
H04B 7/086; H04B 7/0404; H04B 7/0634
- (52) **H04B 7/0634**
- (25) En (26) En
(21) 19708004.7 (22) 14.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(86) US 2019/018084 14.02.2019

- (87) WO 2019/161112 2019/34 22.08.2019
(30) 16.02.2018 US 201862710409 P
13.02.2019 US 201916274774
- (54) • VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINES DOWNLINK-ÜBERTRAGUNGSSTRAHLS FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION
- DOWNLINK TRANSMISSION BEAM CONFIGURATION TECHNIQUES FOR WIRELESS COMMUNICATIONS
- TECHNIQUES DE CONFIGURATION DE FAISCEAU DE TRANSMISSION EN LIAISON DESCENDANTE POUR COMMUNICATIONS SANS FIL
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) JOHN WILSON, Makesh Pravin, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
SADIQ, Bilal, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

H04B 7/0452 → (51) H04B 7/024

H04B 7/0456 → (51) H04B 7/0413

- (51) H04B 7/06 (11) 3 535 865 B1
H04B 7/08
- (52) H04B 7/0695; H04B 7/088
- (25) En (26) En
(21) 17797843.4 (22) 03.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2019
(86) US 2017/059898 03.11.2017
(87) WO 2018/085638 2018/19 11.05.2018
(30) 04.11.2016 US 201662417817 P
- (54) • MEHRSTRAHLBETRIEB FÜR DIREKTZUGRIFFSÜBERTRAGUNG IN EINEM MOBILFUNKKOMMUNIKATIONSNETZWERK
- MULTI-BEAM OPERATION FOR RANDOM ACCESS TRANSMISSION IN A MOBILE RADIO COMMUNICATION NETWORK
- FONCTIONNEMENT À MULTIPLES FAISCEAUX PERMETTANT UNE TRANSMISSION D'ACCÈS ALÉATOIRE DANS UN RÉSEAU DE RADIOCOMMUNICATION MOBILE
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) PRIYANTO, Basuki, 224 68 Lund, SE
BENGTSOON, Erik, 221 88 Lund, SE
LJUNG, Rickard, 256 56 Helsingborg, SE
- (74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

(51) H04B 7/06 (11) 3 603 241 B1
H04W 68/02 H04B 7/0417

- (52) H04W 68/025; H04B 7/0695; H04B 7/0417
- (25) En (26) En
(21) 18716450.4 (22) 20.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) US 2018/023363 20.03.2018
(87) WO 2018/175442 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 US 201762474867 P
09.08.2017 US 201762543126 P

- (54) • STRAHLGEFORMTE FUNKRUFÜBERTRAGUNG
- BEAMFORMED PAGING TRANSMISSION
- TRANSMISSION DE MESSAGERIE PAR MISE EN FORME DE FAISCEAU
- (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) DENG, Tao, Roslyn, NY 11576, US
PELLETIER, Benoit, Roxboro, QC H8Y 1L3, CA
MARINIER, Paul, Brossard, QC J4X 2J7, CA
TOOHER, J., Patrick, Montreal, QC H2R 2C1, CA
PELLETIER, Ghyslaine, Montreal, QC H1X 3P2, CA
DEENOO, Yugeswar, Chalfont, PA 18914, US
FREDA, Martino, M., Lava, QC H7A 0A8, CA
- (74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

H04B 7/06 → (51) H04B 1/38

H04B 7/06 → (51) H04L 1/18

H04B 7/06 → (51) H04W 16/28

H04B 7/06 → (51) H04W 24/10

H04B 7/06 → (51) H04W 72/12

H04B 7/08 → (51) H04B 17/21

H04B 7/08 → (51) H04B 7/06

H04B 7/08 → (51) H04W 72/12

- (51) H04B 7/185 (11) 4 096 117 B1
H01Q 1/28
- (52) H04B 7/18517; H01Q 1/286; H01Q 3/08
- (25) En (26) En
(21) 22382256.0 (22) 18.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
- (54) • ANTENNENSYSTEM FÜR EINE SATELLITENKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ANTENNENSYSTEMS
- ANTENNA SYSTEM FOR A SATELLITE COMMUNICATIONS DEVICE AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR OPERATING AN ANTENNA SYSTEM
- SYSTÈME D'ANTENNE POUR DISPOSITIF DE COMMUNICATIONS PAR SATELLITE ET PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME D'ANTENNE
- (73) TTI Norte, S.L., Albert Einstein, 14, 39011 Santander, ES
Celestia Technologies Group UK, LTD., 8a Wingbury Courtyard Business Village Leighton Road, Wingrave Aylesbury Buckinghamshire HP22 4LW, GB
- (72) Gonzalez, Manuel J., 39011 Santander, ES
Pellón Sancho, Alberto, Wingrave, Aylesbury, HP22 4LW, GB
- (74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

H04B 7/185 → (51) H01Q 1/28

H04B 7/185 → (51) H04L 67/12

(51) H04B 10/2575 (11) 3 424 159 B1
H04J 14/02

- (52) H04B 10/25751; H04J 14/0278
- (25) En (26) En
(21) 17709551.0 (22) 23.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.01.2019
(86) US 2017/019196 23.02.2017
(87) WO 2017/151395 2017/36 08.09.2017
(30) 01.03.2016 US 201615057292
- (54) • AGGREGATORBASIERTE KOSTENOPTIMIERTE KOMMUNIKATIONSTOPOLOGIE FÜR EIN PUNKT-ZU-MEHRPUNKT-NETZWERK
- AGGREGATOR-BASED COST-OPTIMIZED COMMUNICATIONS TOPOLOGY FOR A POINT-TO-MULTIPOINT NETWORK
- TOPOLOGIE DE COMMUNICATIONS À MOINDRE COÛT BASÉE SUR UN AGRÉGATEUR POUR UN RÉSEAU POINT À MULTI-POINT
- (73) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US
- (72) MARICEVIC, Zoran, West Hartford, Connecticut 06117, US
SCHEMMANN, Marcel F., 6105BN Maria Hoop, NL
MUTALIK, Venkatesh G., Middletown, Connecticut 06457, US
SUN, Zhijian, Avon, Connecticut 06001, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04B 10/27 → (51) H04J 3/16

H04B 10/40 → (51) H01R 12/71

- (51) H04B 17/21 (11) 3 874 628 B1
H04B 7/08 H01Q 3/26
- (52) H04B 17/21; H01Q 3/26; H04B 7/0842
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19791271.0 (22) 25.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
(86) EP 2019/079289 25.10.2019
(87) WO 2020/089125 2020/19 07.05.2020
(30) 29.10.2018 FR 1801144
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SELBSTKALIBRIERUNG EINER ANTENNENANORDNUNG
- EQUIPMENT AND METHOD FOR SELF-CALIBRATION OF AN ANTENNA ARRAY
- ÉQUIPEMENT ET PROCÉDÉ D'AUTO-ÉTALONNAGE D'UN RÉSEAU D'ANTENNES
- (73) SAFRAN ELECTRONICS & DEFENSE, 72-76, rue Henry Farman, 75015 Paris, FR
- (72) LILBERT, Arnaud, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

H04B 17/27 → (51) G01R 29/10

H04B 17/309 → (51) G01R 21/01

H04B 17/318 → (51) G01S 5/02

- (51) H04H 20/89 (11) 4 007 188 B1
G10L 19/008
- (52) H04H 20/89; G10L 19/008
- (25) En (26) En
(21) 21214984.3 (22) 12.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 21.12.2010 EP 10306472
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG UND DECODIERUNG EINER AMBISONIC-DARSTELLUNG EINES 2- ODER 3-DIMENSIONALEN SCHALLFELDES
• METHOD AND APPARATUS FOR ENCODING AND DECODING AN AMBISONICS REPRESENTATION OF A 2- OR 3-DIMENSIONAL SOUND FIELD
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE ET DE DÉCODAGE D'UNE REPRÉSENTATION AMBISONIQUE DE CHAMP SONORE BI OU TRIDIMENSIONNEL
(73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) BATKE, Johann-Markus, 30161 Hannover, DE
BOEHM, Johannes, 37081 Gottingen, DE
JAX, Peter, 30559 Hannover, DE
KORDON, Sven, 31515 Wunstorf, DE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 18201744.2 / 3 468 074
11192998.0 / 2 469 742

H04H 60/04 → (51) **H04R 3/00**

- (51) **H04J 3/16** (11) **3 780 424 B1**
H04J 14/02 **H04B 10/27**
H04L 1/00 **H04Q 11/00**
(52) **H04J 3/1658; H04Q 11/0067;**
H04J 2203/0085; H04Q 2011/0064
(25) Zh (26) En
(21) 18916034.4 (22) 28.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2018/085087 28.04.2018
(87) WO 2019/205136 2019/44 31.10.2019
(54) • NACHRICHTENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• MESSAGE PROCESSING METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE MESSAGE
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIN, Liankui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04J 7/02 → (51) **H04J 99/00**

- (51) **H04J 11/00** (11) **3 313 009 B1**
H04L 1/16 **H04L 5/00**
H04W 72/04
(52) **H04B 7/0413; H04B 7/0697;**
H04L 5/0023; H04L 5/0048;
H04L 5/0053; H04J 2011/0016
(25) Ja (26) En
(21) 16811225.8 (22) 13.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) JP 2016/002836 13.06.2016
(87) WO 2016/203750 2016/51 22.12.2016
(30) 19.06.2015 US 201562182004 P
23.05.2016 JP 2016102765
(54) • SENDEVERFAHREN, EMPFANGSVERFAHREN, SENDEVORRICHTUNG UND EMPFANGSVORRICHTUNG

- TRANSMISSION METHOD, RECEPTION METHOD, TRANSMISSION DEVICE, AND RECEPTION DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION, DISPOSITIF DE TRANSMISSION, ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) MURAKAMI, Yutaka, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
URABE, Yoshio, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KIMURA, Tomohiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OUCHI, Mikihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 23218988.6

H04J 13/00 → (51) **H04J 99/00**

- (51) **H04J 14/02** (11) **4 030 649 B1**
H04Q 11/00
(52) **H04L 7/0083; H04J 14/026;**
H04J 14/0273; H04J 14/0282;
H04Q 11/0067; H04Q 2011/0064;
H04Q 2011/0088
(25) Zh (26) En
(21) 20869032.1 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) CN 2020/111120 25.08.2020
(87) WO 2021/057363 2021/13 01.04.2021
(30) 29.09.2019 CN 201910939517
(54) • ZUSTANDSSTEUERUNGSVERFAHREN, DATENSENDEVERFAHREN UND ENDGERÄT
• STATE CONTROL METHOD, DATA SENDING METHOD, AND TERMINAL
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉTAT, PROCÉDÉ D'ENVOI DE DONNÉES ET TERMINAL
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Shengping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JING, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Xuming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04J 14/02 → (51) **H04B 10/2575****H04J 14/02** → (51) **H04J 3/16**

- (51) **H04J 99/00** (11) **3 499 754 B1**
H04L 27/26 **H04L 27/34**
H04J 7/02 **H04J 13/00**
(52) **H04J 13/0003; H04L 27/3488**
(25) Ja (26) En
(21) 17839277.5 (22) 01.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) JP 2017/027831 01.08.2017
(87) WO 2018/030204 2018/07 15.02.2018
(30) 12.08.2016 US 201662374227 P
(54) • SENDEVORRICHTUNG, EMPFANGSVORRICHTUNG, SENDEVERFAHREN UND EMPFANGSVORRICHTUNG

- TRANSMITTING DEVICE, RECEIVING DEVICE, TRANSMITTING METHOD AND RECEIVING METHOD
• DISPOSITIF DE TRANSMISSION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION, ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) KIMURA Tomohiro, Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
OUCHI Mikihiro, Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **3 621 226 B1**
H04L 5/00 **H04L 5/14**
H04W 74/00 **H04W 76/14**
H04L 27/26 **H04W 72/20**

- (52) **H04L 1/0061; H04L 5/0033;**
H04L 5/0053; H04L 5/0091;
H04W 72/20; H04L 5/001;
H04L 5/0012; H04L 5/0023;
H04L 5/14; H04L 27/2602;
H04W 76/14
(25) En (26) En
(21) 19195875.0 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 10.09.2018 US 201862729273 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR QUELLENINDIKATION FÜR SIDELINK-ÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND APPARATUS OF SOURCE INDICATION FOR SIDELINK TRANSMISSION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE SOURCE DE TRANSMISSION DE LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
(73) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Rd., Peitou Dist., Taipei City 112, TW
(72) LI, Ming-Che, Taipei City 112, TW
TSENG, Li-Chih, Taipei City 112, TW
CHEN, Wei-Yu, Taipei City 112, TW
PAN, Li-Te, Taipei City 112, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **3 681 119 B1**
(52) **H04W 72/0446; H04L 1/0046;**
H04L 5/0053; H04L 5/0083;
H04L 5/0094; H04L 25/03866;
H04L 5/0007; H04W 72/23

- (25) Zh (26) En
(21) 17926632.5 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) CN 2017/104435 29.09.2017
(87) WO 2019/061313 2019/14 04.04.2019
(54) • ÜBERTRAGUNGSDATENVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG
• TRANSMISSION DATA METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE
• PROCÉDÉ DE DONNÉES DE TRANSMISSION, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.

- 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Hai, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(60) 23219009.0 / 4 322 434

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 817 492 B1**
H04L 1/1607 **H04L 5/00**
H04W 74/08 **H04L 5/14**
H04L 27/26
(52) **H04W 74/0816; H04L 1/0007;**
H04L 1/1607; H04L 5/0023;
H04L 5/0032; H04L 5/14;
H04L 27/2601
(25) En (26) En
(21) 20204657.9 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 30.10.2019 US 201962927755 P
31.01.2020 US 202062968266 P
20.03.2020 US 202062992228 P
30.03.2020 US 202063001602 P
22.04.2020 US 202063013586 P
28.10.2020 US 202017082762
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR TB-
PPDU-AUSRICHTUNG FÜR DURCH MEHR-
FACHVERBINDUNG AUSGELÖSTEN
UPLINK-ZUGRIFF IN EINEM DRAHTLOSEN
NETZWERK**
• **APPARATUS AND METHODS FOR TB PP-
DU ALIGNMENT FOR MULTI-LINK TRIG-
GERED UPLINK ACCESS IN A WIRELESS
NETWORK**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉS D'ALIGNEMENT
PPDU TB POUR ACCÈS DE LIAISON MON-
TANTE DÉCLENCHÉ PAR LIAISONS MUL-
TIPLES DANS UN RÉSEAU SANS FIL**
(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1
Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris,
Singapore 138628, SG
(72) SEOK, Yongho, San Jose, California 95134,
US
YEE, James Chih-Shi, San Jose, California
95134, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 893 415 B1**
(52) **G06F 11/1004; H04L 1/0045;**
H04L 1/0057; H04L 1/0061;
H04L 2001/0094
(25) En (26) En
(21) 20210637.3 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 07.04.2020 US 202063006531 P
06.08.2020 US 202016947558
(54) • **CHARAKTERISIERUNG DER FEHLERKORRE-
LATION BASIEREND AUF DER AUFZEICH-
NUNG VON FEHLERN FÜR COMPUTER-
BUSSE.**
• **CHARACTERIZING ERROR CORRELATION
BASED ON ERROR LOGGING FOR COM-
PUTER BUSES**
• **CARACTÉRISATION DE LA CORRELATION
D'ERREUR BASÉE SUR L'ENREGISTRE-
MENT D'ERREURS POUR DES BUS D'ORDI-
NATEUR**
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) DAS SHARMA, Debendra, Saratoga, CA
95070, US

- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 984 151 B1**
(52) **H04B 1/70735; H04J 13/0025;**
H04J 13/0029
(25) En (26) En
(21) 20731329.7 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) US 2020/033671 20.05.2020
(87) WO 2021/011076 2021/03 21.01.2021
(30) 17.07.2019 US 201916514795
(54) • **DATENÜBERTRAGUNG MIT PUNKTIE-
RUNG UND CODESEQUENZEN**
• **DATA TRANSMISSION USING PUNCTUR-
ING AND CODE SEQUENCES**
• **TRANSMISSION DE DONNÉES À L'AIDE DE
SÉQUENCES DE PERFORATION ET DE
CODES**
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) HASSAN, Amer Aref, Redmond, Washington
98052-6399, US
BRIDGES, Gareth L.E., Redmond,
Washington 98052-6399, US
GIAIMO, Whitney J., Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 113 876 B1**
H04L 5/00 **H04L 27/36**
H04L 1/16
(52) **H04L 1/0016; H04L 1/0025;**
H04L 1/0026; H04L 27/36
(25) Zh (26) En
(21) 22176638.9 (22) 20.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 02.03.2012 CN 201210054842
(54) • **INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG**
• **INFORMATION TRANSMISSION METHOD
AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMIS-
SION D'INFORMATIONS**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Jianbing, SHENZHEN, 518129, CN
LI, Yang, SHENZHEN, 518129, CN
CHENG, Xingqing, SHENZHEN, 518129, CN
WAN, Lei, SHENZHEN, 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
(62) 18152686.4 / 3 386 131
13754684.2 / 2 811 676

H04L 1/00 → (51) **G06F 11/14**

H04L 1/00 → (51) **H04J 3/16**

H04L 1/00 → (51) **H04W 24/10**

H04L 1/00 → (51) **H04W 28/18**

H04L 1/00 → (51) **H04W 52/20**

H04L 1/00 → (51) **H04W 74/00**

- (51) **H04L 1/06** (11) **4 027 551 B1**
H04L 25/03 **H04L 27/34**
(52)

H04L 27/34; H04B 7/08;
H04L 1/0606; H04L 25/03898;
H04L 27/26265

- (25) Zh (26) En
(21) 21212419.2 (22) 02.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 13.11.2015 CN 201510780892
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG**
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND AP-
PARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION DE DONNÉES**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Tao, Shenzhen, 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 16863569.6 / 3 364 555

- (51) **H04L 1/08** (11) **3 592 072 B1**
H04W 72/1273 **H04W 72/23**
(52) **H04W 72/1273; H04L 1/08;**
H04L 1/1896; H04W 72/23
(25) Zh (26) En
(21) 18771234.4 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) CN 2018/079723 21.03.2018
(87) WO 2018/171606 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 CN 201710175840
(54) • **VERFAHREN ZUM EMPFANGEN VON DA-
TEN UND VORRICHTUNG DAFÜR SOWIE
VERFAHREN ZUM SENDEN VON DATEN
UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR RECEIVING DATA AND AP-
PARATUS THEREOF, AND METHOD FOR
SENDING DATA AND APPARATUS THERE-
OF**
• **PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES ET
APPAREIL ASSOCIÉ, ET PROCÉDÉ D'ENVOI
DE DONNÉES ET APPAREIL ASSOCIÉ**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Ruixiang, Shenzhen Guangdong
518129, CN
LYU, Yongxia, Shenzhen Guangdong
518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H04L 1/08 → (51) **H04L 1/18**

H04L 1/16 → (51) **H04J 11/00**

H04L 1/16 → (51) **H04L 1/00**

H04L 1/16 → (51) **H04L 1/18**

H04L 1/16 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/1607 → (51) **H04L 1/00**

H04L 1/1607 → (51) **H04L 1/18**

H04L 1/1607 → (51) **H04W 74/00**

- (51) **H04L 1/18** (11) **2 945 312 B1**
H04B 7/06
(52) **H04L 1/1854; H04B 7/0623;**

- H04B 7/0695; H04L 1/1861**
(25) En (26) En
(21) 15167628.5 (22) 13.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.11.2015
(30) 14.05.2014 KR 20140057749
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR HYBRID AUTOMATIC RETRANSMISSION REQUEST (HARQ)-FEEDBACK IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR HYBRID AUTOMATIC RETRANSMIT REQUEST (HARQ) FEEDBACK IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉALISER UNE REQUÊTE DE RETRANSMISSION AUTOMATIQUE HYBRIDE (HARQ) DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) Yu, Hyun-Kyu, Gyeonggi-do, KR
Ryu, Hyun-Seok, Gyeonggi-do, KR
Park, Jeong-Ho, Seoul, KR
Jeong, Cheol, Gyeonggi-do, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **3 599 789 B1**
H04W 72/04 **H04L 1/08**
H04L 1/16 **H04W 28/04**
(52) **H04L 1/1858**
(25) Ja (26) En
(21) 17901500.3 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.01.2020
(86) JP 2017/047347 28.12.2017
(87) WO 2018/173416 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 JP 2017055349
(54) • **ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM**
• **TERMINAL DEVICE, BASE STATION DEVICE, COMMUNICATION METHOD, AND STORAGE MEDIUM**
• **DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF DE STATION DE BASE, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, ET SUPPORT D'INFORMATIONS**
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SHIMEZAWA, Kazuyuki, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **3 726 764 B1**
H04L 1/08 **H04L 5/14**
H04L 1/1607 **H04L 1/1829**
H04L 5/00
(52) **H04L 1/1854; H04L 5/0055;**
H04L 1/08; H04L 1/1614; H04L 1/1621
(25) Zh (26) En
(21) 18931968.4 (22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) CN 2018/103084 29.08.2018
(87) WO 2020/042036 2020/10 05.03.2020
(54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE**

- **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION**
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 128 617 B1**
(52) **H04L 1/1893**
(25) En (26) En
(21) 21807411.0 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2021/055949 21.10.2021
(87) WO 2022/087202 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 US 202063094854 P
(54) • **ZUVERLÄSSIGE ÜBERTRAGUNG VON MULTICAST- UND BROADCAST-DIENSTEN**
• **RELIABLE TRANSMISSION OF MULTICAST AND BROADCAST SERVICES**
• **TRANSMISSION FIABLE DE SERVICES DE MULTIDIFFUSION ET DE DIFFUSION**
(73) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
(72) ZHOU, Hua, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
YI, Yunjung, Reston, Virginia 20190, US
CIRIK, Ali Cagatay, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyongsuk, Reston, Virginia 20190, US
CHAE, Hyukjin, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Jonghyun, Reston, Virginia 20190, US
XU, Kai, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
-
- H04L 1/18** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04W 74/00**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04W 92/18**
-
- (51) **H04L 1/1812** (11) **4 144 012 B1**
H04L 1/1867 **H04L 5/00**
(52) **H04L 1/1819; H04L 1/1896;**
H04L 5/001; H04L 5/0023;
H04L 5/0048; H04L 5/0055;
H04L 5/0087
(25) En (26) En
(21) 21726523.0 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) US 2021/029891 29.04.2021
(87) WO 2021/222563 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 US 202063018429 P
28.04.2021 US 202117242852
(54) • **HARQ-WEITERÜBERTRAGUNGSABSCHLUSS BASIEREND AUF EINER VERLORENEN REDUNDANZVERSION**
• **HARQ RETRANSMISSION TERMINATION BASED ON LOST REDUNDANCY VERSION**
• **TERMINAISON DE RETRANSMISSION HARQ BASÉE SUR UNE VERSION À REDONDANCE PERDUE**
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California

- 92121-1714, US
(72) KANAMARLAPUDI, Sitaramanjaneyulu, San Diego, California 92121, US
KIM, Hobin, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE 24150526.2
-
- H04L 1/1825** → (51) **H04W 74/00**
-
- (51) **H04L 1/1829** (11) **3 820 209 B1**
H04L 1/1867 **H04W 72/02**
H04W 74/08 **H04W 72/0446**
H04W 72/20
(52) **H04W 72/02; H04L 1/1854;**
H04L 1/1896; H04W 72/0446;
H04W 72/20; H04W 74/0808
(25) Zh (26) En
(21) 18933309.9 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) CN 2018/105848 14.09.2018
(87) WO 2020/051919 2020/12 19.03.2020
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BESTIMMUNG UND ZUWEISUNG VON RESSOURCEN**
• **METHODS AND APPARATUSES FOR DETERMINING AND ALLOCATING RESOURCES**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉTERMINATION ET D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES**
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Hai, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- (51) **H04L 1/1829** (11) **4 002 946 B1**
H04W 4/40 **H04L 5/00**
H04W 72/25 **H04W 72/40**
H04W 72/0446 **H04L 27/00**
H04W 92/18
(52) **H04W 4/40; H04L 1/1861;**
H04L 5/0044; H04L 5/0053;
H04L 5/0094; H04W 72/25;
H04L 5/001; H04L 5/0048;
H04L 5/0051; H04L 5/0055;
H04L 27/0006; H04W 72/0446;
H04W 72/40; H04W 72/56;
H04W 92/18
(25) Ko (26) En
(21) 20855186.1 (22) 18.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) KR 2020/010966 18.08.2020
(87) WO 2021/034075 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 US 201962887698 P
(54) • **VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON SIDELINK-SIGNALEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIDELINK SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAL EN LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) HONG, Uihyun, Seoul 06772, KR

LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04L 1/1829 → (51) **H04L 1/18**

H04L 1/1829 → (51) **H04L 1/1867**

H04L 1/1829 → (51) **H04W 72/23**

(51) **H04L 1/1867** (11) **3 766 202 B1**
H04L 1/1829 **H04L 5/00**
(52) **H04L 1/1829; H04L 1/1864;**
H04L 1/1893; H04L 1/1896;
H04L 5/0005; H04L 5/0053
(25) En (26) En
(21) 19749005.5 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) US 2019/039331 26.06.2019
(87) WO 2020/006136 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201862692140 P
(54) • **TRANSPORTBLOCKKOMMUNIKATION ALS**
TEIL EINER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATI-
ON MIT MEHRFACHZUGRIFF
• **TRANSPORT BLOCK COMMUNICATION AS**
PART OF MULTIPLE ACCESS WIRELESS
COMMUNICATIONS
• **COMMUNICATION DE BLOCS DE TRANS-**
PORT DANS LE CADRE DE COMMUNICA-
TIONS SANS FIL À ACCÈS MULTIPLE
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) TANG, Chien-Hsin, Mountain View,
California 94043, US
(74) Cupitt, Philip Leslie, Marks & Clerk LLP
Alpha Tower Suffolk Street Queensway,
Birmingham B1 1TT, GB

H04L 1/1867 → (51) **H04L 1/1812**

H04L 1/1867 → (51) **H04L 1/1829**

(51) **H04L 5/00** (11) **3 471 322 B1**
H04L 5/02 **H04L 1/16**
H04L 1/18
(52) **H04L 1/1671; H04L 1/1822;**
H04L 1/1854; H04L 1/1861;
H04L 1/1864; H04L 5/00;
H04L 5/0055; H04L 5/02
(25) Ko (26) En
(21) 18771839.0 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) KR 2018/002837 09.03.2018
(87) WO 2018/174450 2018/39 27.09.2018
(30) 23.03.2017 US 201762475853 P
28.04.2017 US 201762492096 P
10.08.2017 US 201762543382 P
11.09.2017 US 201762557111 P
18.10.2017 US 201762574133 P
02.11.2017 US 201762580965 P
(54) • **UPLINK-SIGNAL-ÜBERTRAGUNGS- ODER -**
EMPFANGSVERFAHREN FÜR ENDGERÄTE,
DIE MEHRERE ÜBERTRAGUNGSZEITINTER-
VALLE, MEHRERE UNTERTRÄGERINTER-
VALLE ODER MEHRERE VERARBEITUNGS-
ZEITEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNI-
KATIONSSYSTEM UNTERSTÜTZEN, UND
VORRICHTUNG DAFÜR

• **UPLINK SIGNAL TRANSMISSION OR RE-**
CEPTION METHOD FOR TERMINAL SUP-
PORTING PLURALITY OF TRANSMISSION
TIME INTERVALS, PLURALITY OF SUB-CAR-
RIER INTERVALS, OR PLURALITY OF PRO-
CCESSING TIMES IN WIRELESS COMMUNI-
CATION SYSTEM, AND DEVICE THEREFOR
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION OU DE RÉ-**
CEPTION DE SIGNAL DE LIAISON MON-
TANTE POUR TERMINAL PRENANT EN
CHARGE UNE PLURALITÉ D'INTERVALLES
DE TEMPS DE TRANSMISSION, UNE PLU-
RALITÉ D'INTERVALLES DE SOUS-POR-
TEUSE, OU UNE PLURALITÉ DE TEMPS DE
TRAITEMENT DANS UN SYSTÈME DE
COMMUNICATION SANS FIL, ET DISPOS-
ITIF ASSOCIÉ
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Hyunho, Seoul 06772, KR
HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
YI, Yujung, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 479 512 B1**
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0053;**
H04L 5/0057; H04L 5/0023

(25) En (26) En
(21) 17784486.7 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) US 2017/054188 28.09.2017
(87) WO 2018/064423 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 US 201662402719 P
27.09.2017 US 201715717921
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
MELDUNG VON KANALSTATUSINFORMA-
TIONEN
• **METHOD AND APPARATUS FOR REPORT-**
ING CHANNEL STATE INFORMATION
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RAPPORT D'IN-**
FORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL
(73) Motorola Mobility LLC, 222 W.
Merchandise Mart Plaza Suite 1800,
Chicago, IL 60654, US
(72) BAGHERI, Hossein, Urbana, Illinois 61802,
US
NORY, Ravikiran, Buffalo Grove, Illinois
60089, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517,
US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
(60) 23217002.7 / 4 319 036

(51) **H04L 5/00** (11) **3 603 291 B1**
H04W 72/23
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0064;**
H04L 5/0094; H04W 72/23;
H04L 5/0048; H04L 5/0082

(25) En (26) En
(21) 18718033.6 (22) 24.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/024223 24.03.2018
(87) WO 2018/176022 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 US 201762476700 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-**
STIMMUNG DER ZUWEISUNG VON BE-
NUTZERDATENRESSOURCEN
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETER-**
MINING A USER DATA RESOURCE AS-
SIGNMENT

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA DÉTER-**
MINATION D'UNE ATTRIBUTION DE RES-
SOURCES DE DONNÉES D'UTILISATEUR
(73) Motorola Mobility LLC, 222 W.
Merchandise Mart Plaza Suite 1800,
Chicago, IL 60654, US
(72) NORY, Ravikiran, Buffalo Grove Illinois
60089, US
NANGIA, Vijay, Woodridge Illinois 60517,
US
BAGHERI, Hossein, Urbana Illinois 61802,
US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **3 776 978 B1**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0035;**
H04L 5/0051

(25) En (26) En
(21) 19717062.4 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/024360 27.03.2019
(87) WO 2019/191284 2019/40 03.10.2019
(30) 27.03.2018 US 201862648599 P
26.03.2019 US 201916365505
(54) • **ERHÖHTE DOWNLINK-STEUERUNGSIN-**
FORMATIONSDETEKTION
• **ENHANCED DOWNLINK CONTROL INFOR-**
MATION DETECTION
• **DÉTECTION AMÉLIORÉE D'INFORMA-**
TIONS DE COMMANDE DE LIAISON DES-
CENDANTE
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego,
California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California
92121-1714, US
LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121-
1714, US
KADOUS, Tamer, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 791 512 B1**
H04W 72/04
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/006;**
H04L 5/0082

(25) En (26) En
(21) 19724403.1 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) EP 2019/062044 10.05.2019
(87) WO 2019/215328 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 US 201862670087 P
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR**
PRIORISIERUNG ZWISCHEN PHYSIKALI-
SCHEM, GEMEINSAM GENUTZTEM DOW-
NLINK-KANAL UND SYNCHRONISATIONS-
SIGNALBLOCKEMPfang
• **APPARATUSES AND METHODS FOR PRI-**
ORITIZATION BETWEEN PHYSICAL DOWN-
LINK SHARED CHANNEL AND SYNCHRO-
NIZATION SIGNAL BLOCK RECEPTION
• **APPAREILS ET PROCÉDÉS DE PRIORISA-**
TION ENTRE UN CANAL PARTAGÉ DE LIAI-
SON DESCENDANTE PHYSIQUE ET UNE
RÉCEPTION DE BLOC DE SIGNAL DE SYN-
CHRONISATION
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610

- Espoo, FI
(72) KOSKELA, Timo, 90120 Oulu, FI
KARJALAINEN, Juha Pekka, 90540 Oulu, FI
KAIKKONEN, Jorma Johannes, 90800 Oulu, FI
ENESCU, Mihai, 02200 Espoo, FI
HAKOLA, Sami-Jukka, 90620 Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(60) 23212478.4
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 840 273 B1**
H04W 72/00 **H04W 74/00**
(52) **H04W 72/00; H04L 5/0053;**
H04L 5/003; H04L 5/0094;
H04W 74/00
(25) Zh (26) En
(21) 20203686.9 (22) 23.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 08.08.2011 CN 201110225608
(54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON DOW-
NLINK-STEUERKANÄLEN, BENUTZERVOR-
RICHTUNG UND BASISSTATION**
• **METHOD FOR DETECTING DOWNLINK
CONTROL CHANNEL, USER EQUIPMENT,
AND BASE STATION**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CANAL DE
COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE,
ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION
DE BASE**
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WU, Xin, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Yijian, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
ZUO, Zhisong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 12782118.9 / 2 744 258
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 849 126 B1**
H04B 7/00
(52) **H04L 5/0048; H04B 7/0456;**
H04L 5/0094
(25) Zh (26) En
(21) 20210174.7 (22) 04.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 17.11.2017 CN 201711148028
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
SENDEN VON PHASENVERFOLGUNGSRE-
FERENZSIGNALEN**
• **PHASE TRACKING REFERENCE SIGNAL
SENDING METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE SI-
GNAL DE RÉFÉRENCE DE SUIVI DE PHASE**
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) REN, Haibao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
QIN, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
(62) 18782862.9 / 3 512 147

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 858 057 B1**
H04W 72/23
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094;**
H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 19780435.4 (22) 28.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) IB 2019/058257 28.09.2019
(87) WO 2020/065624 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862738742 P
(54) • **ÜBERGANG ZWISCHEN VERSCHIEDENEN
PLANUNGSVERZÖGERUNGSANNAHMEN**
• **TRANSITIONING BETWEEN DIFFERENT
SCHEDULING DELAY ASSUMPTIONS**
• **TRANSITION ENTRE DIFFÉRENTES HYPO-
THÈSES DE RETARD DE PLANIFICATION**
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.),
16483 Stockholm, SE
(72) NORRY, Ravikiran, San Jose, California
95134, US
NIMBALKER, Ajit, Fremont, California
94538, US
KOORAPATY, Havish, Saratoga, California
95070, US
REIAL, Andres, 234 40 Lomma, SE
SUI, Yutao, 171 67 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 985 905 B1**
H04W 72/00 **H04W 72/23**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0044;**
H04W 72/23
(25) Zh (26) En
(21) 19939933.8 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) CN 2019/098041 26.07.2019
(87) WO 2021/016776 2021/05 04.02.2021
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG BASIE-
REND AUF EINER DOPPELTEN DATEN-
ÜBERTRAGUNG**
• **METHOD AND DEVICE BASED ON DUPLI-
CATE DATA TRANSMISSION**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF BASÉS SUR UNE
TRANSMISSION DE DONNÉES EN DOUBLE**
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 989 473 B1**
H04W 72/12 **H04W 88/06**
H04W 16/14
(52) **H04W 72/1215; H04L 5/0005;**
H04L 5/0042; H04W 16/14;
H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 21214346.5 (22) 05.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 03.12.2010 US 41957210 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
DRAHTLOSE KOMMUNIKATION AUF MEH-
REREN SPEKTRUMSBÄNDERN**

- **METHOD AND APPARATUS FOR WIRE-
LESS COMMUNICATION ON MULTIPLE
SPECTRUM BANDS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TIONS SANS FIL SUR UNE PLURALITÉ DE
BANDES DU SPECTRE**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHENG, Shan, 16677 Suwon-si, KR
TAORI, Rakesh, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 20175455.3 / 3 748 893
11845249.9 / 2 647 137
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 009 555 B1**
H04W 72/20 **H04W 72/51**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094;**
H04W 72/20; H04L 5/0007;
H04W 72/51; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19943667.6 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) CN 2019/103130 28.08.2019
(87) WO 2021/035589 2021/09 04.03.2021
(54) • **INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT
UND NETZWERKVORRICHTUNG**
• **INFORMATION TRANSMISSION METHOD
AND APPARATUS, TERMINAL, AND NET-
WORK DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION D'INFORMATIONS, TERMINAL ET
DISPOSITIF DE RÉSEAU**
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) XU, Jing, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 011 164 B1**
H04W 72/0453 **H04W 72/11**
H04B 7/0413
(52) **H04W 72/0453; H04L 5/0044;**
H04L 5/0092; H04L 5/0098;
H04W 72/11; H04B 7/0413
(25) En (26) En
(21) 20751055.3 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) US 2020/070293 17.07.2020
(87) WO 2021/030824 2021/07 18.02.2021
(30) 09.08.2019 US 201962885140 P
16.07.2020 US 202016947071
(54) • **SEMPERSISTENTE PLANUNG TEILBAND-
UMSCHALTUNG**
• **SEMI-PERSISTENT SCHEDULING SUB-
BAND SWITCHING**
• **COMMUTATION DE SOUS-BANDE DE
PROGRAMMATION SEMI-PERSISTANTE**
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) PEZESHI, Hamed, San Diego, California
92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San
Diego, California 92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 012 965 B1**
(52) **H04W 48/16; H04W 36/0077;**
H04L 5/0053; H04W 24/10;
H04W 36/36; H04W 84/12;
H04W 92/20
(25) Zh (26) En
(21) 20873005.1 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) CN 2020/116533 21.09.2020
(87) WO 2021/063205 2021/14.08.04.2021
(30) 30.09.2019 CN 201910937941
(54) • KANALANZEIGEGSENDEVERFAHREN, KA-
NALABTASTVERFAHREN UND VORRICHTUNG
• CHANNEL INDICATION SENDING
METHOD, CHANNEL SCANNING METHOD,
AND DEVICE
• PROCÉDÉ D'ENVOI D'INDICATION DE CA-
NAL, PROCÉDÉ DE BALAYAGE DE CANAL
ET DISPOSITIF
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Zhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Juzheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
BAI, Xiaofei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
DING, Guozhi, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 5/00 → (51) **H04J 11/00**

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/00**

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/18**

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/1812**

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/1829**

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/1867**

H04L 5/00 → (51) **H04W 16/14**

H04L 5/00 → (51) **H04W 24/10**

H04L 5/00 → (51) **H04W 4/00**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/04**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/12**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/23**

H04L 5/00 → (51) **H04W 74/00**

H04L 5/00 → (51) **H04W 74/08**

H04L 5/02 → (51) **H04L 5/00**

H04L 5/14 → (51) **H04L 1/00**

H04L 5/14 → (51) **H04L 1/18**

H04L 7/00 → (51) **G11B 20/10**

H04L 7/033 → (51) **G11B 20/10**

(51) **H04L 7/08** (11) **3 692 680 B1**

G01D 5/244

H04Q 9/00

B60R 21/01

- (52) **H04L 7/08; G08C 25/00; H03K 5/19;**
H03K 5/26; H04Q 9/00; H04Q 9/04;
H04L 7/0012; H04Q 2209/30
(25) De (26) De
(21) 18773980.0 (22) 19.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) EP 2018/075275 19.09.2018
(87) WO 2019/068460 2019/15.11.04.2019
(30) 05.10.2017 DE 102017217723
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
KORREKTUR VON MINDESTENS EINEM
ÜBERTRAGUNGSPARAMETER EINES SEN-
SORS
• DEVICE AND METHOD FOR CORRECTING
A TRANSMISSION PARAMETER OF A SEN-
SOR
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CORRECTION
D'UN PARAMÈTRE DE TRANSMISSION
D'UN CAPTEUR
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) WALZ, Michel, 72800 Eningen, DE
SCHOU, Frank, 71254 Ditzingen, DE
CONRADT, Joerg, 70806 Kornwestheim, DE
EWERT, Marlon Ramon, 74199
Untergruppenbach, DE
GSCHWIND-SCHILLING, Rainer, 71277
Rutesheim, DE
AJANOVIC, Mustafa, 71067 Sindelfingen, DE
HAIST, Kevin, 71254 Ditzingen, DE
HAUG, Michael, 70499 Stuttgart, DE
WEISS, Guenter, 74399 Walheim, DE
BOMMER, Daniela, 71229 Leonberg
(Warmbronn), DE
ROZIC, Darko, 72762 Reutlingen, DE

(51) **H04L 9/00** (11) **3 935 775 B1**
(52) **H04L 9/008**

- (25) En (26) En
(21) 20712329.0 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) EP 2020/057340 17.03.2020
(87) WO 2021/185434 2021/38.23.09.2021
(54) • FUZZY-DATENANPASSUNG UNTER VER-
WENDUNG VON HOMOMORPHER VER-
SCHLÜSSELUNG
• FUZZY DATAMATCHING USING HOMO-
MORPHIC ENCRYPTION
• MISE EN CORRESPONDANCE DE DON-
NÉES FLOUES À L'AIDE D'UN CHIFFRE-
MENT HOMOMORPHIQUE
(73) Brainlab AG, Olof-Palme-Straße 9, 81829
München, DE
(72) THUMPARTHY, Shiva Ashish, 81829
München, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **H04L 9/00** (11) **4 035 307 B1**
H04L 9/32 **H04L 9/40**
G06Q 20/06 **G06Q 20/38**
G06Q 20/36 **G06Q 20/40**

- (52) **H04L 9/3239; G06Q 20/3678;**
G06Q 20/401; G06Q 20/409;
H04L 9/3218; H04L 9/50; H04L 63/12;
H04L 2463/102
(25) En (26) En
(21) 20869404.2 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/052864 25.09.2020
(87) WO 2021/062258 2021/13.01.04.2021
(30) 25.09.2019 US 201962905966 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR SCHLÜS-
SELWERTKARTENBINDUNGEN
• KEY-VALUE MAP COMMITMENTS SYSTEM
AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENGAGEMENTS
DE CARTE CLÉ-VALEUR
(73) Visa International Service Association, P.O.
Box 8999, San Francisco, California 94128,
US
(72) AGRAWAL, Shashank, San Francisco, CA
94128, US
RAGHURAMAN, Srinivasan, San Francisco,
CA 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

H04L 9/00 → (51) **G06F 21/64**

H04L 9/00 → (51) **G06Q 20/00**

H04L 9/00 → (51) **H04L 41/0866**

H04L 9/00 → (51) **H04L 9/32**

(51) **H04L 9/06** (11) **4 014 424 B1**
H04L 12/40

- (52) **H04L 9/0618; H04L 9/065;**
H04L 12/40; H04L 1012/4026
(25) De (26) De
(21) 20745191.5 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) EP 2020/070844 23.07.2020
(87) WO 2021/052656 2021/12.25.03.2021
(30) 19.09.2019 DE 102019125270
(54) • VERFAHREN ZUM VERARBEITEN VON TE-
LEGRAMMEN IN EINEM AUTOMATISIE-
RUNGSNETZWERK, AUTOMATISIERUNGS-
NETZWERK, MASTERTEILNEHMER UND
SLAVETEILNEHMER
• METHOD FOR PROCESSING TELEGRAMS
IN AN AUTOMATION NETWORK, AU-
TOMATION NETWORK, MASTER SUB-
SCRIBER AND SLAVE SUBSCRIBER
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TÉLÉ-
GRAMMES DANS UN RÉSEAU D'AUTOMA-
TISATION, RÉSEAU D'AUTOMATISATION,
ABONNÉ MAÎTRE ET ABONNÉ ESCLAVE
(73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg
20, 33415 Verl, DE
(72) BÜTTNER, Holger, 12205 Berlin, DE
JANSSEN, Dirk, 33415 Verl, DE
VONNAHME, Erik, 33154 Salzkotten, DE
BECKHOFF, Hans, 33415 Verl, DE
RETTIG, Thomas, 33378 Rheda-
Wiedenbrück, DE
BUNTE, Thorsten, 33335 Gütersloh, DE
BECKHOFF, Johannes, 33758 Schloß Holte-
Stukenbrock, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **H04L 9/08** (11) **3 777 009 B1**
H04L 9/40

- (52) **H04L 9/083; H04L 9/0841;**
H04L 9/0894; H04L 63/0272;
H04L 63/06; H04L 63/10; H04L 63/166
(25) En (26) En
(21) 18720369.0 (22) 03.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 17.02.2021
(86) IB 2018/052298 03.04.2018
(87) WO 2019/193387 2019/41 10.10.2019
(54) • ZUGRIFF AUF INHALT EINER VERSCHLÜSSELTEN DATENSITZUNG
• ACCESS TO CONTENT OF ENCRYPTED DATA SESSION
• ACCÈS AU CONTENU D'UNE SESSION DE DONNÉES CHIFFRÉE
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MIGAULT, Daniel, Montréal, Québec H2R 2S7, CA
POURZANDI, Makan, Montreal, Québec H4A 2L1, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 9/08 → (51) **G06F 3/06**

H04L 9/08 → (51) **G06F 7/58**

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 698 518 B1**
H04L 9/00
(52) **H04L 9/3236; H04L 9/50;**
H04L 67/1097
(25) En (26) En
(21) 18786794.0 (22) 19.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) EP 2018/078753 19.10.2018
(87) WO 2019/077126 2019/17 25.04.2019
(30) 20.10.2017 EP 17197577
(54) • PRIMÄRE UND SEKUNDÄRE BLOCKKET- TENVORRICHTUNG
• PRIMARY AND SECONDARY BLOCKCHAIN DEVICE
• DISPOSITIF DE CHAÎNE DE BLOCS PRIMAIRE ET SECONDAIRE
(73) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL
(72) VAN DE RUIT, Douwe, 2967 EM Langerak, NL
MOUSTAKAS, Nikos, 2632 AK Nootdorp, NL
(74) Wuyts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN N.V. Intellectual Property Group P.O. Box 25110, 3001 HC Rotterdam, NL

H04L 9/32 → (51) **G06F 17/10**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/31**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/44**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/64**

H04L 9/32 → (51) **G06Q 20/00**

H04L 9/32 → (51) **H04L 41/0866**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/00**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 169 039 B1**
H04L 9/32 **G06F 21/57**
G06F 21/60 **G06F 21/45**
G06F 11/00 **G06F 11/30**
G06F 9/50 **H04L 43/16**
G06F 16/28 **G06F 9/46**
(52) **G06F 21/604; G06F 9/50;**
G06F 11/302; G06F 11/3051;
G06F 16/285; G06F 21/45;
G06F 21/577; H04L 9/3268;

- H04L 43/16; H04L 63/0823;**
H04L 63/101; H04L 63/1408;
G06F 2209/504; G06F 2221/034;
G06F 2221/2141; H04L 67/10;
H04L 2463/121; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 16199146.8 (22) 11.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2017
(30) 12.04.2012 US 201213445872
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON SICHERHEITZERTIFIKATEN IN EINER VERNETZTEN ANWENDUNGSGEBUNG
• METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING SECURITY CERTIFICATES IN A NETWORKED APPLICATION ENVIRONMENT
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA GESTION DE CERTIFICATS DE SÉCURITÉ DANS UN ENVIRONNEMENT D'APPLICATIONS EN RÉSEAU
(73) Netflix, Inc., 100 Winchester Circle, Los Gatos, California 95032, US
(72) TSEITLIN, Ariel, Sunnyvale, CA California 94087, US
RAPOPORT, Roy, Pacifica, CA California, US
CHAN, Jason, Campbell, CA California 95008, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
(62) 13163305.9 / 2 651 099

(51) **H04L 9/40** (11) **3 171 571 B1**
H04L 9/32 **G06F 21/45**
G06F 21/57 **G06F 21/60**
G06F 9/50 **G06F 11/00**
G06F 11/30 **H04L 43/16**
G06F 16/28

- (52) **G06F 21/604; G06F 9/50;**
G06F 11/302; G06F 11/3051;
G06F 16/285; G06F 21/45;
G06F 21/577; H04L 9/3268;
H04L 43/16; H04L 63/0823;
H04L 63/101; H04L 63/1408;
G06F 2209/504; G06F 2221/034;
G06F 2221/2141; H04L 67/10;
H04L 2463/121; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 16199127.8 (22) 11.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2017
(30) 12.04.2012 US 201213445872
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON ZUGRIFFSKONTROLLLISTEN IN EINER VERNETZTEN ANWENDUNGSGEBUNG
• METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING ACCESS CONTROL LISTS IN A NETWORKED APPLICATION ENVIRONMENT
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE LISTES DE CONTRÔLE D'ACCÈS DANS UN ENVIRONNEMENT D'APPLICATIONS EN RÉSEAU
(73) Netflix, Inc., 100 Winchester Circle, Los Gatos, California 95032, US
(72) TSEITLIN, Ariel, Sunnyvale, CA California 94087, US
RAPOPORT, Roy, Pacifica, CA California, US
CHAN, Jason, Campbell, CA California 95008, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
(62) 13163305.9 / 2 651 099

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 278 248 B1**
G06Q 50/18
(52) **H04L 63/0807; G06Q 50/18**
(25) En (26) En
(21) 16774303.8 (22) 01.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) US 2016/025534 01.04.2016
(87) WO 2016/161272 2016/40 06.10.2016
(30) 03.04.2015 US 201562142792 P
02.07.2015 US 201562188356 P
20.10.2015 US 201562244029 P
(54) • SYSTEM ZUR DIGITALEN IDENTIFIZIERUNG
• DIGITAL IDENTIFICATION SYSTEM
• SYSTÈME D'IDENTIFICATION NUMÉRIQUE
(73) United Services Automobile Association (USAA), 9800 Fredericksburg Road, San Antonio, Texas 78288, US
(72) BORUNDA, Adrian, San Antonio, Texas 78249, US
ANARUK, Andrew L., San Antonio, Texas 78258, US
HERNANDEZ, Heather, San Antonio, Texas 78255, US
TREVINO, Melissa, San Antonio, Texas 78230, US
VIJAYVERGIA, Gunjan, San Antonio, Texas 78258, US
WRIGHT, III, William H., Helotes, TX 78023, US
SHELTON, John, San Antonio, Texas 78249, US
WRIGHT, Susan, San Antonio, TX 78254, US
PICKREL, Cory S., Austin, Texas 78731, US
BESS, Christopher, San Antonio, Texas 78288, US
LIANG, Minya, Redmond, Washington 98052, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 387 814 B1**
G06F 16/23
(52) **H04L 63/14; G06F 16/23; H04L 63/20**
(25) En (26) En
(21) 16816843.3 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) US 2016/065765 09.12.2016
(87) WO 2017/100534 2017/24 15.06.2017
(30) 11.12.2015 US 201562266435 P
(54) • BEDROHUNG BEWERTUNG DER COMPUTERNETZ
• COMPUTER NETWORK THREAT ASSESSMENT
• ÉVALUATION DE LA MENACE DU RÉSEAU INFORMATIQUE
(73) ServiceNow, Inc., 2225 Lawson Lane, Santa Clara, California 95054, US
(72) REYBOK, Jr., Richard, Santa Clara, California 95054, US
RHINES, Jeffrey, Santa Clara, California 95054, US
ZETTLE II, Kurt Joseph, Santa Clara, California 95054, US
GEDDES, Henry, Santa Clara, California 95054, US
(74) McCann, Heather Alison, et al, EIP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(51) **H04L 9/40** (11) **3 684 025 B1**
G06F 21/55 **G06F 21/56**

- (52) **G06F 21/562; G06F 21/552;**
H04L 63/14; H04L 63/1416;
H04L 63/1425; H04L 63/1483;
G06F 2221/2119
- (25) Zh (26) En
(21) 18880890.1 (22) 26.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.07.2020
- (86) CN 2018/117433 26.11.2018
- (87) WO 2019/101197 2019/22 31.05.2019
- (30) 24.11.2017 CN 201711188652
- (54) • IDENTIFIZIERUNG EINER WEBSEITENANFORDERUNG
• WEB PAGE REQUEST IDENTIFICATION
• IDENTIFICATION DE DEMANDE DE PAGE WEB
- (73) New H3C Security Technologies Co., Ltd.,
Room 541 Building H2 Innovation Industry
Park II No. 2800 of Chuangxin Avenue High-
Tech District, Hefei, Anhui 230001, CN
- (72) SUN, Songer, Beijing 100085, CN
- (74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les
Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 780 481 B1**
H04L 9/08 **H04L 9/32**
G06F 21/30 **G06F 21/57**
H04L 67/12
- (52) **G06F 21/57; H04L 9/08; H04L 9/083;**
H04L 9/0838; H04L 9/3242;
H04L 63/123; H04L 67/12;
G06F 21/30; H04L 2209/805;
H04L 2209/84
- (25) Zh (26) En
(21) 18917065.7 (22) 30.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) SG 2018/050207 30.04.2018
- (87) WO 2019/212403 2019/45 07.11.2019
- (54) • VERFAHREN ZUM AUFRÜSTEN EINER
FAHRZEUGMONTIERTEN VORRICHTUNG
UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• METHOD FOR UPGRADING VEHICLE-
MOUNTED DEVICE, AND RELATED DEVICE
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE METTRE À NI-
VEAU UN DISPOSITIF MONTÉ SUR UN VÉ-
HICULE, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
- (73) Huawei International Pte. Ltd., 51, Changi
Business Park Central 2, No 07-08, The
Signature, Singapore 486066, SG
- (72) YANG, Yanjiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WEI, Zhuo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIN, Hsiao Ying, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WEI, He, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
SHEN, Junqiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 828 742 B1**
G06F 21/34 **G06F 21/36**
H04L 9/32 **G06F 16/955**
- (52) **H04L 63/083; G06F 16/955;**
G06F 21/34; G06F 21/36;
H04L 9/3228; H04L 63/0838
- (25) En (26) En
(21) 21152741.1 (22) 23.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 02.06.2021
- (54) • BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNGSVERFAH-
REN, SYSTEM ZUR IMPLEMENTIERUNG
DAVON UND DARIN VERWENDETES IN-
FORMATIONSKOMMUNIKATIONSENDGE-
RÄT
• USER AUTHENTICATION METHOD, SYS-
TEM FOR IMPLEMENTING THE SAME,
AND INFORMATION COMMUNICATION
TERMINAL USED IN THE SAME
• PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UTILI-
SATEUR, SON SYSTÈME DE MISE EN
UVRE, ET TERMINAL DE COMMUNICA-
TION D'INFORMATIONS UTILISÉ DANS CE-
LUI-CI
- (73) PASSLOGY CO., LTD., Takii Tokyo Building
(7th floor), 1-6-1, Kanda-Jinbocho, Chiyoda-
ku, Tokyo 1010051, JP
- (72) Ogawa, Hideharu, Tokyo, 101-0052, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (62) 13885308.0 / 2 866 164
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 016 955 B1**
H04W 4/44 **H04L 9/08**
H04L 9/32 **H04L 65/40**
G06F 21/57 **G06F 21/60**
G06F 21/64 **G06F 21/71**
H04L 65/1033 **H04L 65/1069**
H04L 67/12
- (52) **H04W 4/44; G06F 21/57;**
G06F 21/602; G06F 21/64;
G06F 21/71; H04L 9/3247;
H04L 63/061; H04L 65/1033;
H04L 65/1069; H04L 67/12;
H04L 63/08; H04L 2209/84
- (25) Zh (26) En
(21) 20853836.3 (22) 19.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (86) CN 2020/110078 19.08.2020
- (87) WO 2021/032132 2021/08 25.02.2021
- (30) 20.08.2019 CN 201910770024
- (54) • SICHERUNGSSCHUTZVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUGMON-
TIERTES SYSTEM
• SECURITY PROTECTION METHOD AND DE-
VICE FOR VEHICLE-MOUNTED SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PROTECTION
DE SÉCURITÉ POUR SYSTÈME EMBARQUÉ
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GAO, Changjian, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Yong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YU, Yinghui, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 020 885 B1**
H04W 12/50 **H04W 12/61**
H04W 12/06 **H04W 12/08**
- (52) **H04L 63/18; H04L 63/10;**
H04L 63/205; H04W 12/06;
H04W 12/08; H04W 12/50;
H04W 12/61; H04L 2463/121
- (25) En (26) En
(21) 21215921.4 (22) 20.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022

- (30) 22.12.2020 US 202063129031 P
- (54) • EINRICHTUNG EINES BATTERIEFREIEN
EINSATZZUGRIFFS AUF EIN SICHERES
NETZWERK
• ESTABLISHMENT OF BATTERY-FREE IN-
SERT ACCESS TO SECURE NETWORK
• MISE EN PLACE D'UN ACCÈS PAR INSER-
TION SANS BATTERIE À UN RÉSEAU SÉCU-
RISE
- (73) Koninklijke Fabriek Inventum B.V.,
Galvanibaas 5, 3439 MG Nieuwegein, NL
- (72) RAMAN, Varun, 2514 KT Den Haag, NL
- HUIJSING, Hans, 3404 KD IJsselstein, NL
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 128 722 B1**
H04L 67/12 **G07C 5/00**
G07C 9/00 **H04L 67/563**
H04W 4/40
- (52) **H04L 63/105; H04L 67/12;**
H04L 67/563; H04W 4/40;
G07C 5/008; G07C 9/00174
- (25) En (26) En
(21) 21720142.5 (22) 30.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) US 2021/024987 30.03.2021
- (87) WO 2021/202601 2021/40 07.10.2021
- (30) 01.04.2020 US 202063003823 P
15.06.2020 US 202063039406 P
25.03.2021 US 202117213195
- (54) • CLOUD-BASIERTES ECHTZEITSYSTEM ZUR
GEMEINSAMEN NUTZUNG VON FAHR-
ZEUGDATEN
• CLOUD-BASED REAL-TIME VEHICLE DATA
SHARING
• SYSTÈME EN NUAGE ET EN TEMPS RÉEL
POUR PARTAGER DES DONNÉES DE VÉHI-
CULE
- (73) Autonomic, LLC, 3251 Hillview Ave. 2nd
Floor, Palo Alto, CA 94304, US
- (72) PETRI, Robert J., Palo Alto, CA 94304, US
LIMES, Gregory Lorin, Palo Alto, CA 94304,
US
BLACK, Benjamin, Palo Alto, CA 94304, US
CULLEN, Sean James, Palo Alto, CA 94304,
US
SPEHLMANN, Marc A., Palo Alto, CA 94304,
US
KASPRZOK, Andreas M., Palo Alto, CA
94304, US
BRYSON, David W., Palo Alto, CA 94304, US
TIMMA, Jagannath, Palo Alto, CA 94304, US
MATHUR, Gaurav, Palo Alto, CA 94304, US
HALLMAN, Richard G., Palo Alto, CA 94304,
US
GARCIA ALVARADO, Carlos, Palo Alto, CA
94304, US
HUM, Jason Paul, Palo Alto, CA 94304, US
- (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield
Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY,
GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 142 215 B1**
H04W 12/122 **H04W 12/128**
H04W 12/60 **H04W 36/00**
H04W 8/24
- (52) **H04L 63/205; H04W 12/122;**
H04W 12/128; H04W 12/60;
H04W 8/24; H04W 36/0038
- (25) En (26) En
(21) 22188016.4 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023

- (30) 30.10.2017 US 201762579012 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERHALT VON SECURITY CAPABILITIES EINER BENUTZERENDGERÄTES**
• **METHOD AND APPARATUS FOR OBTAINING UE SECURITY CAPABILITIES**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'OBTENIR DES CAPACITÉS DE SÉCURITÉ D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MUHANNA, Ahmad Shawky, Texas, 75082, US
Li, He, Shenzhen, 518129, CN
AL-SHALASH, Mazin Ali, Texas, 75035, US
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 18872268.0 / 3 692 439

H04L 9/40 → (51) **G06F 15/16**

H04L 9/40 → (51) **G06F 17/10**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/41**

H04L 9/40 → (51) **G06Q 20/36**

H04L 9/40 → (51) **G06Q 20/40**

H04L 9/40 → (51) **G06V 10/94**

H04L 9/40 → (51) **H04L 41/0866**

H04L 9/40 → (51) **H04L 45/02**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/00**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/40 → (51) **H04W 4/48**

H04L 9/40 → (51) **H04W 4/70**

H04L 12/10 → (51) **H04L 12/40**

H04L 12/12 → (51) **H04L 45/02**

- (51) **H04L 12/14** (11) **3 949 270 B1**
H04W 28/00 **H04M 15/00**
H04W 4/24 **H04W 28/02**
- (52) **H04M 15/66; H04L 12/1407; H04M 15/00; H04W 4/24; H04W 28/02**
- (25) En (26) En
(21) 19715895.9 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2019/058312 02.04.2019
(87) WO 2020/200434 2020/41 08.10.2020
(54) • **FUNKTIONSSTEUERUNG AUF LOKALER BENUTZEREBENE**
• **LOCAL USER PLANE FUNCTION CONTROL**
• **COMMANDE DE FONCTION DE PLAN UTILISATEUR LOCALE**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) THIEBAUT, Laurent, 92160 Antony, FR
LANDAIS, Bruno, 22560 Pleumeur-Bodou, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04L 12/18** (11) **3 861 678 B1**
H04W 72/00

(52) **H04L 12/189; H04W 76/40; H04W 72/30; H04W 80/02**

- (25) En (26) En
(21) 19791088.8 (22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) US 2019/054463 03.10.2019
(87) WO 2020/072754 2020/15 09.04.2020
(30) 04.10.2018 US 201862741197 P
02.10.2019 US 201916591215
(54) • **MULTICAST- ODER BROADCAST-ETHER-NET-VERKEHRSÜBERTRAGUNG ÜBER EIN FUNKZUGANGSNETZWERK**
• **MULTICAST OR BROADCAST ETHERNET TRAFFIC TRANSMISSIONS OVER A RADIO ACCESS NETWORK**
• **TRANSMISSIONS DE TRAFIC ETHERNET DE MULTIDIFFUSION OU DE DIFFUSION SUR UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121, US
PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

(51) **H04L 12/18** (11) **3 977 677 B1**
(52) **H04L 12/1877; H04L 12/18**

- (25) En (26) En
(21) 20724375.9 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/029165 21.04.2020
(87) WO 2020/242650 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 US 201916428868
(54) • **MULTI-CAST-UNTERSTÜTZUNG FÜR EIN VIRTUELLES NETZWERK**
• **MULTICAST SUPPORT FOR A VIRTUAL NETWORK**
• **PRISE EN CHARGE DE MULTIDIFFUSION POUR UN RÉSEAU VIRTUEL**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHANDRAPPA, Harish Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
RANGAIAH, Adarsh Kirnelli, Redmond, Washington 98052-6399, US
DASGUPTA, Milan, Redmond, Washington 98052-6399, US
FIRESTONE, Daniel Max, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZYGMUNT, Michal Czeslaw, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZAN, Xinyan, Redmond, Washington 98052-6399, US
TEWARI, Rishabh, Redmond, Washington 98052-6399, US
LANTZ, Eric Lawrence Albert, Redmond, Washington 98052-6399, US
BANSAL, Deepak, Redmond, Washington 98052-6399, US
LEE, Young, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 12/18 → (51) **H04L 43/065**

H04L 12/18 → (51) **H04L 45/16**

- (51) **H04L 12/28** (11) **4 006 440 B1**
H04Q 9/00 **F24F 11/56**
F24F 110/10 **F24F 110/70**
- (52) **H04Q 9/00; H04L 12/2823; F24F 11/56; F24F 2110/10; F24F 2110/70; H04Q 2209/40; Y02B 30/70**
- (25) Ja (26) En
(21) 20863727.2 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) JP 2020/033280 02.09.2020
(87) WO 2021/049389 2021/11 18.03.2021
(30) 09.09.2019 JP 2019164029
10.06.2020 JP 2020100964
(54) • **VERWALTUNGSSYSTEM FÜR ANLAGEN-VORRICHTUNGEN**
• **FACILITY DEVICE MANAGEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GESTION DE DISPOSITIF D'INSTALLATION**
- (73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) MURAKAMI, Yuki, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

H04L 12/28 → (51) **H04L 67/02**

- (51) **H04L 12/40** (11) **3 763 092 B1**
H04L 12/10
- (52) **H04L 12/10; H04L 12/40032; H04L 12/40045; Y02D 30/50**
- (25) En (26) En
(21) 19710858.2 (22) 25.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) US 2019/019408 25.02.2019
(87) WO 2019/173073 2019/37 12.09.2019
(30) 09.03.2018 US 201862641203 P
20.07.2018 US 201816040745
(54) • **LIEFERUNG VON WECHSELSTROM MIT POE-SYSTEMEN (POWER OVER ETHER-NET) MIT HÖHERER LEISTUNG**
• **DELIVERY OF AC POWER WITH HIGHER POWER POE (POWER OVER ETHERNET) SYSTEMS**
• **FOURNITURE DE COURANT ALTERNATIF À L'AIDE DE SYSTÈMES POE (ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PAR ETHERNET) À PUISSANCE SUPÉRIEURE**
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) GOERGEN, Joel, Richard, Soulsbyville, CA 95372, US
JONES, Chad, M., Doylestown, OH 44230, US
WALKER, Dylan, T., Austin, TX 78750, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 23198081.4 / 4 280 548

(51) **H04L 12/40** (11) **4 128 670 B1**
(52) **H04L 12/40189; H04L 12/40182; H04L 2012/4026**

- (25) De (26) De
(21) 21727456.2 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/063320 19.05.2021

- (87) WO 2021/234013 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 DE 102020113572
(54) • *PROTOKOLLUMSETZER UND AUTOMATISIERUNGSSYSTEM*
• *PROTOCOL CONVERTER AND AUTOMATION SYSTEM*
• *CONVERTISSEUR DE PROTOCOLE ET SYSTÈME D'AUTOMATISATION*
- (73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
(72) BÜTTNER, Holger, 12205 Berlin, DE
SACHS, Jens, 32469 Petershagen, DE
SCHLOTTHAUER, Daniel, 13127 Berlin, DE
ZUTZ, Robert, 33415 Verl, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

- (51) **H04L 12/40** (11) **4 214 905 B1**
H04L 69/40
(52) **H04L 12/40202; H04L 69/40;**
H04L 2012/4026
(25) De (26) De
(21) 21794542.7 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) EP 2021/078776 18.10.2021
(87) WO 2022/084232 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 DE 102020127804
(54) • *AUTOMATISIERUNGSSYSTEM MIT EINER MASTER-SLAVE-STRUKTUR, VERTEILER UND VERFAHREN ZUR TELEGRAMMÜBERTRAGUNG*
• *AUTOMATION SYSTEM HAVING A MASTER-SLAVE STRUCTURE, DISTRIBUTOR, AND METHOD FOR TELEGRAM TRANSMISSION*
• *SYSTÈME D'AUTOMATISATION À STRUCTURE MAÎTRE-ESCLAVE, DISTRIBUTEUR ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE TÉLEGRAMMES*
- (73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
(72) BÜTTNER, Holger, 12205 Berlin, DE
JANSSEN, Dirk, 33415 Verl, DE
VONNAHME, Erik, 33154 Salzkotten, DE
BUNTE, Thorsten, 33335 Gütersloh, DE
RETTIG, Thomas, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

H04L 12/40 → (51) **H04L 9/06**

H04L 12/46 → (51) **H04W 76/11**

- (51) **H04L 25/03** (11) **4 064 630 B1**
H04L 27/26
(52) **H04L 25/03165; H04L 25/03171;**
H04L 27/26532
(25) En (26) En
(21) 22158469.1 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 22.03.2021 FI 20215318
(54) • *VERBESSERUNG DER ÜBERTRAGUNG VON INFORMATIONEN IN DRAHTLOSER KOMMUNIKATION*
• *IMPROVING TRANSMITTING OF INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION*
• *AMÉLIORATION DE LA TRANSMISSION D'INFORMATIONS DANS LA COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) AIT AOUDIA, Faycal, Saint-Cloud, FR
HOYDIS, Jakob, Paris, FR

- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04L 25/03 → (51) **H04L 1/06**

- (51) **H04L 25/08** (11) **3 591 917 B1**
G06F 1/06 **G06F 1/04**
(52) **G06F 1/06; G06F 1/04**
(25) Zh (26) En
(21) 17901891.6 (22) 26.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) CN 2017/089948 26.06.2017
(87) WO 2018/171063 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 CN 201710182423
(54) • *MOBILES ENDGERÄT*
• *MOBILE TERMINAL*
• *TERMINAL MOBILE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Tongjie, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Junyong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Xiaosong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 25/14 → (51) **G11B 20/10**

H04L 27/00 → (51) **H04W 16/14**

- (51) **H04L 27/26** (11) **3 175 594 B1**
H04B 1/04
(52) **H04L 27/2623; H03F 1/3258;**
H03F 3/24
(25) En (26) En
(21) 15728333.4 (22) 28.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2017
(86) US 2015/032833 28.05.2015
(87) WO 2016/018501 2016/05 04.02.2016
(30) 28.07.2014 US 201414444612
(54) • *SCHEITELFAKTORVERNINGERUNG*
• *CREST FACTOR REDUCTION*
• *RÉDUCTION DE FACTEUR DE CRÊTE*
- (73) Xilinx, Inc., 2100 Logic Drive, San Jose, California 95124, US
(72) COPELAND, Gregory, C., San Jose, CA 95124, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephsplatzstr. 15, 80331 München, DE

- (51) **H04L 27/26** (11) **3 725 052 B1**
H04L 27/26134; H04L 27/2636
(52) En (26) En
(21) 18830347.3 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) US 2018/064917 11.12.2018
(87) WO 2019/118438 2019/25 20.06.2019
(30) 12.12.2017 US 201762597833 P
10.12.2018 US 201816215196
(54) • *PHASENVERFOLGENDES REFERENZSIGNAL FÜR UNTERSYPHOLPHASENVERFOLGUNG*
• *PHASE TRACKING REFERENCE SIGNAL FOR SUB-SYMBOL PHASE TRACKING*

- *SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SUIVI DE PHASE POUR SUIVI DE PHASE DE SOUS-SYMBOL*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) BAI, Tianyang, San Diego, California 92121-1714, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, California 92121-1714, US
SUBRAMANIAN, Sundar, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 099 653 B1**
(52) **H04L 27/2614; H04L 27/2613;**
H04L 27/2636; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22154713.6 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 16.11.2017 CN 201711140831
02.11.2018 CN 201811303070
(54) • *VERFAHREN FÜR SEQUENZBASIERTE SIGNALVERARBEITUNG UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALVERARBEITUNG*
• *SEQUENCE-BASED SIGNAL PROCESSING METHOD AND SIGNAL PROCESSING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL BASÉ SUR UNE SÉQUENCE ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAL*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QU, Bingyu, SHENZHEN, 518129, CN
GONG, Mingxin, SHENZHEN, 518129, CN
LIU, Jianqin, SHENZHEN, 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 18879785.6 / 3 713 177

H04L 27/26 → (51) **H04J 99/00**

H04L 27/26 → (51) **H04L 1/00**

H04L 27/26 → (51) **H04L 25/03**

H04L 27/26 → (51) **H04W 16/14**

H04L 27/26 → (51) **H04W 56/00**

H04L 27/34 → (51) **H04J 99/00**

H04L 27/34 → (51) **H04L 1/06**

H04L 27/36 → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H04L 41/00** (11) **4 057 582 B1**
H04L 43/065 **H04L 41/0853**
H04L 41/08 **H04L 43/0876**
(52) **H04L 41/0853; H04L 41/00;**
H04L 41/0886; H04L 43/065;
H04L 43/0876
(25) Zh (26) En
(21) 20903434.7 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) CN 2020/116633 22.09.2020
(87) WO 2021/120745 2021/25 24.06.2021

- (30) 17.12.2019 CN 201911303844
(54) • *GERÄTEVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DEVICE MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE DISPOSITIF*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Jianping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Guangying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Qin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Zhiguo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04L 41/00 → (51) G06F 9/4401

H04L 41/0213 → (51) H04L 43/065

H04L 41/06 → (51) H04L 43/065

- (51) H04L 41/0604 (11) 3 735 767 B1
H04L 41/0631 H04L 41/5009
H04L 47/70 H04L 43/08
H04L 43/16
(52) H04L 41/065; H04L 41/0609;
H04L 41/0631; H04L 41/5009;
H04L 43/08; H04L 47/822; H04L 43/16
(25) En (26) En
(21) 18898513.9 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.11.2020
(86) IL 2018/051193 07.11.2018
(87) WO 2019/135211 2019/28 11.07.2019
(30) 04.01.2018 US 201862613427 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ZUWEISUNG DES SCHWEREGRADES EINES RESOURCENAUSFALLS IN KOMMUNIKATIONSNETZEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ASSIGNING RESOURCE FAILURE SEVERITY IN COMMUNICATION NETWORKS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ATTRIBUTION DE SÉVÉRITÉ DE DÉFAILLANCE DE RESOURCES DANS LES RÉSEAUX DE COMMUNICATION*
(73) Sedonasy Systems Ltd., 17 Hatidhar Street, 4366519 Raanana, IL
(72) GERSTEL, Ornan Alexander, Tel Aviv 6438910, IL
(74) Warren, Caroline Elisabeth, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 41/0631 → (51) H04L 41/0604

- (51) H04L 41/0677 (11) 4 044 100 B1
H04L 41/0806 G06Q 50/08
G06Q 10/00 G06F 30/18
H04L 41/0823 H04L 41/14
G06F 111/20
(52) H04L 41/0677; G06F 30/18;
G06Q 10/00; G06Q 50/08;
H04L 41/0806; G06F 2119/02;
G06F 2119/22; H04L 41/0836;
H04L 41/145
(25) Ja (26) En
(21) 19951338.3 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) JP 2019/043910 08.11.2019
(87) WO 2021/090485 2021/19 14.05.2021
(54) • *SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG VOM NETZWERKAUFBAU*
• *NETWORK CONSTRUCTION SUPPORT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUPPORT DE CONSTRUCTION DE RÉSEAU*
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MIYAZAKI, Kiyohito, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

H04L 41/08 → (51) G06F 15/16

H04L 41/08 → (51) G06F 9/4401

H04L 41/08 → (51) H04L 41/00

H04L 41/0803 → (51) G06F 15/16

H04L 41/0806 → (51) G06F 15/16

H04L 41/0806 → (51) G06F 8/35

H04L 41/0806 → (51) H04L 41/0677

H04L 41/0813 → (51) G06F 15/16

H04L 41/0816 → (51) G06F 9/4401

H04L 41/0816 → (51) H04L 47/00

H04L 41/0823 → (51) G06F 15/16

H04L 41/0853 → (51) G06F 8/35

H04L 41/0853 → (51) H04L 41/00

- (51) H04L 41/0866 (11) 3 948 612 B1
H04L 9/40 G06F 21/57
G06F 21/64 G06F 21/72
G09C 1/00 H04L 9/00
H04L 9/32 H04L 41/0266
H04L 43/0817
(52) H04L 41/0866; G06F 21/57;
G06F 21/572; G06F 21/575;
G06F 21/64; G06F 21/72; G09C 1/00;
H04L 9/006; H04L 9/3234;
H04L 9/3247; H04L 9/3263;
H04L 9/3297; H04L 63/12;
H04L 63/123; H04L 41/0266;
H04L 43/0817; H04L 2209/12
(25) En (26) En
(21) 20722115.1 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/026587 03.04.2020
(87) WO 2020/026260 2020/41 08.10.2020
(30) 05.04.2019 US 201962829869 P
05.04.2019 US 201962830060 P
05.02.2020 US 202016782235
(54) • *FERNBESCHEINIGUNG VON MODULAREN VORRICHTUNGEN MIT MEHREREN KRYPTOPROZESSOREN*
• *REMOTE ATTESTATION OF MODULAR DEVICES WITH MULTIPLE CRYPTOPROCESSORS*
• *ATTESTATION À DISTANCE DE DISPOSITIFS MODULAIRES AYANT DE MULTIPLES CRYPTOPROCESSEURS*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman

- Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) BHANDARI, Shwetha Subray, Bangalore 560043, IN
VOIT, Eric, Bethesda, Maryland 20817, US
BACKMAN, Jesse Daniel, San Francisco, California 94118, US
RODGERS, Robert Stephen, Mountain View, California 94043, US
MALCOLM, Joseph Eryx, Ashburn, Virginia 20148, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 41/0894 → (51) G06F 15/16

H04L 41/0894 → (51) H04L 67/563

H04L 41/0895 → (51) G06F 15/16

H04L 41/0895 → (51) H04L 47/00

H04L 41/0895 → (51) H04L 67/563

H04L 41/12 → (51) G06F 15/16

H04L 41/12 → (51) H04L 69/163

H04L 41/122 → (51) H04L 67/563

- (51) H04L 41/18 (11) 3 685 549 B1
H04L 41/5006 H04L 41/5041
H04L 41/5051
(52) H04L 41/5006; H04L 41/18;
H04L 41/5048; H04L 41/5051
(25) En (26) En
(21) 18864951.1 (22) 08.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) CN 2018/109284 08.10.2018
(87) WO 2019/068258 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 US 201762569182 P
28.09.2018 US 201816147178
(54) • *INTERAKTION ZWISCHEN 5G- UND NICHT-5G-VERWALTUNGSFUNKTIONSEINHEITEN*
• *INTERACTION BETWEEN 5G AND NON-5G MANAGEMENT FUNCTION ENTITIES*
• *INTERACTION ENTRE DES ENTITÉS DE FONCTION DE GESTION 5G ET NON-5G*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SENARATH, Nimal Gamini, Ottawa, Ontario K2G 6P5, CA
LIANG, Chengchao, Ottawa, Ontario K2J 5R6, CA
ZHANG, Hang, Nepean, Ontario K2G 5Z1, CA
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04L 41/22 → (51) G06F 8/35

H04L 41/342 → (51) H04L 67/563

H04L 41/40 → (51) H04L 47/00

H04L 41/5006 → (51) H04L 41/18

H04L 41/5009 → (51) H04L 41/0604

H04L 41/5041 → (51) H04L 41/18

H04L 41/5051 → (51) H04L 41/18

- (51) H04L 41/5054 (11) 3 905 597 B1

	H04L 43/026	H04L 47/2441
	H04L 47/2475	H04L 47/2483
	H04L 69/22	H04L 41/16
(52)	H04L 69/22; H04L 41/5054; H04L 43/026; H04L 47/2441; H04L 47/2475; H04L 41/16; H04L 41/40; H04L 61/4511	
(25)	Zh	(26) En
(21)	20805486.6	(22) 28.04.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	03.11.2021	
(86)	CN 2020/087363 28.04.2020	
(87)	WO 2020/228527 2020/47 19.11.2020	
(30)	14.05.2019 CN 201910399861	
(54)	• VERFAHREN ZUR KLASSIFIKATION VON DATENSTRÖMEN UND NACHRICHTEN-WEITERLEITUNGSVORRICHTUNG • DATA STREAM CLASSIFICATION METHOD AND MESSAGE FORWARDING DEVICE • PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE FLUX DE DONNÉES ET DISPOSITIF D'ACHEMINEMENT DE MESSAGES	
(73)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72)	QIU, Yaping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
	LUO, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
	HUA, Zhuojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
	WANG, Lu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74)	Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	
	H04L 43/026 → (51) H04L 41/5054	
(51)	H04L 43/065	(11) 4 044 545 B1
	H04L 41/06	H04L 12/18
	H04L 67/55	H04L 67/562
	H04L 41/0213	
(52)	H04L 67/55; H04L 12/1859; H04L 41/0213; H04L 41/06; H04L 43/065; H04L 67/562	
(25)	Zh	(26) En
(21)	20882413.6	(22) 26.10.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	17.08.2022	
(86)	CN 2020/123655 26.10.2020	
(87)	WO 2021/083075 2021/18 06.05.2021	
(30)	01.11.2019 CN 201911060982	
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABONNIEREN EINES EREIGNISSTROMS • METHOD AND APPARATUS FOR SUBSCRIBING TO EVENT STREAM • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ABONNEMENT À UN FLUX D'ÉVÉNEMENTS	
(73)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72)	WANG, Jianbing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
	QIN, Xiaopeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
	YANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
	WU, Qin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74)	Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
	H04L 43/065 → (51) H04L 41/00	

	H04L 43/08	→ (51) H04L 41/0604
	H04L 43/08	→ (51) H04L 47/00
	H04L 43/087	→ (51) H04L 65/80
	H04L 43/0876	→ (51) H04L 41/00
	H04L 43/0876	→ (51) H04L 47/41
	H04L 43/0894	→ (51) H04L 47/41
	H04L 43/16	→ (51) H04L 47/00
	H04L 43/16	→ (51) H04L 9/40
	H04L 43/20	→ (51) H04L 47/00
(51)	H04L 45/00	(11) 3 787 242 B1
	H04L 45/745	
(25)	Zh	(26) En
(21)	20177732.3	(22) 28.07.2014
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	03.03.2021	
(30)	26.07.2013 CN 201310320453	
(54)	• PAKETSENDEVERFAHREN, ROUTER UND DIENSTVERMITTLUNGSEINHEIT • PACKET SENDING METHOD, ROUTER, AND SERVICE SWITCHING ENTITY • PROCÉDÉ D'ENVOI DE PAQUETS, ROUTEUR ET ENTITÉ DE COMMUTATION DE SERVICE	
(73)	HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72)	HU, Shihui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
	LIU, Enhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
	YU, Delei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
	LIN, Chengyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74)	Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
(62)	14829524.9 / 3 021 538	
(51)	H04L 45/00	(11) 3 886 378 B1
	H04L 45/02	H04L 45/03
	H04L 45/50	
(52)	H04L 45/34; H04L 45/03; H04L 45/04; H04L 45/50	
(25)	En	(26) En
(21)	21163175.9	(22) 17.03.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	29.09.2021	
(30)	26.03.2020 US 202063000272 P 23.06.2020 US 202016909592	
(54)	• NAHTLOSES SEGMENTROUTING VON ENDE ZU ENDE ÜBER STADTBEREICHSNETZE HINWEG • SEAMLESS END-TO-END SEGMENT ROUTING ACROSS METROPOLITAN AREA NETWORKS • ROUTAGE CONTINU DE SEGMENTS DE BOUT EN BOUT DANS LES RÉSEAUX DE ZONES MÉTROPOLITAINES	
(73)	Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US	
(72)	K A, Salih, Sunnyvale, CA 94089, US	
	HEGDE, Shraddha, Sunnyvale, CA 94089, US	
(74)	D Young & Co LLP, 120 Holborn, London	

	EC1N 2DY, GB	
(51)	H04L 45/00	(11) 3 895 388 B1
	H04L 49/15	
(52)	H04L 41/0663; H04L 45/22; H04L 49/15; H04L 49/206; H04L 49/254; H04L 43/0811	
(25)	En	(26) En
(21)	19828018.2	(22) 03.12.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	20.10.2021	
(86)	US 2019/064089 03.12.2019	
(87)	WO 2020/123182 2020/25 18.06.2020	
(30)	10.12.2018 US 201862777684 P 12.03.2019 US 201916351056	
(54)	• SERVERREDUNDANTE NETZWERKPFADE • SERVER REDUNDANT NETWORK PATHS • CHEMINS DE RÉSEAU REDONDANTS DE SERVEURS	
(73)	Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72)	POWER, Adrian Lindsay, Redmond, Washington 98052-6399, US	
	BELK, Jonathan Rayburn, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51)	H04L 45/00	(11) 4 044 528 B1
	H04L 45/50	H04L 45/74
	H04L 45/745	H04L 69/22
	H04L 45/28	
(52)	H04L 45/28; H04L 45/34; H04L 45/50; H04L 45/742; H04L 45/745; H04L 69/22	
(25)	Zh	(26) En
(21)	20884739.2	(22) 09.11.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	17.08.2022	
(86)	CN 2020/127580 09.11.2020	
(87)	WO 2021/089052 2021/19 14.05.2021	
(30)	08.11.2019 CN 201911089812	
(54)	• PAKETÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, PROXYKNOTEN UND SPEICHERMEDIUM • PACKET TRANSMISSION METHOD, PROXY NODE, AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PAQUETS, NOEUD MANDATAIRE ET SUPPORT DE STOCKAGE	
(73)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72)	ZHANG, Yongkang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
	CHU, Bosen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
	ZHENG, Kuili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74)	Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
	H04L 45/00 → (51) G06F 11/30	
	H04L 45/00 → (51) H04L 45/02	
	H04L 45/00 → (51) H04L 67/563	
(51)	H04L 45/02	(11) 3 016 326 B1
	H04L 45/50	
(52)	H04L 45/50; H04L 45/04	
(25)	En	(26) En
(21)	15189215.5	(22) 09.10.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2016
(30) 29.10.2014 US 201414527025
- (54) • LABEL-SWITCHED-PAKETE MIT VORRICHTUNGSUNABHÄNGIGEN ETIKETTEN
• LABEL-SWITCHED PACKETS WITH DEVICE-INDEPENDENT LABELS
• PAQUETS À COMMUTATION D'ÉTIQUETTES AVEC ÉTIQUETTES INDÉPENDANTES DU DISPOSITIF
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) CAI, Dezhong, San Jose, CA 95134, US
FILSFILS, Clarence, 1150 Brussels, BE
SPRAGGS, Simon James Trevor, Hampshire PO119PL, GB
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04L 45/02** (11) **4 040 743 B1**
H04L 45/745 **H04L 12/12**
H04L 45/645 **H04L 45/28**
H04L 45/50 **H04L 9/40**
H04L 45/00
- (52) **H04L 12/12; H04L 45/02;**
H04L 45/28; H04L 45/34; H04L 45/50;
H04L 45/645; H04L 45/745;
H04L 63/0272; H04L 61/2528
- (25) Zh (26) En
(21) 20884732.7 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(86) CN 2020/127209 06.11.2020
(87) WO 2021/089004 2021/19 14.05.2021
(30) 06.11.2019 CN 201911078562
- (54) • NACHRICHTENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND PROXY-KNOTEN
• MESSAGE TRANSMISSION METHOD AND PROXY NODE
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE MESSAGE ET NOEUD MANDATAIRE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yongkang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHU, Bosen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Kuili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- H04L 45/02** → (51) **G06F 15/16**
-
- H04L 45/02** → (51) **H04L 45/00**
-
- H04L 45/03** → (51) **H04L 45/00**
-
- H04L 45/0377** → (51) **G06F 11/30**
-
- (51) **H04L 45/12** (11) **3 869 752 B1**
(52) **H04L 45/12**
- (25) En (26) En
(21) 21151402.1 (22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(30) 24.02.2020 US 202062980465 P

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON VERMITTLUNGSWEGEN FÜR STRÖME IN EINEM ZEITSENSITIVEN VERNETZUNGSNETZWERK
• DEVICE FOR HANDLING ROUTING PATHS FOR STREAMS IN A TIME-SENSITIVE NETWORKING NETWORK
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION DE TRAJETS DE ROUTAGE POUR DES FLUX DANS UN RÉSEAU SENSIBLE AU TEMPS
- (73) Moxa Inc., 4F., No.135, Ln. 235, Baoqiao Road, Xindian District, New Taipei City 231, TW
(72) Chuang, Ching-Chih, New Taipei City 231, TW
Lin, Chung-Wei, New Taipei City 231, TW
Pang, Ai-Chun, New Taipei City 231, TW
Yu, Tzu-Hsien, New Taipei City 231, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE
-
- (51) **H04L 45/16** (11) **3 958 504 B1**
H04L 45/24 **H04L 45/74**
H04L 45/48 **H04L 12/18**
- (52) **H04L 45/16; H04L 12/18;**
H04L 45/24; H04L 45/48; H04L 45/74
- (25) En (26) En
(21) 21187225.4 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(30) 17.08.2020 US 202016994858
- (54) • ZUSTANDSLOSES MULTICAST MIT TRAFIC-ENGINEERING
• STATELESS MULTICAST WITH TRAFFIC ENGINEERING
• MULTIDIFFUSION SANS ÉTAT À L'AIDE DE LA GESTION DE TRAFIC
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) DUTTA, Pranjal Kumar, Sunnyvale CA 94086, US
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB
-
- H04L 45/24** → (51) **G06F 13/16**
-
- H04L 45/24** → (51) **H04L 45/16**
-
- H04L 45/28** → (51) **H04L 45/00**
-
- H04L 45/28** → (51) **H04L 45/02**
-
- H04L 45/302** → (51) **H04L 67/563**
-
- H04L 45/42** → (51) **G06F 11/30**
-
- H04L 45/48** → (51) **H04L 45/16**
-
- H04L 45/50** → (51) **H04L 45/00**
-
- H04L 45/50** → (51) **H04L 45/02**
-
- H04L 45/645** → (51) **H04L 45/02**
-
- H04L 45/655** → (51) **G06F 11/30**
-
- H04L 45/74** → (51) **H04L 45/00**
-
- H04L 45/74** → (51) **H04L 45/16**
-
- H04L 45/745** → (51) **H04L 45/00**
-
- H04L 45/745** → (51) **H04L 45/02**
-
- (51) **H04L 47/00** (11) **3 912 314 B1**
H04L 47/122 **H04L 47/80**

- H04L 47/24** **H04L 47/76**
H04L 43/08 **H04L 41/0816**
H04L 43/16 **H04L 41/0895**
H04L 41/40 **H04L 43/20**
H04L 47/70 **H04L 41/5003**
- (52) **H04L 47/00; H04L 41/0816;**
H04L 41/0895; H04L 41/40;
H04L 43/08; H04L 43/16; H04L 43/20;
H04L 47/122; H04L 47/24;
H04L 47/76; H04L 47/808;
H04L 47/822; H04L 41/5003
- (25) En (26) En
(21) 20700045.6 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(86) EP 2020/050236 07.01.2020
(87) WO 2020/148116 2020/30 23.07.2020
(30) 14.01.2019 EP 19151635
- (54) • NETZWERKVERWALTUNG
• NETWORK MANAGEMENT
• GESTION DE RÉSEAU
- (73) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
(72) CUEVAS RAMIREZ, Maria, London EC4V 5BT, GB
BROWN, Ruth, London EC4V 5BT, GB
HART, Jonathan, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB
-
- H04L 47/12** → (51) **H04W 28/18**
-
- H04L 47/122** → (51) **H04L 47/00**
-
- H04L 47/125** → (51) **G06F 13/16**
-
- H04L 47/125** → (51) **H04L 47/41**
-
- H04L 47/20** → (51) **H04W 28/18**
-
- H04L 47/215** → (51) **H04L 47/41**
-
- (51) **H04L 47/24** (11) **3 637 705 B1**
H04L 47/2475 **H04L 47/2483**
- (52) **H04L 47/24; H04L 47/2458;**
H04L 47/2475; H04L 47/2483;
Y02D 30/00
- (25) Zh (26) En
(21) 18813063.7 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) CN 2018/087216 17.05.2018
(87) WO 2018/223825 2018/50 13.12.2018
(30) 06.06.2017 CN 201710418829
- (54) • DATENFLUSSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• DATA FLOW PROCESSING METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FLUX DE DONNÉES
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SONG, Wei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Zhenwei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04L 47/24** (11) **3 850 804 B1**

1103

- (52) **H04L 61/5038; H04L 61/5007;**
H04L 2101/668; H04L 2101/69
- (25) En (26) En
(21) 19934123.1 (22) 17.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) US 2019/037521 17.06.2019
(87) WO 2020/256691 2020/52 24.12.2020
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON SERVERN AUF EINEM RACK UND ZUWEISEN DER RICHTIGEN IP-ADRESSEN ZU DEN SERVERN BASIEREND AUF IHREN PHYSIKALISCHEN STANDORTEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING SERVERS ON A RACK AND ASSIGNING THE PROPER IP ADDRESSES TO THE SERVERS BASED ON THEIR PHYSICAL LOCATIONS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'IDENTIFIER DES SERVEURS SUR UN BÂTI ET ATTRIBUER LES ADRESSES IP APPROPRIÉES AUX SERVEURS SUR LA BASE DE LEURS EMPLACEMENTS PHYSIQUES**
- (73) Hitachi Vantara LLC, 2535 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) HONG, Francis Kin-Wing, Santa Clara, California 95054, US
NGUYEN, William, Santa Clara, California 95054, US
CRUZ, Art, Santa Clara, California 95054, US
WAGH, Utkarsh Purushottam, Santa Clara, California 95054, US
KANDLIKAR, Yogesh, Santa Clara, California 95054, US
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04L 61/5038 → (51) H04L 61/103

- (51) **H04L 65/1016 (11) 4 057 584 B1**
H04L 65/1073 H04W 60/00
- (52) **H04L 65/1016; H04L 65/1073;**
H04W 60/00
- (25) Zh (26) En
(21) 20892852.3 (22) 13.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(86) CN 2020/128831 13.11.2020
(87) WO 2021/104054 2021/22 03.06.2021
(30) 28.11.2019 CN 201911190054
- (54) • **IMS-REGISTRIERUNGSDAUERVERWALTUNGSSYSTEM, ENDGERÄT UND CHIP**
• **IMS REGISTRATION DURATION MANAGEMENT SYSTEM, TERMINAL DEVICE, AND CHIP**
• **SYSTÈME DE GESTION DE DURÉE D'ENREGISTREMENT IMS, DISPOSITIF TERMINAL ET PUCÉ**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HUANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIU, Fengguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 65/1033 → (51) H04L 9/40**H04L 65/1069 → (51) H04L 67/51****H04L 65/1069 → (51) H04L 9/40****H04L 65/1073 → (51) H04L 65/1016****H04L 65/1089 → (51) H04L 65/80**

- (51) **H04L 65/40 (11) 3 934 205 B1**
H04Q 11/00 G06N 3/063
G06N 3/067 G06N 3/084
G06N 3/044 G06N 3/045
- (52) **G06N 3/063; G06N 3/067;**
G06N 3/084; H04Q 11/00;
G06N 3/044; G06N 3/045
- (25) Zh (26) En
(21) 19923093.9 (22) 25.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) CN 2019/113175 25.10.2019
(87) WO 2020/199560 2020/41 08.10.2020
(30) 03.04.2019 PCT/CN2019/081161
- (54) • **AI-TRAININGS-NETZWERK UND VERFAHREN**
• **AI TRAINING NETWORK AND METHOD**
• **RÉSEAU ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'IA**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHEN, Shengyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yumin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 65/40 → (51) H04L 9/40

- (51) **H04L 65/612 (11) 3 593 518 B1**
H04L 65/80 H04N 21/234
H04N 21/235 H04N 21/85
H04N 21/2187
- (52) **H04N 21/234; H04L 65/612;**
H04L 67/5681; H04N 21/2187;
H04N 21/4316; H04N 21/4331;
H04N 21/4347; H04N 21/4622
- (25) En (26) En
(21) 18809368.6 (22) 18.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.01.2020
(86) KR 2018/004472 18.04.2018
(87) WO 2018/221855 2018/49 06.12.2018
(30) 01.06.2017 KR 20170068661
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON**
• **ELECTRONIC APPARATUS AND METHOD OF OPERATING THE SAME**
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JEONG, Da-hee, Seoul 06698, KR
KIM, Se-hyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16548, KR
KIM, Seung-bok, Gwacheon-si Gyeonggi-do 13827, KR
PARK, Jae-im, Suwon-si Gyeonggi-do 16571, KR
CHOI, Kil-soo, Yongin-si Gyeonggi-do 17003, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04L 65/752 → (51) H04L 47/24

- (51) **H04L 65/80 (11) 3 069 264 B1**
H04L 65/1089 A63F 13/00
G06F 15/16
- (52) **H04L 65/1089; A63F 13/35;**
H04L 65/612; H04L 65/764;
H04L 65/80; H04L 67/131; A63F 13/86;
A63F 2300/535
- (25) En (26) En
(21) 14860565.2 (22) 11.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2016
(86) US 2014/065050 11.11.2014
(87) WO 2015/070231 2015/19 14.05.2015
(30) 11.11.2013 US 201314077186
- (54) • **INHALTSDARSTELLUNG MIT MEHREREN DATENSTRÖMEN**
• **MULTIPLE STREAM CONTENT PRESENTATION**
• **PRÉSENTATION DE CONTENU À FLUX MULTIPLES**
- (73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
- (72) HEINZ, Gerard, Joseph, II, Seattle, WA 98109-5210, US
MAMTANI, Vinod, Murli, Seattle, WA 98109-5210, US
TARAKI, Quais, Seattle, WA 98109-5210, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **H04L 65/80 (11) 3 731 482 B1**
H04L 43/087
- (52) **H04L 65/80; H04L 43/087;**
H04L 43/0894; H04L 43/16

- (25) En (26) En
(21) 19182340.0 (22) 25.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(30) 26.04.2019 US 201916395678
- (54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEDINGTEN DURCHFÜHRUNG VON MEDIENBEREITSTELLUNGSINDEXMESSUNGEN AN STREAMING-MEDIEN**
• **APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD FOR CONDITIONALLY PERFORMING MEDIA DELIVERY INDEX MEASUREMENTS ON STREAMING MEDIA**
• **APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE CONDITIONNELLE DE L'INDICE DE DISTRIBUTION MULTIMÉDIA SUR UNE TRANSMISSION MULTIMÉDIA EN CONTINU**
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) GUPTA, Aayush, Sunnyvale, CA 94089, US
JAIN, Ayushi, Sunnyvale, CA 94089, US
POORNACHARY, Manikandan Musuvathi, Sunnyvale, CA 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 65/80 → (51) H04L 65/612

- (51) **H04L 67/00 (11) 3 382 993 B1**
G06T 19/00 H04L 67/10
G06V 20/20
- (52) **G06V 20/20; G06T 19/00;**
H04L 67/10; H04L 67/34;
G06T 2210/56; G06T 2219/004
- (25) Zh (26) En
(21) 16868000.7 (22) 24.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) CN 2016/107026 24.11.2016
(87) WO 2017/088777 2017/22 01.06.2017
(30) 27.11.2015 CN 201510854250
(54) • *VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM-
GRAMMPRODUKT ZUR ERZEUGUNG EINER AR-ANWENDUNG*
• *METHOD AND COMPUTER PROGRAM
PRODUCT FOR GENERATING AN AR APPLICATION*
• *PROCÉDÉ ET PRODUIT PROGRAMME
D'ORDINATEUR DE GÉNÉRATION D'UNE
APPLICATION AR*
(73) Hiscene Information Technology Co., Ltd.,
Room 501 570 Shengxia Road Zhangjiang
Hi-Tech Park, Shanghai 201203, CN
(72) LIAO, Chunyuan, Shanghai 201203, CN
TANG, Rongxing, Shanghai 201203, CN
HUANG, Mei, Shanghai 201203, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H04L 67/00 → (51) **G06F 9/445**

- (51) **H04L 67/02** (11) **3 813 379 B1**
H04N 21/4782 **H04N 21/443**
H04N 21/6373 **H04N 21/81**
H04N 21/4402 **H04L 12/28**
H04N 21/462 **H04N 21/442**
H04L 69/16
(52) **H04L 67/02; H04L 12/2861;**
H04N 21/440281; H04N 21/4424;
H04N 21/4431; H04N 21/4621;
H04N 21/4782; H04N 21/6373;
H04N 21/8173; H04L 69/16
(25) Zh (26) En
(21) 19821522.0 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) CN 2019/091094 13.06.2019
(87) WO 2019/242559 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810638973
(54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPA-
RATUS, ELECTRONIC DEVICE, SYSTEM,
AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE, SYSTÈME ET SUPPORT D'ENREGIS-
TREMENT*
(73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co.,
Ltd., No.555 Qianmo Road Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) LV, Gang, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
JIN, Xiangqing, Hangzhou Zhejiang 310051,
CN
TANG, Zhuzhen, Hangzhou Zhejiang
310051, CN
FENG, Zhongjian, Hangzhou Zhejiang
310051, CN
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte
Patentanwälte Steuerberater, Königstraße
28, 70173 Stuttgart, DE

H04L 67/02 → (51) **G06F 9/445****H04L 67/025** → (51) **H04L 67/12**

- (51) **H04L 67/10** (11) **4 055 782 B1**
H04L 67/289 **H04L 41/122**
(52) **H04L 41/5051; H04L 41/122;**
H04L 67/10; H04L 67/289
(25) En (26) En
(21) 20819935.6 (22) 05.11.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) US 2020/059181 05.11.2020
(87) WO 2021/108104 2021/22 03.06.2021
(30) 29.11.2019 US 201916699347
(54) • *MEHRTRÄGERZUGRIFF ZU ANBIETERSUB-
STRATERWEITERUNGEN*
• *MULTI-CARRIER ACCESS TO PROVIDER
SUBSTRATE EXTENSIONS*
• *ACCÈS MULTI-PORTEUSE À DES EXTEN-
SIONS DE SUBSTRAT DE FOURNISSEUR*
(73) Amazon Technologies Inc., PO Box 81226,
Seattle, WA 98108-1226, US
(72) PARULKAR, Ishwardutt, Seattle,
Washington 98109-5210, US
ELISSAIO, Georgios, Seattle, Washington
98109-5210, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

H04L 67/10 → (51) **H04L 67/00****H04L 67/1008** → (51) **G06F 15/16****H04L 67/1023** → (51) **G06F 11/30****H04L 67/1074** → (51) **G06F 9/50**

- (51) **H04L 67/1097** (11) **3 762 832 B1**
G06F 9/445
(52) **H04L 67/1097; G06F 9/44505**
(25) En (26) En
(21) 19763212.8 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) US 2019/020490 04.03.2019
(87) WO 2019/173179 2019/37 12.09.2019
(30) 05.03.2018 US 201815912143
(54) • *ANGEPASSTE ANWENDUNGSARCHITEK-
TUR UNTER VERWENDUNG SPÄRLICHER
UND GRUNDLEGENDER METADATEN-
SCHICHTEN*
• *CUSTOMIZED APPLICATION ARCHITEC-
TURE UTILIZING SPARSE AND BASE META-
DATA LAYERS*
• *ARCHITECTURE D'APPLICATION PERSON-
NALISÉE UTILISANT DES COUCHES DE MÉ-
TADONNÉES ÉPARSES ET DE BASE*
(73) Nextworld LLC, 7979 East Tufts Avenue
Suite 900, Denver, Colorado 80237, US
(72) ALLGEIER, Axel, Denver, Colorado 80237,
US
SOLIMENE, Vito, Denver, Colorado 80237,
US
(74) Bartholomew, Anna, et al, Mathisen &
Macara LLP Charta House 30-38 Church
Street, Staines-upon-Thames, Middlesex
TW18 4EP, GB
(60) 23214403.0 / 4 310 673

(51) **H04L 67/1097** (11) **3 935 814 B1**
(52) **H04L 67/1097; H04L 67/63;**
H04W 48/14

- (25) En (26) En
(21) 19712634.5 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) SE 2019/050204 08.03.2019
(87) WO 2020/185130 2020/38 17.09.2020

- (54) • *DYNAMISCHE ZUGANGSNETZWERKAUS-
WAHL AUF BASIS VON ANWENDUNGSOR-
CHESTRIERUNGSMITTELSINFORMATIONEN IN EINEM
EDGE-CLOUD-SYSTEM*
• *DYNAMIC ACCESS NETWORK SELECTION
BASED ON APPLICATION ORCHESTRATION
INFORMATION IN AN EDGE CLOUD
SYSTEM*
• *SÉLECTION DE RÉSEAU D'ACCÈS DYNA-
MIQUE SUR LA BASE D'INFORMATIONS
D'ORCHESTRATION D'APPLICATION DANS
UN SYSTÈME DE NUAGE DE PÉRIPHÉRIE*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) CAI, Xuejun, 187 53 Täby, SE
SKUBIC, Björn, 191 48 Sollentuna, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04L 67/12** (11) **2 047 617 B1**
H04L 67/025 **H04B 7/185**

(52) **H04B 7/1851; H04L 67/025;**
H04L 67/12; Y04S 40/18

- (25) En (26) En
(21) 07719182.3 (22) 12.07.2007
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR
AL BA HR MK RS
(43) 15.04.2009
(86) AU 2007/000958 12.07.2007
(87) WO 2008/006155 2008/03 17.01.2008
(30) 12.07.2006 AU 2006903740
04.05.2007 AU 2007902358
(54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND
SYSTEM*
• *MONITORING APPARATUS AND SYSTEM*
• *APPAREIL ET SYSTÈME DE CONTRÔLE*
(73) Imprenditore Pty Limited, 215 Mann Street,
Armidale, NSW 2350, AU
(72) RICE, Patrick, Armidale, NSW 2350, AU
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **H04L 67/12** (11) **3 823 250 B1**
(52) **H04L 67/12**

- (25) En (26) En
(21) 20181628.7 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 15.11.2019 CN 201911122610
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
NETZWERKKONFIGURATION, ROUTER
UND SERVER*
• *METHOD AND DEVICE FOR NETWORK
CONFIGURATION, ROUTER, AND SERVER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURA-
TION DE RÉSEAU, ROUTEUR ET SERVEUR*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) WANG, Qingyuan, Beijing, 100085, CN
LI, Zheng, Beijing, 100085, CN
MA, Shaoze, Beijing, 100085, CN
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House
Holidaysstraat 5, 1831 Diegem, BE

H04L 67/12 → (51) **H04L 9/40****H04L 67/12** → (51) **H04W 4/48****H04L 67/131** → (51) **G06F 9/445****H04L 67/289** → (51) **H04L 67/10**

(51) **H04L 67/306** (11) **3 957 055 B1**

- H04L 67/50** **G10L 17/00**
G06F 3/16
- (52) **H04L 67/306; G06F 3/0488; G06F 3/167; G06F 21/32; G10L 17/00; G10L 17/04; H04L 67/535**
- (25) En (26) En
(21) 20720675.6 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) US 2020/025526 27.03.2020
(87) WO 2020/242577 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 US 201962855903 P
26.09.2019 US 201916584347
26.09.2019 US 201916584321
- (54) • MEHRBENUTZERKONFIGURATION
• MULTI-USER CONFIGURATION
• CONFIGURATION A PLUSIEURS UTILISATEURS
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) CARRIGAN, Taylor G., Cupertino, California 95014, US
COFFMAN, Patrick L., Cupertino, California 95014, US
GRAHAM, David Chance, Cupertino, California 95014, US
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
- (60) 23213039.3 / 4 307 101

H04L 67/50 → (51) **H04L 67/306**

- (51) **H04L 67/51** (11) **4 046 351 B1**
H04L 69/00 **H04L 65/1069**
- (52) **H04L 65/1069; H04L 67/51; H04L 69/26**
- (25) En (26) En
(21) 19791372.6 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022
(86) IB 2019/058751 14.10.2019
(87) WO 2021/074668 2021/16 22.04.2021
- (54) • RTPS-AUFFINDUNG IN KUBERNETZ
• RTPS DISCOVERY IN KUBERNETES
• DÉCOUVERTE DE RTPS DANS KUBERNETES
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) JOCHA, Dávid, 1022 Budapest, HU
GERŐ, Balázs Peter, 1095 Budapest, HU
KERN, András, 1118 Budapest, HU
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 67/55 → (51) **H04L 43/065****H04L 67/562** → (51) **H04L 43/065**

- (51) **H04L 67/563** (11) **3 293 935 B1**
H04L 45/302 **H04L 45/00**
H04L 41/0894 **H04L 67/63**
H04L 41/342 **H04L 41/122**
H04L 41/0895
- (52) **H04L 67/563; H04L 41/0894; H04L 41/0895; H04L 41/122; H04L 41/342; H04L 67/63; H04L 45/308; H04L 45/38**
- (25) Zh (26) En
(21) 17165641.6 (22) 23.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.03.2018

- (30) 24.12.2012 CN 201210564522
- (54) • SOFTWAREDEFINIERTES NETZWERKBASIERTES DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN SOWIE SYSTEM DAFÜR
• SOFTWARE DEFINED NETWORK-BASED DATA PROCESSING METHOD, AND SYSTEM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES BASÉ SUR UN RÉSEAU DÉFINI PAR LOGICIEL
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) JIANG, Song, shenzhen, Guangdong, CN
XIA, Mingzhen, shenzhen, Guangdong, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (62) 13792236.5 / 2 765 751

H04L 67/563 → (51) **H04L 47/24****H04L 67/563** → (51) **H04L 9/40****H04L 67/61** → (51) **H04L 47/24****H04L 67/63** → (51) **H04L 67/563****H04L 69/00** → (51) **H04L 67/51****H04L 69/08** → (51) **G06F 11/30****H04L 69/14** → (51) **H04Q 9/00****H04L 69/16** → (51) **H04L 67/02**

- (51) **H04L 69/163** (11) **3 761 591 B1**
H04L 41/12
- (52) **H04L 69/163; H04L 41/0843; H04L 41/12; H04L 69/161**
- (25) Zh (26) En
(21) 20170688.4 (22) 27.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT ZUR KONFIGURATION EINER TCP-VERBINDUNG
• TCP LINK CONFIGURATION METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
• PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE LIAISON TCP, APPAREIL ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HE, Xianjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WACLAWSKY, John, Santa Clara, California 95050, US
MENG, Zechao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (62) 13898892.8 / 2 930 899

H04L 69/163 → (51) **H04W 12/08**

- (51) **H04L 69/167** (11) **3 651 432 B1**
- (52) **H04L 69/167; H04W 76/12; H04W 76/15; H04W 80/045**
- (25) En (26) En
(21) 19206947.4 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.05.2020

- (30) 09.05.2017 US 201762503519 P
- (54) • AUSWAHL DER IP-VERSION
• SELECTION OF IP VERSION
• SÉLECTION DE VERSION IP
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) BACKMAN, Jan, 442 71 Kärna, SE
ROMMER, Stefan, 426 74 Västra Frölunda, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 18723505.6 / 3 476 100

H04L 69/18 → (51) **H04W 12/033****H04L 69/22** → (51) **H04L 41/5054****H04L 69/22** → (51) **H04L 45/00****H04L 69/22** → (51) **H04W 4/00****H04L 69/22** → (51) **H04W 4/48****H04L 69/24** → (51) **H04W 4/00****H04L 69/28** → (51) **G06F 11/30****H04L 69/324** → (51) **H04W 4/70**

- (51) **H04M 1/02** (11) **3 709 610 B1**
H01Q 1/24 **H01Q 1/38**
H01Q 1/50
- (52) **H04M 1/026; H01Q 1/243; H01Q 1/38; H01Q 1/50; H04M 1/0202**
- (25) Zh (26) En
(21) 19843953.1 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(86) CN 2019/098310 30.07.2019
(87) WO 2020/024925 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 CN 201810858567
- (54) • MOBILES ENDGERÄT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ANTENNE DAVON
• MOBILE TERMINAL AND METHOD FOR MANUFACTURING ANTENNA THEREOF
• TERMINAL MOBILE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SON ANTENNE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YANG, YuChan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LEE, Chien-Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hanyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Dong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIAO, Yi-Hsiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xiaoli, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YOU, Jiaqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04M 1/02 (11) **3 968 618 B1**
H04N 23/50 **H04N 23/57**
G06F 1/16**G06F 1/1684; G06F 1/1686; H04M 1/0264; H04N 23/50; H04N 23/57**

- (25) En (26) En
(21) 21205939.8 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE		(51) H04N 5/76 (11) 3 381 183 B1	
(43) 16.03.2022		(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei		H04N 21/433 H04N 21/434	
(30) 08.09.2017 US 201762556190 P		Administration Building Bantian Longgang		H04N 21/47 H04N 21/472	
29.11.2017 US 201715826400		District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		(52) H04N 21/4334; H04N 5/76;	
(54) • TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG		(72) SHENG, Jianqing, Shenzhen, Guangdong		H04N 21/4345; H04N 21/47;	
• PORTABLE ELECTRONIC DEVICE		518129, CN		H04N 21/47214	
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE		YU, Weidong, Shenzhen, Guangdong		(25) Fr (26) Fr	
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,		518129, CN		(21) 16808939.9 (22) 25.11.2016	
CA 95014, US		XU, Zhixiao, Shenzhen, Guangdong 518129,		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(72) JARVIS, Daniel W., Cupertino, CA, 95014, US		CN		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(74) QUINONES, Michael D., Cupertino, CA, 95014, US		MAO, Weihua, Shenzhen, Guangdong		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg		518129, CN		SK SM TR	
Partnerschaft mbB Patentanwälte,		(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB		(43) 03.10.2018	
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675		Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,		(86) EP 2016/078807 25.11.2016	
München, DE		80333 München, DE		(87) WO 2017/089539 2017/22 01.06.2017	
(60) 22204533.8 / 4 148 533		H04M 1/04 → (51) H04M 1/02		(30) 27.11.2015 FR 1561469	
(62) 20176438.8 / 3 720 110		H04M 1/18 → (51) H04M 1/02		(54) • VERFAHREN ZUR PROGRAMMIERUNG EINER	
18190208.1 / 3 454 541		H04M 1/72403 → (51) G06F 3/00		AUFZEICHNUNG EINES PRO-	
(51) H04M 1/02 (11) 3 996 358 B1		H04M 1/72403 → (51) H04M 1/02		GRAMMS DURCH EINEN DIGITALFERN-	
H04M 1/72454 H04M 1/72403		H04M 1/72412 → (51) H04W 12/033		SEHDECODIERER	
G06Q 20/32 G06Q 20/22		H04M 1/72454 → (51) H04M 1/02		• METHOD FOR PROGRAMMING A	
H04M 1/725 G06F 1/16		H04M 1/725 → (51) G10L 21/0208		RECORDING OF A PROGRAM BY MEANS	
G06Q 20/20 G06Q 20/40		H04M 1/725 → (51) H04M 1/02		OF A DIGITAL TELEVISION DECODER	
(52) H04M 1/72454; G06F 1/1618;		H04M 15/00 → (51) H04L 12/14		• PROCEDE DE PROGRAMMATION D'UN	
G06F 1/1652; G06Q 20/204;		H04N 1/00 → (51) G03G 21/16		ENREGISTREMENT D'UNE EMISSION PAR	
G06Q 20/227; G06Q 20/3224;		(51) H04N 1/21 (11) 3 633 966 B1		UN DECODEUR DE TELEVISION NUME-	
G06Q 20/3274; G06Q 20/3278;		(52) H04N 1/21; G06Q 20/042;		RIQUE	
G06Q 20/40145; G06Q 20/405;		G06Q 20/20; G06Q 20/209; G07G 5/00		(73) Sagemcom Broadband SAS, 250, route de	
H04M 1/0216; H04M 1/72403;		(25) Pt (26) En		l'Empereur, 92500 Rueil-Malmaison, FR	
H04M 1/0245		(21) 18724612.9 (22) 13.03.2018		(72) SODI, Frédéric, 92500 Rueil Malmaison, FR	
(25) Zh (26) En		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la	
(21) 20853915.5 (22) 04.08.2020		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex,	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		FR	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		SK SM TR		H04N 5/775 → (51) H04N 7/173	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(43) 11.05.2022		H04N 7/15 → (51) H04R 3/00	
SK SM TR		(86) CN 2020/106892 04.08.2020		(51) H04N 7/173 (11) 4 138 387 B1	
(87) WO 2021/031849 2021/08 25.02.2021		(87) WO 2018/051668 13.03.2018		H04N 5/44 H04Q 9/00	
(30) 16.08.2019 CN 201910759757		(87) WO 2018/215847 2018/48 29.11.2018		G08C 23/04 H04N 5/775	
(54) • ANZEIGEVERFAHREN FÜR EIN KLAPPBA-		(30) 22.05.2017 PT 2017110085		H04N 21/41 H04N 21/422	
RES ELEKTRONISCHES GERÄT UND ELEK-		(54) • DOKUMENTVERARBEITUNGSVERFAHREN		H04N 21/4363	
TRONISCHES GERÄT		MIT AUSGABE VON DIGITALEN DOKU-		(52) G08C 23/04; H04N 5/775;	
• DISPLAY METHOD FOR FOLDABLE ELEC-		MENTENKOPIEN MIT VERBESSERTER SI-		H04N 21/42204; H04N 21/42221;	
TRONIC DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE		CHERHEIT, COMPUTERPROGRAMMPRO-		H04N 21/43635; G08C 2201/40;	
• PROCÉDÉ D'AFFICHAGE POUR DISPOSITIF		DUKT UND -SYSTEM		H04N 21/4135	
ÉLECTRONIQUE PLIABLE, ET DISPOSITIF		• DOCUMENT PROCESSING METHOD IN-		(25) En (26) En	
ÉLECTRONIQUE		CLUDING THE ISSUING OF DIGITAL DOC-		(21) 22201876.4 (22) 30.03.2009	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei		(87) WO 2018/215847 2018/48 29.11.2018		(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
Administration Building Bantian, Longgang		(30) 22.05.2017 PT 2017110085		GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC	
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN		(54) • DOKUMENTVERARBEITUNGSVERFAHREN		MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	
(72) XU, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		MIT AUSGABE VON DIGITALEN DOKU-		(43) 22.02.2023	
WANG, Yueqi, Shenzhen, Guangdong		MENTENKOPIEN MIT VERBESSERTER SI-		(30) 04.04.2008 JP 2008098703	
518129, CN		CHERHEIT, COMPUTERPROGRAMMPRO-		(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND	
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB		DUKT UND -SYSTEM		STEUERSIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAH-	
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,		• DOCUMENT PROCESSING METHOD IN-		REN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	
80333 München, DE		CLUDING THE ISSUING OF DIGITAL DOC-		• ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL SIG-	
(51) H04M 1/02 (11) 4 040 762 B1		UMENT COPIES WITH IMPROVED SECURI-		NAL TRANSMISSION METHOD FOR ELEC-	
H04M 1/04 H04M 1/18		TY, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND		TRONIC DEVICE	
G09F 9/30 G06F 1/16		SYSTEM		• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ	
(52) H04M 1/022; H04M 1/0268;		• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DOCU-		DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE COM-	
G06F 1/1616; G06F 1/1652;		MENTS AVEC ÉMISSION DE COPIE NUMÉ-		MANDE POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
G06F 1/1681; H04M 1/0216		RIQUE DE DOCUMENT À SÉCURITÉ AMÉ-		(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan	
(25) Zh (26) En		LIORÉE, PRODUIT PROGRAMME D'ORDI-		Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP	
(21) 20882542.2 (22) 26.08.2020		NATEUR ET SYSTÈME		(72) YOSHIDA, Kikutada, TOKYO, 108-0075, JP	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(73) STP2C, Consultoria e Programação, Lda.,		(74) SATO, Tatsuya, TOKYO, Minato-Ku, JP	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		Rua dos Gladiolos N°. 131, Cascais, PT		(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(72) MARÇAL MOURA CONSTANTINO, João José,		l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
SK SM TR		4445-434 Ermesinde, PT		(62) 16191505.3 / 3 131 290	
(43) 10.08.2022		(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da		09726484.0 / 2 259 592	
(86) CN 2020/111208 26.08.2020		Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-		(51) H04N 7/18 (11) 3 550 831 B1	
(87) WO 2021/082678 2021/18 06.05.2021		103 Lisboa, PT		G08B 13/196	
(30) 31.10.2019 CN 201911055985		H04N 5/222 → (51) G06T 7/571		(52) H04N 7/181; G08B 13/19656;	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG		H04N 5/262 → (51) G11B 27/031		G08B 13/19663; G08B 13/19667;	
• ELECTRONIC DEVICE		H04N 5/44 → (51) G06F 3/03		H04N 23/45; H04N 23/57;	
		H04N 5/44 → (51) H04N 7/173		H04N 23/617; H04N 23/65;	
		H04N 5/445 → (51) G06F 3/03		H04N 23/661; H04N 23/698;	
				H04N 23/90	

- (25) En (26) En
(21) 19163460.9 (22) 18.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.10.2019
(30) 16.03.2018 KR 20180031121
14.05.2018 KR 20180055043
(54) • *BILDBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG
UND -VERFAHREN*
• *IMAGE PROVIDING APPARATUS AND
METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE
D'IMAGES*
(73) Hanwha Vision Co., Ltd., 6, Pangyo-ro
319beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si,
Gyeonggi-do 13488, KR
(72) Cha, Il Hwang, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13488, KR
Cho, Sung Bong, Seongnam-si, Gyeonggi-
do 13488, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- H04N 9/31** → (51) **G03H 1/08**
-
- H04N 9/31** → (51) **G06T 5/00**
-
- H04N 13/00** → (51) **G06T 7/571**
-
- H04N 13/00** → (51) **H04N 21/84**
-
- H04N 13/239** → (51) **G01B 11/25**
-
- H04N 13/239** → (51) **G06T 7/571**
-
- H04N 13/254** → (51) **G01B 11/25**
-
- H04N 13/271** → (51) **G06T 7/571**
-
- H04N 13/334** → (51) **G02B 30/23**
-
- H04N 19/105** → (51) **H04N 19/70**
-
- H04N 19/107** → (51) **H04N 19/70**
-
- H04N 19/109** → (51) **H04N 19/503**
-
- (51) **H04N 19/117** (11) **3 834 411 B1**
H04N 19/98
(52) **H04N 19/98**
(25) En (26) En
(21) 19756075.8 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) US 2019/045541 07.08.2019
(87) WO 2020/033573 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 EP 18188468
10.08.2018 US 201862717070 P
(54) • *REDUZIERUNG VON BANDING-ARTEFAK-
TEN IN HDR-BILDGEBUNG ÜBER ADAPTI-
VE SDR-ZU-HDR-UMFORMUNGSFUNKTIO-
NEN*
• *REDUCING BANDING ARTIFACTS IN HDR
IMAGING VIA ADAPTIVE SDR-TO-HDR RE-
SHAPING FUNCTIONS*
• *RÉDUCTION DES ARTÉFACTS EN BANDE
DANS UNE IMAGERIE HDR PAR L'INTER-
MÉDIAIRE DE FONCTIONS DE REMODE-
LAGE SDR-HDR ADAPTATIF*
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
(72) GADGIL, Neeraj J., San Francisco, CA 94103,
US
SU, Guan-Ming, San Francisco, CA 94103,
US

- ZHU, Qiang, San Francisco, CA 94103, US
SONG, Qing, San Francisco, CA 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE
-
- (51) **H04N 19/117** (11) **4 082 193 B1**
H04N 19/157 **H04N 19/176**
H04N 19/593
(52) **H04N 19/157; H04N 19/117;**
H04N 19/176; H04N 19/593
(25) En (26) En
(21) 20908963.0 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) CN 2020/137032 17.12.2020
(87) WO 2021/135954 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 PCT/CN2020/070140
(54) • *KODIERER, DEKODIERER UND ENTSPRE-
CHENDES VERFAHREN FÜR SYMMETRI-
SCHE MODUSABHÄNGIGE INTRAGLÄT-
TUNG FÜR NICHT-QUADRATISCHE
BLÖCKE*
• *AN ENCODER, A DECODER AND CORRE-
SPONDING METHODS OF SYMMETRIC
MODE DEPENDENT INTRA SMOOTHING
FOR NON-SQUARE BLOCKS*
• *CODEUR, DÉCODEUR ET PROCÉDÉS COR-
RESPONDANTS DE LISSAGE INTRA DÉ-
PENDANT DU MODE SYMÉTRIQUE POUR
DES BLOCS NON CARRÉS*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Biao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ESENLIK, Semih, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
KOTRA, Anand Meher, Shenzhen,
Guangdong 518129, CN
GAO, Han, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ALSHINA, Elena Alexandrovna, Shenzhen,
Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- H04N 19/117** → (51) **H04N 19/80**
-
- H04N 19/12** → (51) **H04N 19/176**
-
- H04N 19/124** → (51) **H04N 19/463**
-
- H04N 19/132** → (51) **H04N 19/70**
-
- H04N 19/157** → (51) **H04N 19/117**
-
- H04N 19/157** → (51) **H04N 19/176**
-
- H04N 19/157** → (51) **H04N 19/503**
-
- H04N 19/174** → (51) **H04N 19/70**
-
- (51) **H04N 19/176** (11) **3 711 297 B1**
H04N 19/60 **H04N 19/12**
H04N 19/157
(52) **H04N 19/12; H04N 19/157;**
H04N 19/176; H04N 19/60
(25) En (26) En
(21) 17804524.1 (22) 21.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) EP 2017/079929 21.11.2017

- (87) WO 2019/101295 2019/22 31.05.2019
(54) • *BILD- UND VIDEOVERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNGEN UND -VERFAHREN*
• *IMAGE AND VIDEO PROCESSING APPARA-
TUSES AND METHODS*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'IMAGE ET DE VIDÉO*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DVIR, Itsik, 80992 Munich, DE
PETERFREUND, Natan, 80992 Munich, DE
IRONY, Dror, 80992 Munich, DE
DREZNER, David, 80992 Munich, DE
ECKER, Ady, 80992 Munich, DE
ALLOUCHE, Amiram, 80992 Munich, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH Postfach
20 07 34, 80007 München, DE
-
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/117**
-
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/463**
-
- H04N 19/30** → (51) **H04N 19/80**
-
- (51) **H04N 19/436** (11) **2 805 489 B1**
H04N 19/70
(52) **H04N 19/436; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 12809553.6 (22) 19.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.11.2014
(86) US 2012/070687 19.12.2012
(87) WO 2013/109383 2013/30 25.07.2013
(30) 18.01.2012 US 201261588096 P
18.12.2012 US 201213718945
(54) • *UNTERSTRÖME FÜR WELLENFRONTPAR-
ALLELVERARBEITUNG IN DER VIDEOKO-
DIERUNG*
• *SUB-STREAMS FOR WAVEFRONT PARAL-
LEL PROCESSING IN VIDEO CODING*
• *SOUS-FLUX POUR UN TRAITEMENT EN
PARALLÈLE DE FRONTS D'ONDE DANS UN
CODAGE VIDÉO*
(73) QUALCOMM Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) WANG, Ye-Kui, San Diego, California 92121,
US
COBAN, Muhammed Zeyd, San Diego,
California 92121, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/436 → (51) **H04N 19/463**

- (51) **H04N 19/463** (11) **4 114 003 B1**
H04N 19/50 **H04N 19/176**
H04N 19/61 **H04N 19/124**
H04N 19/436
(52) **H04N 19/50; H04N 19/124;**
H04N 19/176; H04N 19/436;
H04N 19/463; H04N 19/61
(25) En (26) En
(21) 22187098.3 (22) 27.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 09.03.2011 JP 2011051267

- (54) • *BILDCODIERUNGSVORRICHTUNG, BILD-CODIERUNGSVERFAHREN, PROGRAMM DAFÜR, BILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM DAFÜR*
- *IMAGE CODING APPARATUS, METHOD FOR CODING IMAGE, PROGRAM THEREFOR, IMAGE DECODING APPARATUS, METHOD FOR DECODING IMAGE, AND PROGRAM THEREFOR*
- *APPAREIL DE CODAGE D'IMAGES, PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGES, PROGRAMME ASSOCIÉ, APPAREIL DE DÉCODAGE D'IMAGES, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGES ET PROGRAMME ASSOCIÉ*
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomarucho 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) MAEDA, Mitsuru, Toyko, 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
- (62) 19154507.8 / 3 512 199
17176381.6 / 3 253 060
12755119.0 / 2 684 368

H04N 19/50 → (51) **H04N 19/463**

- (51) **H04N 19/503** (11) **3 672 249 B1**
H04N 19/157 **H04N 19/109**
H04N 19/52
- (52) **H04N 19/109; H04N 19/503; H04N 19/52**
- (25) Zh (26) En
(21) 18863727.6 (22) 12.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
- (86) CN 2018/105148 12.09.2018
- (87) WO 2019/062544 2019/14 04.04.2019
- (30) 29.09.2017 CN 201710912607
- (54) • *INTER-FRAME-PRÄDIKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR VIDEOBILDER*
- *INTER FRAME PREDICTION METHOD AND DEVICE FOR VIDEO IMAGES*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉDICTION INTER-FRAME DESTINÉ À DES IMAGES VIDÉO*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Na, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- ZHENG, Jianhua, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- AN, Jicheng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04N 19/503 → (51) **H04N 19/70**

- (51) **H04N 19/52** (11) **3 639 520 B1**
H04N 19/523
- (52) **H04N 19/52; H04N 19/523**
- (25) En (26) En
(21) 18817711.7 (22) 07.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
- (86) CN 2018/090181 07.06.2018
- (87) WO 2018/228260 2018/51 20.12.2018
- (30) 12.06.2017 US 201762518402 P
17.05.2018 US 201815982865
- (54) • *AUSWAHL UND SIGNALISIERUNG VON BEWEGUNGSVEKTORPRÄZISIONEN*

- *SELECTION AND SIGNALING OF MOTION VECTOR (MV) PRECISIONS*
- *SÉLECTION ET SIGNALEMENT DE PRÉCISIONS DE VECTEURS DE MOUVEMENT (MV)*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Shan, San Jose, California 95125, US
- WANG, Wei, San Jose, California 95148, US
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04N 19/52 → (51) **H04N 19/503****H04N 19/523** → (51) **H04N 19/52****H04N 19/58** → (51) **H04N 19/70****H04N 19/593** → (51) **H04N 19/117****H04N 19/593** → (51) **H04N 19/70****H04N 19/597** → (51) **H04N 21/84****H04N 19/60** → (51) **H04N 19/176****H04N 19/61** → (51) **H04N 19/463**

- (51) **H04N 19/70** (11) **3 847 812 B1**
H04N 19/58 **H04N 19/105**
H04N 19/58; H04N 19/105; H04N 19/70
- (25) En (26) En
(21) 19858808.9 (22) 12.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
- (86) US 2019/050861 12.09.2019
- (87) WO 2020/056172 2020/12 19.03.2020
- (30) 12.09.2018 US 201862730172 P
15.05.2019 US 201962848147 P
- (54) • *KANDIDATENSIGNALISIERUNG FÜR REFERENZBILDLISTENSTRUKTUREN*
- *CANDIDATE SIGNALING FOR REFERENCE PICTURE LIST STRUCTURES*
- *SIGNALISATION DE CANDIDATS POUR STRUCTURES DE LISTES D'IMAGES DE RÉFÉRENCE*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HENDRY, Fnu, San Diego, California 92129, US
- WANG, Ye-Kui, San Diego, California 92130, US
- (74) Roth, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (60) 23211035.3 / 4 300 954

(51) **H04N 19/70** (11) **4 044 599 B1**
H04N 19/107 **H04N 19/174**
H04N 19/132 **H04N 19/503**
H04N 19/593

(52) **H04N 19/70; H04N 19/107; H04N 19/174**

- (25) Ko (26) En
(21) 20885608.8 (22) 05.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (86) KR 2020/015404 05.11.2020
- (87) WO 2021/091256 2021/19 14.05.2021
- (30) 05.11.2019 US 201962931137 P

- (54) • *BILD-VIDEOCODIERVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *IMAGE/VIDEO CODING METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE/VIDÉO*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) PALURI, Seethal, Seoul 06772, KR
- HENDRY, Hendry, Seoul 06772, KR
- KIM, Seunghwan, Seoul 06772, KR
- ZHAO, Jie, Seoul 06772, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04N 19/70** (11) **4 156 684 B1**
(52) **H04N 19/13; H04N 19/46; H04N 19/70; H04N 19/91**

- (25) En (26) En
(21) 22208097.0 (22) 23.11.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2023
- (30) 25.11.2010 US 41726510 P
02.12.2010 US 41887610 P
08.12.2010 US 42119310 P
14.01.2011 US 201161432601 P
11.02.2011 US 201161441655 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR VIDEODEKODIERUNG, VERFAHREN ZUR VIDEOKODIERUNG, SPEICHERMEDIUM*
- *VIDEO DECODING METHOD, VIDEO ENCODING METHOD, STORAGE MEDIUM*
- *MÉTHODE DE DÉCODAGE VIDÉO, MÉTHODE DE CODAGE VIDÉO, SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR
- (72) LIM, Jae Hyun, 137-130 Seoul, KR
- PARK, Seung Wook, 137-130 Seoul, KR
- KIM, Jung Sun, 37-130 Seoul, KR
- JEON, Yong Joon, 137-130 Seoul, KR
- PARK, Joon Young, 137-130 Seoul, KR
- JEON, Byeong Moon, 137-130 Seoul, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (60) 23217279.1 / 4 319 166
- (62) 21188381.4 / 3 923 579
19191494.4 / 3 595 303
11843220.2 / 2 645 715

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/436****H04N 19/70** → (51) **H04N 21/84**

(51) **H04N 19/80** (11) **2 997 733 B1**
H04N 19/30 **H04N 19/117**
H04N 19/70

(52) **H04N 19/80; H04N 19/117; H04N 19/30; H04N 19/70**

- (25) En (26) En
(21) 14738958.9 (22) 13.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2016
- (86) US 2014/042411 13.06.2014
- (87) WO 2014/201421 2014/51 18.12.2014
- (30) 14.06.2013 US 201361835340 P
16.07.2013 US 201361847070 P
- (54) • *NEUABTASTUNGSFILTER ZUR SKALIERBAREN VIDEOCODIERUNG*
- *RE-SAMPLING FILTERS FOR SCALABLE VIDEO CODING*
- *RE-ECHANTILLONNAGE DE FILTRES POUR CODAGE VIDEO EVOLUTIF*
- (73) ARRIS International IP Ltd, 12 New Fetter

- Lane, London, EC4A 1JP, GB
(72) MINOO, Koohyar, San Diego, California 92122, US
BAYLON, David M., San Diego, California 92131, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04N 19/98 → (51) **H04N 19/117****H04N 21/20** → (51) **H04N 21/262**

- (51) **H04N 21/2187** (11) **3 706 424 B1**
(52) **H04N 21/632; H04N 21/2187; H04N 21/2225; H04N 21/25; H04N 21/2743**
(25) Zh (26) En
(21) 18898367.0 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) CN 2018/118501 30.11.2018
(87) WO 2019/134470 2019/28 11.07.2019
(30) 04.01.2018 CN 201810006644
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR VIDEO-LIVE-RUNDFUNK**
• **VIDEO LIVE BROADCAST METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIFFUSION EN DIRECT DE VIDÉO**
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Li, Shizhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Zhanyin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Zhongjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04N 21/2187 → (51) **H04L 65/612****H04N 21/234** → (51) **H04L 65/612****H04N 21/234** → (51) **H04N 21/84****H04N 21/234** → (51) **H04N 21/845**

- (51) **H04N 21/2343** (11) **3 451 676 B1**
H04N 21/262 **H04N 21/845**
(52) **H04N 21/23439; H04N 21/26258; H04N 21/8456**
(25) En (26) En
(21) 18191414.4 (22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 29.08.2017 US 201715689847
(54) • **REDUZIERUNG DER BANDBREITE DURCH ÜBERWACHUNG UND ANPASSUNG DER DURCHSCHNITTlichen SEGMENTDAUER.**
• **BANDWIDTH REDUCTION THROUGH DURATION AVERAGING**
• **RÉDUCTION DE L'UTILISATION DE LA BANDE PASSANTE EN SURVEILLANT ET ADAPTANT LA DURÉE MOYENNE DES SEGMENTS.**
(73) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
(72) Giladi, Alexander, Princeton, NJ New Jersey 08540, US
Syed, Yasser F., La Crescenta, CA California 91214, US
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **H04N 21/2343** (11) **3 926 929 B1**
H04N 21/4363 **H04N 21/442**
H04N 21/462 **H04N 21/845**
(52) **H04N 21/23439; H04N 21/43635; H04N 21/44209; H04N 21/44218; H04N 21/4622; H04N 21/8456**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21179708.9 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 18.06.2020 FR 2006352
(54) • **VERFAHREN ZUM VERWALTEN DES LESENS VON DIGITALEN INHALTEN IN EINEM MULTIMEDIA-LESEGERÄT, DAS MIT EINEM WIEDERGABEGERÄT VERBUNDEN IST**
• **PROCESS FOR MANAGING THE PLAYBACK OF DIGITAL CONTENT WITHIN A MULTIMEDIA CONTENT PLAYER TERMINAL CONNECTED TO A RESTITUTION DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE LA LECTURE D'UN CONTENU NUMÉRIQUE AU SEIN D'UN TERMINAL LECTEUR DE CONTENUS MULTIMÉDIAS CONNECTÉ À UN DISPOSITIF DE RESTITUTION**
(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) MARCHAND, Hervé, 92326 Châtillon, FR
RIVOALEN, Mathieu, 92326 Châtillon, FR

H04N 21/235 → (51) **H04L 65/612**

- (51) **H04N 21/262** (11) **3 247 121 B1**
H04N 21/20
(52) **H04N 21/23439; H04L 65/65; H04L 65/764; H04L 65/80; H04L 67/02; H04N 21/44209; H04N 21/6373**
(25) Zh (26) En
(21) 15837172.4 (22) 18.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(86) CN 2015/081737 18.06.2015
(87) WO 2016/112639 2016/29 21.07.2016
(30) 16.01.2015 CN 201510024568
(54) • **STREAMING-MEDIEN-DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, CLIENT UND SERVER**
• **STREAMING MEDIA DATA TRANSMISSION METHOD, CLIENT AND SERVER**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE CONTENU MULTIMÉDIA DE DIFFUSION EN CONTINU, CLIENT ET SERVEUR**
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) ZHANG, Chuxiong, Beijing 100176, CN
(74) Bröt, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

H04N 21/262 → (51) **H04N 21/2343****H04N 21/41** → (51) **H04N 21/422****H04N 21/41** → (51) **H04N 7/173**

- (51) **H04N 21/414** (11) **4 044 606 B1**
H04N 21/422 **H04N 21/431**
H04N 21/442 **H04N 21/4728**
(52) **H04N 21/44218; H04N 21/41407; H04N 21/42202; H04N 21/4318; H04N 21/4728**

- (25) Zh (26) En
(21) 20891169.3 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) CN 2020/127248 06.11.2020
(87) WO 2021/098537 2021/21 27.05.2021
(30) 19.11.2019 CN 201911131816
(54) • **ANSICHTSEINSTELLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR ZIELVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM**
• **VIEW ADJUSTMENT METHOD AND APPARATUS FOR TARGET DEVICE, ELECTRONIC DEVICE, AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGLAGE DE VUE POUR DISPOSITIF CIBLE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT**
(73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) XIAO, Junpeng, Beijing 100190, CN
YU, Huijun, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **H04N 21/422** (11) **3 761 652 B1**
H04N 21/436 **H04N 21/426**
H04N 21/443 **H04N 21/41**
(52) **H04N 21/42226; H04N 21/41265; H04N 21/42225; H04N 21/436**
(25) Ko (26) En
(21) 18907579.9 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) KR 2018/002437 28.02.2018
(87) WO 2019/168217 2019/36 06.09.2019
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES STEUERUNGSVERFAHREN**
• **DISPLAY DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Changhoe, Seoul 06772, KR
CHOI, Woojin, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04N 21/422 → (51) **G06F 3/03****H04N 21/422** → (51) **H04N 21/414****H04N 21/422** → (51) **H04N 7/173****H04N 21/426** → (51) **H04N 21/422****H04N 21/431** → (51) **H04N 21/414****H04N 21/433** → (51) **H04N 5/76****H04N 21/434** → (51) **H04N 5/76****H04N 21/436** → (51) **H04N 21/422****H04N 21/4363** → (51) **H04N 21/2343****H04N 21/4363** → (51) **H04N 7/173****H04N 21/4402** → (51) **H04L 67/02****H04N 21/442** → (51) **H04L 67/02**

H04N 21/442	→ (51) H04N 21/2343
H04N 21/442	→ (51) H04N 21/414
H04N 21/442	→ (51) H04N 21/478
H04N 21/443	→ (51) H04L 67/02
H04N 21/443	→ (51) H04N 21/422
H04N 21/462	→ (51) H04L 67/02
H04N 21/462	→ (51) H04N 21/2343
H04N 21/47	→ (51) H04N 5/76
H04N 21/472	→ (51) H04N 5/76
H04N 21/4728	→ (51) H04N 21/414
(51) H04N 21/478	(11) 3 360 336 B1
H04N 21/482	H04N 21/488
G06Q 50/06	G08B 21/24
G08B 25/08	H04N 21/442
(52) H04N 21/478; G06Q 50/06;	
G08B 21/24; G08B 25/08;	
H04N 21/44226; H04N 21/482;	
H04N 21/488; G06Q 50/10	
(25) En	(26) En
(21) 16853909.6	(22) 06.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 15.08.2018	
(86) KR 2016/011197	06.10.2016
(87) WO 2017/061793	2017/15 13.04.2017
(30) 08.10.2015	KR 20150141574
(54) • DIGITALE VORRICHTUNG UND VERFAH-	
REN ZUR VERARBEITUNG VON DATEN	
DERSELBEN	
• DIGITAL DEVICE AND METHOD OF PRO-	
CESSING DATA THE SAME	
• DISPOSITIF NUMÉRIQUE ET PROCÉDÉ DE	
TRAITEMENT DES DONNÉES PAR CELUI-CI	
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,	
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) SHIN, Jeongbae, Seoul 06772, KR	
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &	
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB	
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
H04N 21/478	→ (51) A63F 13/355
H04N 21/4782	→ (51) H04L 67/02
H04N 21/482	→ (51) G06F 3/03
H04N 21/482	→ (51) H04N 21/478
H04N 21/488	→ (51) H04N 21/478
H04N 21/6373	→ (51) H04L 67/02
H04N 21/81	→ (51) H04L 67/02
(51) H04N 21/84	(11) 3 742 747 B1
H04N 13/00	H04N 19/597
H04N 19/70	H04N 21/234
H04N 21/854	
(52) H04N 21/2353; H04N 13/00;	
H04N 19/597; H04N 19/70;	
H04N 21/23418; H04N 21/85406	
(25) En	(26) En
(21) 20183346.4	(22) 28.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 25.11.2020	

(30) 13.01.2016 JP 2016004120	
27.07.2016 JP 2016147023	
(54) • INFORMATIONSVARBEITUNGSAPPA-	
RAT UND INFORMATIONSVARBEI-	
TUNGSVERFAHREN	
• INFORMATION PROCESSING APPARATUS	
AND INFORMATION PROCESSING	
METHOD	
• APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMA-	
TIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-	
FORMATIONS	
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan	
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP	
(72) KATSUMATA, Mitsuru, Minato-ku, Tokyo	
108-0075, JP	
HIRABAYASHI, Mitsuhiro, Minato-ku, Tokyo	
108-0075, JP	
HAMADA, Toshiya, Minato-ku, Tokyo 108-	
0075, JP	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London	
EC1N 2DY, GB	
(62) 16885143.4 / 3 404 927	
(51) H04N 21/845	(11) 3 703 384 B1
H04N 21/854	H04N 21/234
(52) H04N 21/8455; H04L 65/70;	
H04L 65/762; H04L 65/764;	
H04N 21/234	
(25) En	(26) En
(21) 20166101.4	(22) 16.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 02.09.2020	
(54) • MEDIENVERKAPSELUNG UND -ENTKAPSE-	
LUNG	
• MEDIA ENCAPSULATING AND DECAPSU-	
LATING	
• ENCAPSULATION ET DÉCAPSULATION DE	
MILIEUX	
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610	
Espoo, FI	
(72) MALAMAL VADAKITAL, Vinod Kumar, 33870	
Tampere, FI	
HANNUKSELA, Miska, 33610 Tampere, FI	
(74) Nokia EPO representatives, Nokia	
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,	
FI	
(62) 16890418.3 / 3 417 633	
H04N 21/845	→ (51) H04N 21/2343
H04N 21/85	→ (51) H04L 65/612
H04N 21/854	→ (51) H04N 21/84
H04N 21/854	→ (51) H04N 21/845
H04N 23/45	→ (51) G06T 7/571
H04N 23/45	→ (51) G11B 27/031
(51) H04N 23/50	(11) 3 809 688 B1
H04N 23/57	H04N 23/68
(52) H04N 23/50; H04N 23/57;	
H04N 23/6812	
(25) Ko	(26) En
(21) 19804194.9	(22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 21.04.2021	
(86) KR 2019/005556	14.05.2019
(87) WO 2019/221447	2019/47 21.11.2019
(30) 14.05.2018	KR 20180054874
(54) • KAMERAMODUL UND KAMERA DAMIT	
CAMERA MODULE AND CAMERA COM-	
PRISING SAME	

• MODULE DE CAMÉRA ET CAMÉRA LE	
COMPRENANT	
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-	
ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR	
(72) KIM, Tae Kyung, Seoul 04637, KR	
BANG, Jung Hwan, Seoul 04637, KR	
JANG, Young Bae, Seoul 04637, KR	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée	
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
(60) 24150436.4	
H04N 23/50	→ (51) H04M 1/02
(51) H04N 23/51	(11) 3 507 973 B1
H04N 23/54	H04N 23/55
(52) H04N 23/51; H04N 23/54;	
H04N 23/55	
(25) En	(26) En
(21) 17764698.1	(22) 23.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 10.07.2019	
(86) US 2017/048090	23.08.2017
(87) WO 2018/04625	2018/10 08.03.2018
(30) 30.08.2016	US 201615252177
(54) • BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT BE-	
WEGLICHEM BILDSSENSOR	
• IMAGING APPARATUS WITH MOVING IM-	
AGE SENSOR	
• APPAREIL D'IMAGERIE AVEC CAPTEUR	
D'IMAGE MOBILE	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One	
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,	
US	
(72) VEHKAPERÄ, Ville, Redmond Washington	
98052-6399, US	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House	
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,	
GB	
H04N 23/54	→ (51) H04N 23/51
H04N 23/55	→ (51) H02K 41/035
H04N 23/55	→ (51) H04N 23/51
(51) H04N 23/56	(11) 4 055 812 B1
H04N 23/71	H04N 25/531
H04N 23/74	
(52) H04N 23/56; H04N 23/611;	
H04N 23/74; H04N 23/743;	
H04N 25/531	
(25) En	(26) En
(21) 20796837.1	(22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 14.09.2022	
(86) EP 2020/080501	30.10.2020
(87) WO 2021/089422	2021/19 14.05.2021
(30) 06.11.2019	EP 19207439
(54) • SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINER	
UMGEBUNGSLICHTBILDKORREKTUR	
• A SYSTEM FOR PERFORMING AMBIENT	
LIGHT IMAGE CORRECTION	
• SYSTÈME PERMETTANT D'EFFECTUER UNE	
CORRECTION D'IMAGE EN LUMIÈRE AM-	
BIANTE	
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus	
52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) PALERO, Jonathan, Alambra, 5656 AE	
Eindhoven, NL	
BOURQUIN, Yannik, Parulian, Julian, 5656	
AE Eindhoven, NL	
VERHAGEN, Rieko, 5656 AE Eindhoven, NL	
THUMMA, Kiran, Kumar, 5656 AE	
Eindhoven, NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards,	

High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		H04Q 9/00 → (51) H04N 7/173	
H04N 23/57 → (51) G02B 6/12		(43) 08.12.2021		H04Q 11/00 → (51) H04J 14/02	
H04N 23/57 → (51) H02K 41/035		(54) • DRAHTLOSE KOMMUNIKATION FÜR INDUSTRIELLE AUTOMATISIERUNG		H04Q 11/00 → (51) H04J 3/16	
H04N 23/57 → (51) H04M 1/02		• WIRELESS COMMUNICATION FOR INDUSTRIAL AUTOMATION		H04Q 11/00 → (51) H04L 65/40	
H04N 23/57 → (51) H04N 23/50		• COMMUNICATION SANS FIL POUR L'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE		H04R 1/02 → (51) H04R 5/02	
H04N 23/60 → (51) G06F 3/00		(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH		H04R 1/10 → (51) G10L 25/78	
H04N 23/60 → (51) G11B 27/031		(72) Mirsch, Juha, 00380 Helsinki, FI		(51) H04R 3/00 (11) 3 513 573 B1	
H04N 23/63 → (51) G11B 27/031		(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI		G10L 21/0272 G11B 27/031	
H04N 23/68 → (51) H02K 41/035		(51) H04Q 9/00 (11) 3 989 594 B1		G10L 25/06 G11B 27/10	
H04N 23/68 → (51) H04N 23/50		F25B 1/00 G06Q 10/06		(52) G10L 21/0272; G11B 27/031; G11B 27/038; G11B 27/10; H04H 60/04; H04R 3/005; G10L 25/06; H04R 2420/01; H04S 2400/15	
H04N 23/69 → (51) G06T 5/50		F24F 11/46 F24F 11/62		(25) En (26) En	
H04N 23/698 → (51) G11B 27/031		F24F 11/64 F24F 11/74		(21) 17850348.8 (22) 08.09.2017	
H04N 23/71 → (51) H04N 23/56		F24F 11/84 F24F 11/86		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
H04N 23/73 → (51) G06T 5/50		F24F 11/871 F24F 110/10		(43) 24.07.2019	
H04N 23/74 → (51) H04N 23/56		F24F 110/12 F24F 110/20		(86) FI 2017/050639 08.09.2017	
H04N 23/741 → (51) G06T 5/50		F24F 110/22 F24F 110/30		(87) WO 2018/050960 2018/12 22.03.2018	
H04N 23/90 → (51) G11B 27/031		F24F 110/50 F24F 120/10		(30) 13.09.2016 GB 201615538	
H04N 25/531 → (51) H04N 23/56		F24F 120/14 F24F 120/20		(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUR VERARBEITUNG VON TONSIGNALEN	
(51) H04Q 5/22 (11) 3 335 432 B1		F24F 140/60 G06F 13/00		• A METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM FOR PROCESSING AUDIO SIGNALS	
(52) H04B 1/40; H04Q 5/22;		(25) Ja (26) En		• PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE DE TRAITEMENT DE SIGNAUX AUDIO	
H04Q 2213/13098; H04Q 2213/1319		(21) 20826043.0 (22) 22.06.2020		(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(25) En (26) En		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) ERONEN, Antti, 33820 Tampere, FI	
(21) 16836008.9 (22) 12.08.2016		(43) 27.04.2022		LEHTINIEMI, Arto, 33880 Lempäälä, FI	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(86) JP 2020/024376 22.06.2020		LEPPÄNEN, Jussi, 33580 Tampere, FI	
(43) 20.06.2018		(87) WO 2020/256153 2020/52 24.12.2020		KOLMONEN, Veli-Matti, 02920 Espoo, FI	
(86) US 2016/046899 12.08.2016		(30) 21.06.2019 JP 2019115764		(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB	
(87) WO 2017/027847 2017/07 16.02.2017		(54) • INFORMATIONSPROZESSIERUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSPROZESSIERUNGSVORRICHTUNG		(51) H04R 3/00 (11) 3 881 559 B1	
(30) 12.08.2015 US 201562204382 P		• INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION PROCESSING DEVICE		H04S 7/00 H04N 7/15	
(54) • RÜCKSTREUVORRICHTUNGEN UND NETZWERKSISTEME MIT RÜCKSTREUVORRICHTUNGEN		• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS		H04M 3/56	
• BACKSCATTER DEVICES AND NETWORK SYSTEMS INCORPORATING BACKSCATTER DEVICES		(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP		(52) H04N 7/152; H04N 7/15; H04R 3/005; H04S 7/304; H04M 3/568; H04R 2499/15; H04S 2400/11; H04S 2400/13; H04S 2400/15	
• DISPOSITIFS DE RÉTRODIFFUSION ET SYSTÈMES DE RÉSEAU INCORPORANT DES DISPOSITIFS DE RÉTRODIFFUSION		(72) NISHIMURA, Tadafumi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP		(25) En (26) En	
(73) University of Washington, 1100 NE Campus Parkway Suite 200, Seattle WA 98195, US		MURAYAMA, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP		(21) 19836164.4 (22) 12.11.2019	
(72) GOLLAKOTA, Shyamnath, Seattle, Washington 98105-4608, US		HANADA, Takuya, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
KELLOGG, Bryce, Seattle, Washington 98105-4608, US		UEDA, Hiroki, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP		(43) 22.09.2021	
TALLA, Vamsi, Seattle, Washington 98105-4608, US		SATO, Daisuke, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP		(86) US 2019/060855 12.11.2019	
SMITH, Joshua R., Seattle, Washington 98105-4608, US		(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB		(87) WO 2020/102153 2020/21 22.05.2020	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB		Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE		(30) 13.11.2018 US 201862760262 P	
(51) H04Q 9/00 (11) 3 920 545 B1		H04Q 9/00 → (51) G05D 1/00		17.01.2019 US 201962793666 P	
G05B 19/418 H04L 69/14		H04Q 9/00 → (51) G06F 3/03		22.01.2019 US 201962795236 P	
(52) H04Q 9/00; G05B 19/042; G05B 19/4183; H04L 67/125; H04L 69/14; Y02P 90/02; Y02P 90/80		H04Q 9/00 → (51) G08G 1/01		28.01.2019 US 201962797563 P	
(25) En (26) En		H04Q 9/00 → (51) H04L 12/28		(54) • AUDIOVERARBEITUNG IN IMMERSIVEN AUDIODIENSTEN	
(21) 20177794.3 (22) 02.06.2020		H04Q 9/00 → (51) H04L 7/08		• AUDIO PROCESSING IN IMMERSIVE AUDIO SERVICES	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI				• TRAITEMENT AUDIO DANS DES SERVICES AUDIO IMMERSIFS	

- Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) BRUHN, Stefan, San Francisco, CA 94103, US
TORRES, Juan Felix, San Francisco, CA 94103, US
MCGRATH, David S., San Francisco, CA 94103, US
LEE, Brian, San Francisco, CA 94103, US, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **H04R 5/02** (11) **3 866 487 B1**
H04R 1/02

(52) **B60R 11/0217; H04R 1/025;**
H04R 1/323; H04R 5/023;
B60R 2011/0028; B60R 2013/016;
H04R 2499/13

- (25) En (26) En
(21) 21165088.2 (22) 28.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 30.07.2010 US 36926510 P
(54) • **FAHRZEUG MIT EINER KOPFSTÜTZEN-**
LAUTSPRECHERANORDNUNG
• **VEHICLE COMPRISING A HEADREST**
SPEAKER ARRANGEMENT
• **VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME**
APPUI-TÊTE À HAUT-PARLEUR INTÉGRÉ
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
(72) SILZLE, Andreas, 91058 Erlangen, DE
HEISE, Ulrik, 1130 Wien, AT
VARGA, Stefan, 50933 Köln, DE
LANG, Matthias, 91058 Erlangen, DE
HELLMUTH, Oliver, 91058 Erlangen, DE
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 11745515.4 / 2 599 331

(51) **H04R 25/00** (11) **3 113 514 B1**
G06F 21/10

(52) **H04R 25/55; G06F 21/44;**
H04R 2225/55

- (25) En (26) En
(21) 15175137.7 (22) 02.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2017
(54) • **HÖRGERÄT MIT MODELLSTEUERUNG**
UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
• **HEARING DEVICE WITH MODEL CON-**
TROL AND ASSOCIATED METHODS
• **DISPOSITIF D'AIDE AUDITIVE AVEC**
CONTRÔLE DU MODÈLE ET PROCÉDÉS AS-
SOCIÉS
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK
(72) PEDERSEN, Brian Dam, DK-4100 Ringsted,
DK
VENDELBO, Allan Munk, DK-2500 Valby, DK
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK
(60) 23210514.8

(51) **H04R 25/00** (11) **3 624 467 B1**
H03G 3/02 **H03G 3/30**

(52) **H04R 25/75; H03G 3/02;**
H03G 3/3026; H04R 25/552;
H04R 25/554; H04R 25/558;
H04R 25/603; H04R 2225/41;
H04R 2225/61; H04R 2430/01

- (25) En (26) En
(21) 19199733.7 (22) 23.02.2016

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

(43) 18.03.2020

(30) 23.02.2015 EP 15156168

- (54) • **BINAURALES HÖRSYSTEM MIT ZWEI HÖR-**
GERÄTEN, DIE TINNITUS-ENTLASTUNGS-
GERÄUSCHE ERZEUGEN
• **BINAURAL HEARING SYSTEM WITH TWO**
HEARING INSTRUMENTS PROVIDING TIN-
NITUS RELIEF SOUND
• **SYSTÈME AUDITIF BINAURAL AVEC DEUX**
AIDES AUDITIVES FOURNISSANT DES
BRUITS POUR SOULAGER LES ACOU-
PHÈNES

(73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum,
DK

(72) OHL, Björn, DK-2720 Vanløse, DK
HOFMAN-BANG, Dorte, DK-2765 Smørum,
DK

PHILIPSSON, Marianne, DK-2765 Smørum,
DK

ROUG, Jacob Anders, DK-2765 Smørum, DK
HANSEN, Jesper Nøhr, DK-2765 Smørum,
DK

JONES, Gary, DK-2765 Smørum, DK

(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765
Smørum, DK

(62) 16156910.8 / 3 059 978

H04R 25/00 → (51) **G10L 25/78**

H04S 3/00 → (51) **G10L 19/008**

H04S 7/00 → (51) **H04R 3/00**

(51) **H04W 4/00** (11) **3 523 989 B1**
H04W 12/08 **H04W 48/18**

(52) **H04W 48/18; H04W 4/50;**
H04W 4/70; H04W 12/08; H04W 4/60

(25) En (26) En
(21) 16918205.2 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.08.2019

(86) FI 2016/050697 07.10.2016

(87) WO 2018/065660 2018/15 12.04.2018

- (54) • **BEREITSTELLUNG DER KONNEKTIVITÄT**
VON IOT-VORRICHTUNGEN
• **IOT DEVICE CONNECTIVITY PROVISION-**
ING
• **FOURNITURE DE CONNECTIVITÉ DE DIS-**
POSITIF DE L'INTERNET DES OBJETS

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI

(72) SCHNEIDER, Peter, 83607 Holzkirchen, DE

(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100
Helsinki, FI

(51) **H04W 4/00** (11) **3 606 105 B1**
H04W 28/06 **H04W 72/04**

H04L 5/00 **H04W 72/12**

H04W 72/00 **H04W 74/08**

H04W 74/00 **H04L 69/22**

H04L 69/22; H04L 69/24;

H04W 74/0833; H04W 72/21;

H04W 74/0808

(25) Zh (26) En

(21) 19172595.1 (22) 11.11.2016

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

(43) 05.02.2020

(30) 25.12.2015 CN 201510993268

- (54) • **KONTROLLE EINES RADIOZUGANGSVER-**
FAHREN UND -VORRICHTUNG

- **CONTROLLING RADIO ACCESS METHOD**
AND APPARATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONTRÔLE**
D'ACCÈS RADIO

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Yanchun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

YANG, Xun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

24151148.4

(62) 16877510.4 / 3 393 145

(51) **H04W 4/00** (11) **4 107 067 B1**
G06Q 30/0251

(52) **H04W 4/00; G06Q 30/0251;**
G06Q 30/0269

(25) En (26) En
(21) 20718988.7 (22) 18.03.2020

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

(43) 28.12.2022

(86) US 2020/023401 18.03.2020

(87) WO 2021/188103 2021/38 23.09.2021

- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREIT-**
STELLUNG VON KOMMUNIKATIONSSIT-
ZUNGEN WÄHREND DES FLUGES
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PROVID-**
ING IN-FLIGHT COMMUNICATION SES-
SIONS
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNI-**
TURE DE SESSIONS DE COMMUNICATION
EN VOL

(73) VIASAT INC., Patent Department, 6155 El
Camino Real, Carlsbad, California 92009,
US

(72) O'SULLIVAN, Niall, Carlsbad, California
92009, US

MURRAY, Fergal, Carlsbad, California
92009, US

O'BRIEN, Ultan, Carlsbad, California 92009,
US

(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB

(51) **H04W 4/02** (11) **3 932 095 B1**
H04W 4/50 **H04W 4/70**

(52) **H04W 4/70; H04W 4/02; H04W 4/50**

(25) En (26) En

(21) 20705568.2 (22) 16.01.2020

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

(43) 05.01.2022

(86) US 2020/013961 16.01.2020

(87) WO 2020/176172 2020/36 03.09.2020

(30) 27.02.2019 US 201916287808

- (54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-**
LESBARE MEDIA ZUR DYNAMISCHEN BE-
REITSTELLUNG UND BENUTZUNG VON
ORTUNGSKARTIERUNGEN VON ÖFFENT-
LICHEN LANDFUNKNETZEN (PLMN) IN
DER SERVICE CAPABILITY EXPOSURE FUN-
CTION (SCEF) ODER NETWORK EXPOS-
URE FUNCTION (NEF)

- *METHOD, SYSTEM, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR DYNAMICALLY PROVISIONING AND USING PUBLIC LAND MOBILE NETWORK (PLMN) LOCATION MAPPINGS IN SERVICE CAPABILITY EXPOSURE FUNCTION (SCEF) OR NETWORK EXPOSURE FUNCTION (NEF)*
 - *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR LA FOURNITURE ET L'UTILISATION DYNAMIQUES DE CARTOGRAPHIES DE LOCALISATION DE RÉSEAU MOBILE TERRESTRE PUBLIC (RMTP) DANS UNE FONCTION D'EXPOSITION DE CAPACITÉ DE SERVICE (SCEF) OU UNE FONCTION D'EXPOSITION DE RÉSEAU (NEF)*
- (73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mail Stop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US
- (72) GUPTA, Nitin, Bangalore 560100, IN
THAKUR, Raghuvamshi Vasudev, Singh, Bangalore 560048, IN
ARAVAMUDHAN, Venkatesh, Bangalore 560092, IN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- H04W 4/02** → (51) **G01C 21/34**
-
- H04W 4/02** → (51) **G08G 1/123**
-
- H04W 4/02** → (51) **H04W 12/64**
-
- H04W 4/02** → (51) **H04W 4/80**
-
- H04W 4/02** → (51) **H04W 56/00**
-
- H04W 4/021** → (51) **H04W 12/64**
-
- H04W 4/029** → (51) **G08G 1/123**
-
- H04W 4/029** → (51) **H04W 12/64**
-
- H04W 4/18** → (51) **H04W 12/64**
-
- H04W 4/24** → (51) **H04L 12/14**
-
- H04W 4/24** → (51) **H04W 28/10**
-
- H04W 4/30** → (51) **B65G 67/60**
- (51) **H04W 4/33** (11) **3 780 669 B1**
H04W 24/08 **H04W 24/10**
H04W 84/12 **H04W 88/06**
- (52) **H04W 4/33; H04W 24/08; H04W 24/10; H04W 84/12; H04W 88/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 18913844.9 (22) 03.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) CN 2018/081721 03.04.2018
- (87) WO 2019/191894 2019/41 10.10.2019
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MDT-MESSUNG*
• *MDT MEASUREMENT METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE MDT*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am

- Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- H04W 4/40** → (51) **G08G 5/00**
-
- H04W 4/40** → (51) **H04L 1/1829**
-
- H04W 4/40** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 4/40** → (51) **H04W 72/23**
-
- H04W 4/44** → (51) **G01C 21/34**
-
- H04W 4/44** → (51) **G05D 1/00**
-
- H04W 4/44** → (51) **G08G 5/00**
-
- H04W 4/44** → (51) **H04L 9/40**
- (51) **H04W 4/48** (11) **3 996 395 B1**
G06F 21/55 **H04L 67/12**
H04L 69/22 **H04L 9/40**
- (52) **H04L 67/12; G06F 21/55; H04L 63/1416; H04L 63/1466; H04L 63/20; H04L 69/22; H04W 4/48**
- (25) Ja (26) En
(21) 20835264.1 (22) 24.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
- (86) JP 2020/024855 24.06.2020
- (87) WO 2021/002264 2021/01 07.01.2021
- (30) 04.07.2019 PCT/JP2019/026718
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR DETEKTION UNBE- RECHTIGTER RAHMEN UND VERFAHREN ZUR DETEKTION UNBERECHTIGTER RAH- MEN*
• *UNAUTHORIZED FRAME DETECTION DE- VICE AND UNAUTHORIZED FRAME DETEC- TION METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE TRAME NON AUTORISÉE ET PROCÉDÉ DE DÉTEC- TION DE TRAME NON AUTORISÉE*
- (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) KISHIKAWA, Takeshi, Osaka, JP
HIRANO, Ryo, Osaka, JP
UJIE, Yoshihiro, Osaka, JP
HAGA, Tomoyuki, Osaka, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H04W 4/50** → (51) **G06F 8/35**
-
- H04W 4/50** → (51) **H04W 4/02**
- (51) **H04W 4/70** (11) **3 241 363 B1**
H04L 69/324
- (52) **H04W 4/70; H04L 69/324; H04L 67/55**
- (25) En (26) En
(21) 15826261.8 (22) 29.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.11.2017
- (86) US 2015/067773 29.12.2015
- (87) WO 2016/109473 2016/27 07.07.2016
- (30) 29.12.2014 US 201462097326 P
- (54) • *RESSOURCENVERKNÜPFUNGSVERWAL- TUNG AUF DIENSTSCHICHT*
• *RESOURCE LINK MANAGEMENT AT SER- VICE LAYER*
• *GESTION DE LIAISON DE RESSOURCES AU NIVEAU D'UNE COUCHE DE SERVICE*
- (73) Convida Wireless, LLC, 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809-

- 3727, US
- (72) LI, Xu, Plainsboro, NJ 08536, US
SEED, Dale N., Allentown, PA 18104, US
LI, Qing, Princeton Junction, NJ 08550-2029, US
DONG, Lijun, San Diego, CA 92130, US
LU, Guang, Thornhill, Ontario L4J 9B6, CA
WANG, Chonggang, Princeton, NJ 08540, US
MLADIN, Catalina M., Hatboro, PA 19040, US
LI, Hongkun, Malvern, PA 19355, US
FLYNN, William Robert, IV, Schwenksville, PA 19473, US
BROWN, Phillip, Los Angeles, CA 90036, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- (51) **H04W 4/70** (11) **3 709 684 B1**
H04L 9/40
- (52) **H04L 63/0428; H04W 4/70; H04W 4/38; H04W 4/80**
- (25) En (26) En
(21) 20160278.6 (22) 28.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
- (30) 14.03.2019 US 201962818630 P
16.01.2020 US 202016745222
- (54) • *SICHERER UND TRANSPARENTER TRANS- PORT VON ANWENDUNGSEBENEN-PRO- TOKOLLEN ÜBER NICHT-IP-DATENBEREIT- STELLUNGSKOMMUNIKATIONSKANÄLEN*
• *SECURE AND TRANSPARENT TRANSPORT OF APPLICATION LEVEL PROTOCOLS OVER NON-IP DATA DELIVERY COMMUNI- CATION CHANNELS*
• *TRANSPORT SÉCURISÉ ET TRANSPARENT DES PROTOCOLES DE NIVEAU D'APPLICA- TION PAR LES CANAUX DE COMMUNICA- TION DE LIVRAISON DE DONNÉES NON IP*
- (73) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
- (72) Slovetskiy, Sergey, Bellevue, WA
Washington 98006-1350, US
Asandului, Cristian, Bellevue, WA
Washington 98006-1350, US
Ramisetty, Phani, Bellevue, WA Washington 98006-1350, US
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
-
- H04W 4/70** → (51) **G06F 8/35**
-
- H04W 4/70** → (51) **H04W 4/02**
- (51) **H04W 4/80** (11) **3 968 670 B1**
H04W 4/02 **H04W 8/00**
H04W 48/16 **H04W 64/00**
H04W 84/18
- (52) **H04W 4/80; H04W 4/02; H04W 8/005; H04W 48/16; H04W 64/00; H04W 84/18; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 20832042.4 (22) 28.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (86) CN 2020/098354 28.06.2020
- (87) WO 2020/259649 2020/53 30.12.2020
- (30) 28.06.2019 CN 201910580431
- (54) • *VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VOR- RICHTUNG ZUR BLUETOOTH-BASIERTEN SUCHE VON GEGENSTÄNDEN*
• *BLUETOOTH-BASED OBJECT SEARCHING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE RECHERCHE D'OBJETS BASÉ SUR BLUETOOTH ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XUE, Qingfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YANG, Jiachen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- H04W 4/80** → (51) **B65G 67/60**
-
- H04W 4/90** → (51) **H04W 76/50**
-
- H04W 8/00** → (51) **H04W 4/80**
-
- (51) **H04W 8/06** (11) **3 679 655 B1**
H04W 88/04 **H04W 12/06**
H04W 60/00 **H04W 8/26**
H04W 84/14 **H04W 84/12**
H04W 12/03 **H04W 12/75**
H04W 4/10 **H04L 9/40**
- (52) **H04W 88/04; H04W 8/06; H04W 12/06; H04W 60/00; H04L 63/0884; H04W 8/26; H04W 12/03; H04W 12/75; H04W 76/11; H04W 84/12; H04W 84/14**
- (25) En (26) En
(21) 18864795.2 (22) 02.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
- (86) US 2018/053913 02.10.2018
- (87) WO 2019/070668 2019/15 11.04.2019
- (30) 05.10.2017 US 201715725563
- (54) • *AUTHENTIFIZIERUNG VON BENUTZERGERÄTEN DURCH RELAISBENUTZERGERÄTE*
• *AUTHENTICATING USER EQUIPMENTS THROUGH RELAY USER EQUIPMENTS*
• *AUTHENTIFICATION D'ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS PAR L'INTERMÉDIAIRE D'ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS RELAIS*
- (73) Malike Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (72) BUCKLEY, Adrian, Tracy, California 95376, US
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
-
- (51) **H04W 8/06** (11) **3 759 953 B1**
H04W 8/06; H04W 48/18
- (25) En (26) En
(21) 19710543.0 (22) 26.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (86) US 2019/019508 26.02.2019
- (87) WO 2019/165406 2019/35 29.08.2019
- (30) 26.02.2018 US 201862635483 P 13.04.2018 US 201815952846
- (54) • *LENKUNG VON ROAMING IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZEN*
• *STEERING OF ROAMING IN WIRELESS COMMUNICATION NETWORKS*
• *GUIDAGE D'ITINÉRAIRE DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Malike Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (72) BUCKLEY, Adrian, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA

- BAKKER, Jan Hendrik Lucas, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- H04W 8/06** → (51) **H04W 48/18**
-
- H04W 8/18** → (51) **H04W 48/18**
-
- (51) **H04W 8/24** (11) **3 917 256 B1**
H04W 72/04 **H04W 72/51**
H04W 88/02 **H04W 88/08**
H04W 24/10
- (52) **H04W 8/24; H04W 72/51; H04W 72/23; H04W 88/02; H04W 88/08**
- (25) Zh (26) En
(21) 19915515.1 (22) 28.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (86) CN 2019/129635 28.12.2019
- (87) WO 2020/164321 2020/34 20.08.2020
- (30) 15.02.2019 CN 201910117625
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR MELDUNG EINER FÄHIGKEIT ZUR UNTERSTÜTZUNG MEHRERER DOWNLINK-STEUERINFORMATIONEN*
• *METHOD, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR REPORTING A CAPABILITY FOR SUPPORT OF MULTIPLE DOWNLINK CONTROL INFORMATION*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR RAPPORTER UNE CAPACITÉ DE PRISE EN CHARGE DE MULTIPLES INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GE, Shibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- HANG, Haicun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- Ji, Liuliu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Xiaohan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- Bi, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- H04W 8/26** → (51) **H04W 24/04**
-
- H04W 8/26** → (51) **H04W 76/50**
-
- (51) **H04W 12/00** (11) **3 994 907 B1**
H04W 60/00 **H04W 12/06**
H04W 12/43 **H04W 12/71**
H04W 12/72
- (52) **H04W 60/00; H04W 12/06; H04W 12/43; H04W 12/71; H04W 12/72**
- (25) En (26) En
(21) 20740738.8 (22) 25.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
- (86) JP 2020/025057 25.06.2020
- (87) WO 2021/002274 2021/01 07.01.2021
- (30) 03.07.2019 EP 19184272

- (54) • *STEUERVERFAHREN ZUR HANDHABUNG MEHRERER BENUTZERIDENTITÄTEN PRO BENUTZERGERÄT*
• *CONTROL METHODS FOR HANDLING MULTIPLE USER IDENTITIES PER UE*
• *PROCÉDÉS DE COMMANDE POUR GESTION D'IDENTITÉS D'UTILISATEURS MULTIPLES PAR UE*
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) IANEV, Iskren, 69115 Heidelberg, DE
- TAMURA, Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04W 12/033** (11) **3 906 717 B1**
H04W 12/50 **G16H 40/67**
H04B 1/18 **H04B 1/3827**
H04B 1/3888 **H04L 69/18**
H04M 1/72412 **H04W 52/02**
- (52) **H04B 1/3888; G16H 40/67; H04B 1/18; H04B 1/3827; H04L 69/18; H04M 1/72412; H04W 12/033; H04W 12/50; H04W 52/0258; G16H 20/17; G16H 20/30; H04W 4/38; H04W 4/80; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 19907129.1 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (86) US 2019/067865 20.12.2019
- (87) WO 2020/142270 2020/28 09.07.2020
- (30) 31.12.2018 US 201862786746 P
- (54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR DIE KOMMUNIKATION MEDIZINISCHER GERÄTE MIT EINER ODER MEHREREN ENTFERNTEN GERÄTEN*
• *SYSTEMS, APPARATUSES AND METHODS FOR MEDICAL DEVICE COMMUNICATION WITH ONE OR MORE REMOTE DEVICES*
• *SYSTÈMES, APPAREILS ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION DE DISPOSITIF MÉDICAL AVEC UN OU PLUSIEURS DISPOSITIFS DISTANTS*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) NGUYEN, Tony Hai, Hopkinton, Massachusetts 01748, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- H04W 12/033** → (51) **H04W 12/041**
-
- H04W 12/037** → (51) **H04W 12/041**
-
- (51) **H04W 12/041** (11) **3 902 301 B1**
H04W 12/0431 **H04W 12/033**
H04W 12/037 **H04W 84/04**
H04W 36/00
- (52) **H04W 36/0038; H04W 12/033; H04W 12/037; H04W 12/041; H04W 12/0431; H04W 36/00695; H04W 84/045**
- (25) En (26) En
(21) 21179622.2 (22) 10.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (30) 17.01.2013 GB 201300884
- (54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome

- Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) SHARMA, Vivek, Minato-ku, 108-8001, JP
(74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 23186818.3 / 4 243 469
(62) 20179549.9 / 3 726 872
19216137.0 / 3 641 368
13812187.6 / 2 946 581
-
- H04W 12/0431** → (51) **H04W 12/041**
-
- H04W 12/06** → (51) **G06Q 20/36**
-
- H04W 12/06** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/06** → (51) **H04W 12/00**
-
- H04W 12/06** → (51) **H04W 12/64**
-
- H04W 12/06** → (51) **H04W 8/06**
-
- (51) **H04W 12/08** (11) **3 897 027 B1**
H04W 24/04 **H04W 76/12**
H04L 69/163 **H04W 88/12**
H04W 88/14 **H04L 1/1867**
- (52) **H04W 12/08; H04L 69/163;**
H04W 24/04; H04W 76/12;
H04L 1/188; H04W 88/12;
H04W 88/14
- (25) En (26) En
(21) 21170993.6 (22) 23.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 28.09.2012 US 201213630470
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
STEUERUNG VON DRAHTLOSZUGANGS-
PUNKTEN
• **METHODS AND APPARATUS FOR CON-**
TROLLING WIRELESS ACCESS POINTS
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE COMMANDE**
DE POINTS D'ACCÈS SANS FIL
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) CHOUDHURY, Abhijit, Cupertino, CA 95014, US
TSENG, Yung-Ching, Los Gatos, CA 95032, US
POGDE, Pranay, Sunnyvale, CA 94087, US
MURPHY, James, Alameda, CA 95014, US
SHAH, Sandip, Milpitas, CA 95035, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 19160121.0 / 3 531 738
13165000.4 / 2 723 118
-
- H04W 12/08** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/08** → (51) **H04W 4/00**
-
- (51) **H04W 12/12** (11) **4 085 676 B1**
(52) **H04W 12/088; H04W 8/12;**
H04W 12/122; H04W 12/126;
H04W 12/72
- (25) En (26) En
(21) 20842462.2 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) US 2020/065763 17.12.2020
(87) WO 2021/138072 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916732098

- (54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTER-**
LESBARE MEDIEN ZUR IMPLEMENTIE-
RUNG VON INDIREKTER TUNNELUNGS-
PROTOKOLL (GTP)-FIREWALLFILTERUNG
EINES ALLGEMEINEN PAKETFUNKDIEN-
STES (GPRS) UNTER VERWENDUNG EI-
NES DURCHMESSERAGENTEN UND SI-
GNALÜBERTRAGUNGSPUNKTES (STP)
• **METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER**
READABLE MEDIA FOR IMPLEMENTING
INDIRECT GENERAL PACKET RADIO SER-
VICE (GPRS) TUNNELING PROTOCOL
(GTP) FIREWALL FILTERING USING DIAMETER
AGENT AND SIGNAL TRANSFER
POINT (STP)
• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LI-**
SIBLES PAR ORDINATEUR POUR METTRE
EN OEUVRE UN FILTRAGE PAR PARE-FEU
DE PROTOCOLE DE TUNNELISATION DU
SERVICE GÉNÉRAL DE RADIOCOMMUNI-
CATION PAR PAQUETS (GPRS) (GTP) INDI-
RECT À L'AIDE D'UN AGENT DIAMETER ET
D'UN POINT DE TRANSFERT DE SIGNAL
(STP)
- (73) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, Mail Stop 50P7, Redwood Shores CA 94065, US
(72) KUMAR, Vipin, Bangalore 560103, IN
MAHALANK, Shashikiran, Bhalachandra, Bangalore 560076, IN
RAO, Raghavendra, Gopala, Fountain Valley, CA 92708-5927, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- H04W 12/122** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/128** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/43** → (51) **H04W 12/00**
-
- H04W 12/50** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/50** → (51) **H04W 12/033**
-
- H04W 12/60** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/61** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04W 12/64** (11) **3 941 000 B1**
H04W 12/06 **H04W 4/18**
H04W 4/021 **H04W 4/029**
H04W 4/02 **H04L 51/222**
H04L 51/52
- (52) **H04W 4/021; H04L 51/222;**
H04L 51/52; H04W 4/023;
H04W 4/029; H04W 4/185;
H04W 12/06; H04W 12/64;
H04W 12/63
- (25) En (26) En
(21) 21195813.7 (22) 18.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 18.03.2015 US 201562134689 P
- (54) • **BEREITSTELLUNG VON GEOFENCE-AUTO-**
RISIERUNG
• **GEO-FENCE AUTHORIZATION PROVISION-**
ING
• **FOURNITURE D'AUTORISATION DE PÉRI-**
MÈTRE GÉOGRAPHIQUE
- (73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) ALLEN, Nicholas Richard, Santa Monica, California 90405, US
CHANG, Sheldon, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The

- Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 24150528.8
(62) 16716090.2 / 3 272 078
-
- H04W 12/71** → (51) **H04W 12/00**
-
- H04W 12/72** → (51) **H04W 12/00**
-
- (51) **H04W 16/10** (11) **4 035 444 B1**
H04W 24/02 **H04W 16/14**
H04B 7/06 **H04B 7/08**
H04L 41/0806
- (52) **H04W 16/10; H04W 24/02;**
H04B 7/0617; H04B 7/063;
H04B 7/0848; H04L 41/0806;
H04L 41/0895; H04W 16/14
- (25) En (26) En
(21) 20788888.4 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) IB 2020/059008 25.09.2020
(87) WO 2021/059237 2021/13 01.04.2021
(30) 26.09.2019 US 201962906390 P
- (54) • **VERFAHREN UND KNOTEN ZUM AUSHAN-**
DELN EINES ANTENNENMUSTERS EINES
AKTIVEN ANTENNENSYSTEMS FÜR EIN
ÖFFENTLICHES BREITBANDFUNKDIENST-
GERÄT UND FUNKPLANUNG FÜR EIN ÖF-
FENTLICHES BREITBANDFUNKDIENST-
BAND
• **METHODS AND NODES FOR NEGOTIAT-**
ING CITIZENS BROADBAND RADIO SER-
VICE DEVICES ACTIVE ANTENNA SYSTEM
ANTENNA PATTERN AND RADIO PLAN-
NING FOR CITIZEN'S BROADBAND RADIO
SERVICE BAND
• **PROCÉDÉS ET NOEUDS PERMETTANT DE**
NÉGOCIER UN MOTIF D'ANTENNE DE SYS-
TÈME D'ANTENNE ACTIVE DE DISPOSITIF
DE SERVICE RADIO À LARGE BANDE DE
FRÉQUENCES PUBLIQUE ET PLANIFICA-
TION RADIO POUR BANDE DE SERVICE
RADIO À LARGE BANDE DE FRÉQUENCES
PUBLIQUE
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BALACHANDRAN, Kumar, Pleasanton, California 94566, US
BUCHMAYER, Mats, 12047 Enskede Gard, SE
KRONESTEDT, Fredric, 167 51 Bromma, SE
LIU, Junying, 224 74 Lund, SE
LUNDEVALL, Magnus, 170 61 Solna, SE
BOUDREAU, Gary, Kanata, Ontario K2K 2K9, CA
CIMPU, Virgil, Ottawa, Ontario K2G 6V2, CA
WILLIAMS, Chris, Nepean, Ontario K2G 5B5, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04W 16/14** (11) **3 934 351 B1**
H04L 5/00 **H04L 27/00**
H04L 27/26 **H04W 48/08**
- (52) **H04L 5/0007; H04L 5/0092;**
H04L 27/0014; H04L 27/2646;
H04W 16/14; H04W 48/08
- (25) Zh (26) En
(21) 20782219.8 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) CN 2020/081189 25.03.2020
(87) WO 2020/200013 2020/41 08.10.2020

- (30) 29.03.2019 CN 201910251273
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD, TERMINAL AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, TERMINAL, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(73) China Mobile Communication Co., Ltd
Research Institute, 32 Xuanwumen West
Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP
CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District,
Beijing 100032, CN
(72) ZHANG, Xiaoran, Beijing 100053, CN
HU, Nan, Beijing 100053, CN
SHAO, Zhe, Beijing 100053, CN
CHEN, Ningyu, Beijing 100053, CN
LI, Nan, Beijing 100053, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

H04W 16/14 → (51) **H04W 74/08**

- (51) **H04W 16/28** (11) **3 497 820 B1**
H04B 7/06 **H04W 24/02**
H04W 72/0446 **H04B 7/024**
(52) **H04W 16/28; H04B 7/024;**
H04B 7/0695; H04W 24/02;
H04B 7/0486; H04B 7/24;
H04L 1/0033; H04W 72/0446
(25) En (26) En
(21) 17841002.3 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) CN 2017/097133 11.08.2017
(87) WO 2018/033029 2018/08 22.02.2018
(30) 16.08.2016 US 201615238670
(54) • *VORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM*
UND VERFAHREN ZUR ZEITBASIERTE BE-
SCHRÄNKUNG EINER DATENSIGNALISIE-
RUNGSRICHTUNG
• *APPARATUS, COMPUTER PROGRAM, AND*
METHOD FOR TIMING-BASED RESTRICTION
OF A DATA SIGNALING DIRECTION
• *APPAREIL, PROGRAMME INFORMATIQUE,*
ET PROCÉDÉ DE RESTRICTION BASÉE SUR
LA DURÉE D'UNE DIRECTION DE SIGNALI-
SATION DE DONNÉES
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SMITH, Jack, Anthony, Plano, TX 75024, US
JANSE VAN RENSBURG, Cornelius, Dawid,
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

H04W 16/28 → (51) **H04W 74/08****H04W 16/32** → (51) **H04W 36/00****H04W 24/02** → (51) **H04W 16/10****H04W 24/02** → (51) **H04W 16/28**

- (51) **H04W 24/04** (11) **3 697 123 B1**
H04W 8/26 **H04W 60/00**
H04W 88/06 **H04W 88/14**
(52) **H04W 8/26; H04W 24/04;**
H04W 60/00; H04W 88/06;
H04W 88/14
(25) Ko (26) En
(21) 18866132.6 (22) 08.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.08.2020

- (86) KR 2018/011823 08.10.2018
(87) WO 2019/074250 2019/16 18.04.2019
(30) 09.10.2017 US 201762570066 P
30.07.2018 KR 20180088469
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM*
SENDEN ODER EMPFANGEN EINER AB-
MELDUNGSBEZOGENEN NACHRICHT IN
EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONS-
SYSTEM
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-*
MITTING OR RECEIVING DEREGISTRATION-
RELATED MESSAGE IN WIRELESS
COMMUNICATION SYSTEM
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA TRANS-*
MISSION OU LA RÉCEPTION D'UN MES-
SAGE RELATIF À UN DÉSENREGISTRE-
MENT DANS UN SYSTÈME DE COMMUNI-
CATION SANS FIL
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Laeyoung, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 24/04** (11) **3 977 772 B1**
H04W 84/18 **H04W 24/08**
H04W 40/24 **H04L 45/02**

- (52) **H04W 84/18; H04W 24/04;**
H04L 45/026; H04W 24/08;
H04W 40/24; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20746383.7 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/035248 29.05.2020
(87) WO 2020/243518 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 US 201962854553 P
31.03.2020 US 202016836164
(54) • *VERWALTUNG VON STROMAUSFALLDE-*
TEKTIONEN UND -MELDUNG
• *MANAGING OUTAGE DETECTIONS AND*
REPORTING
• *GESTION DE DÉTECTIONS D'INTERRUP-*
TION ET DE RAPPORT
(73) Landis+Gyr Technology, Inc., 30000 Mill
Creek Avenue, Suite 100, Alpharetta, GA
30022, US
(72) CARDOZO, Ruben E. Salazar, Alpharetta,
Georgia 30022, US
TURNER, James Randall, Alpharetta,
Georgia 30022, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H04W 24/04 → (51) **H04W 12/08****H04W 24/08** → (51) **H04W 4/33**

- (51) **H04W 24/10** (11) **3 648 501 B1**
H04B 7/06 **H04W 36/00**
H04W 36/06
(52) **H04W 24/10; H04B 7/063;**
H04B 7/0695; H04W 36/0088;
H04W 36/06
(25) Zh (26) En
(21) 18838835.9 (22) 19.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) CN 2018/096192 19.07.2018
(87) WO 2019/019945 2019/05 31.01.2019
(30) 25.07.2017 CN 201710610923
(54) • *MESSVERFAHREN, ENDGERÄT UND ZU-*
GANGSNETZWERKVORRICHTUNG

- *MEASUREMENT METHOD, TERMINAL DE-*
VICE AND ACCESS NETWORK DEVICE
• *PROCÉDÉ DE MESURE, DISPOSITIF TERMI-*
NAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU D'ACCÈS
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Haifeng, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
XIONG, Xin, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04W 24/10** (11) **3 731 559 B1**
H04L 5/00 **H04L 25/02**
H04W 28/04 **H04W 72/21**
(52) **H04W 24/10; H04L 5/0057;**
H04L 5/0053; H04L 25/0202;
H04W 28/04; H04W 72/21
(25) En (26) En
(21) 20176572.4 (22) 21.07.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 21.07.2009 US 22707409 P
09.10.2009 KR 20090096212
30.11.2009 US 26483909 P
23.12.2009 US 28939409 P
22.04.2010 US 32707510 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR*
ÜBERTRAGUNG VON KANALSTATUSIN-
FORMATION IN EINEM DRAHTLOSEN
KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• *APPARATUS AND METHOD FOR TRANS-*
MITTING CHANNEL STATE INFORMATION
IN A WIRELESS COMMUNICATION SYS-
TEM
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSMIS-*
SION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CA-
NAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICA-
TION SANS FIL
(73) LG Electronics Inc., 20 Yeouido-dong,
Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR
(72) CHOI, Young Seob, 431-080 Gyeonggi-do,
KR
KIM, Hak Seong, 431-080 Gyeonggi-do, KR
SEO, Han Byul, 431-080 Gyeonggi-do, KR
KIM, Ki Jun, 431-080 Gyeonggi-do, KR
LEE, Dae Won, 431-080 Gyeonggi-do, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 10802456.3 / 2 457 336

(51) **H04W 24/10** (11) **3 874 779 B1**
H04W 28/02 **H04L 1/00**
H04B 7/06 **H04W 48/16**
H04W 40/22 **H04W 88/02**

- (52) **H04B 7/0617; H04B 7/06954;**
H04L 1/0026; H04W 24/10;
H04W 28/0284; H04W 28/0289;
H04W 40/22; H04W 4/70;
H04W 88/02; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19879070.1 (22) 01.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) CN 2019/115032 01.11.2019
(87) WO 2020/088655 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 US 201862754716 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR*
MELDUNG DER MESSUNG DES KANALBE-
LEGUNGSVERHÄLTNISSES EINES SIDE-
LINK-KANALS

- *METHOD AND APPARATUS FOR SIDELINK CHANNEL BUSY RATIO MEASUREMENT REPORTING*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RAPPORT DE MESURE DE TAUX D'OCCUPATION DE CANAL DE LIAISON LATÉRALE*
- (73) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HK
- (72) TSENG, Yunglan, Taipei 114, TW
CHENG, Yuhsin, Taipei 114, TW
SHIH, Meiju, Taipei 114, TW
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

(51) **H04W 24/10** (11) **3 900 426 B1**
H04W 88/08

- (52) **H04W 24/10**; H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 19827857.4 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) SE 2019/051274 13.12.2019
(87) WO 2020/130911 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 US 201862783295 P
- *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MASCHINENLESBARE MEDIEN FÜR SPUREN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ*
 - *METHODS, APPARATUS AND MACHINE-READABLE MEDIUMS RELATING TO TRACES IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
 - *PROCÉDÉS, APPAREIL ET SUPPORTS LISIBLES PAR MACHINE SE RAPPORTANT AUX TRACES DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) STJERNHOLM, Paul, 181 60 Lidingö, SE
ANDRETKZY, Ulf Eric, 141 32 Huddinge, SE
KARLSSON, Patrik, 191 33 Sollentuna, SE
SINTORN, Mathias, 191 41 Sollentuna, SE
WESTERBERG, Erik, 122 38 Enskede, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 24/10 → (51) **H04W 28/16**

H04W 24/10 → (51) **H04W 4/33**

H04W 28/00 → (51) **H04L 12/14**

(51) **H04W 28/02** (11) **3 952 602 B1**
H04W 84/00 **H04W 36/30**
H04W 76/16 **H04W 4/02**
H04W 36/14 **H04W 76/15**
H04W 88/06

(52) **H04W 36/30**; **H04W 28/0268**;
H04W 76/16; **H04W 4/023**;
H04W 36/14; **H04W 76/15**;
H04W 88/06

- (25) Ko (26) En
(21) 20786741.7 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) KR 2020/003891 20.03.2020
(87) WO 2020/209521 2020/42 15.10.2020
(30) 11.04.2019 KR 20190042563

- (54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG NIEDRIGER LATENZKOMMUNIKATION FÜR EINEN DIENST DER ERWEITERTEN REALITÄT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*
- *METHOD FOR PROVIDING LOW LATENCY COMMUNICATION FOR EXTENDED REALITY SERVICE AND ELECTRONIC DEVICE THEREFOR*
 - *PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE COMMUNICATION À FAIBLE LATENCE POUR UN SERVICE DE RÉALITÉ ÉTENDUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SEONG, Seonik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Songyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Chaeman, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 28/02 → (51) **H04L 12/14**

H04W 28/02 → (51) **H04W 24/10**

H04W 28/02 → (51) **H04W 28/18**

H04W 28/04 → (51) **H04L 1/18**

H04W 28/06 → (51) **H04W 4/00**

(51) **H04W 28/10** (11) **3 952 435 B1**
H04W 4/24

(52) **H04W 4/24**; **H04L 12/1407**;
H04M 15/66; **H04M 15/8033**;
H04W 28/10; **H04W 28/12**

- (25) Zh (26) En
(21) 20813897.4 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2020/076198 21.02.2020
(87) WO 2020/238295 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 CN 201910472550
- *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON PAKETFLUSSBESCHREIBUNGSGESTÄNDEN*
 - *PACKET FLOW DESCRIPTION INFORMATION MANAGEMENT METHOD, DEVICE AND SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE GESTION DES INFORMATIONS DE DESCRIPTION DU FLUX DE PAQUETS*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHOU, Xiaoyun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 28/12 → (51) **H04W 28/18**

(51) **H04W 28/16** (11) **3 629 621 B1**
H04W 24/10 **G01S 11/02**
G01S 11/06 **H04W 84/10**
H04W 64/00

(52) **H04W 28/16**; **G01S 11/06**;
H04W 64/006; **H04W 84/10**

- (25) En (26) En
(21) 19194308.3 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 25.09.2018 US 201816140992
(54) • *VERFAHREN FÜR DEN RANGING-BETRIEB*- *METHOD FOR PERFORMING RANGING OPERATION*
- *PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UNE OPÉRATION DE TÉLÉMETRIE*

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

(72) NAGUIB, Ayman F., Cupertino, California 95014, US
BRUMLEY, Robert W., Cupertino, California 95014, US

(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) **H04W 28/18** (11) **3 965 470 B1**
H04W 28/12 **H04L 1/00**

H04L 47/12 **H04L 47/20**
H04L 47/2408 **H04W 28/02**
H04L 47/26

(52) **H04L 47/20**; **H04L 1/0003**;
H04L 47/12; **H04L 47/2408**;
H04W 28/0289; **H04W 28/12**;
H04W 28/18

- (25) Zh (26) En
(21) 21186298.2 (22) 17.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 21.08.2009 CN 200910167223
- *BANDBREITENINFORMATIONSBENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN, NETZWERKNOTEN UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
 - *BANDWIDTH INFORMATION NOTIFICATION METHOD, NETWORK NODE AND COMMUNICATION SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ DE NOTIFICATION D'INFORMATIONS DE BANDE PASSANTE, NOEUD DE RÉSEAU ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Long, Hao, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 17170159.2 / 3 261 382
10809555.5 / 2 451 207

(51) **H04W 36/00** (11) **3 497 967 B1**
H04W 72/04 **H04W 76/15**

H04W 16/32 **H04W 36/14**
H04W 36/30 **H04W 76/19**

(52) **H04W 36/0085**; **H04W 16/32**;
H04W 36/00698; **H04W 36/144**;
H04W 36/305; **H04W 76/15**;
H04W 76/19; **H04W 36/0079**

- (25) En (26) En
(21) 17742251.6 (22) 20.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) EP 2017/068401 20.07.2017
(87) WO 2018/028969 2018/07 15.02.2018
(30) 12.08.2016 EP 16184065
- *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN, INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG UND VERFAHREN*
 - *COMMUNICATIONS DEVICES, INFRASTRUCTURE EQUIPMENT AND METHODS*

- *DISPOSITIFS DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE, ET PROCÉDÉS*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (73) Sony Europe Limited, The Heights, Brooklands Weybridge Surrey KT13 0XW, GB
- (84) AL
- (72) MARTIN, Brian Alexander, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
- WEI, Yuxin, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
- WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
- TSUDA, Shinichiro, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04W 36/00 → (51) **H04W 76/15****H04W 36/14** → (51) **H04W 36/00****H04W 36/22** → (51) **H04W 36/26**

- (51) **H04W 36/26** (11) **3 981 195 B1**
H04W 36/22 **H04W 16/14**
H04W 24/08 **H04W 36/00**
H04W 36/14 **H04W 72/12**
H04L 1/08
- (52) **H04W 36/26; H04W 36/22;**
H04L 1/08; H04W 16/14; H04W 24/08;
H04W 36/0009; H04W 36/0085;
H04W 36/14; H04W 72/1215
- (25) En (26) En
(21) 19765772.9 (22) 13.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
- (86) EP 2019/074593 13.09.2019
- (87) WO 2020/244791 2020/50 10.12.2020
- (30) 04.06.2019 PCT/EP2019/064440
- (54) • *ÜBERTRAGUNG VON DATEN*
• *TRANSMITTING DATA*
• *TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) DUDDA, Torsten, 41849 Wassenberg, DE
- KARAKI, Reem, 52070 Aachen, DE
- MUNZ, Hubertus, 52072 Aachen, DE
- PALAIOS, Alexandros, 47441 Moers, DE
- PATEL, Dhruvin, 52070 Aachen, DE
- PHAN, Mai-Anh, 52134 Herzogenrath, DE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 36/30 → (51) **H04W 28/02****H04W 36/30** → (51) **H04W 36/00****H04W 36/38** → (51) **H04W 76/15**

- (51) **H04W 40/02** (11) **3 895 475 B1**
H04W 40/24
- (52) **H04W 40/02; H04W 40/248**
- (25) En (26) En
(21) 18830010.7 (22) 10.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
- (86) SE 2018/051268 10.12.2018
- (87) WO 2020/122773 2020/25 18.06.2020
- (54) • *VERWALTUNG VON FUNKTRÄGERVERKEHR ZWISCHEN FUNKNETZKNOTEN*

- *MANAGING RADIO BEARER TRAFFIC BETWEEN RADIO NETWORK NODES*
 - *GESTION DE TRAFIC DE SUPPORT RADIO ENTRE DES NOEUDS DE RÉSEAU RADIO*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) WELIN, Annikki, 171 60 Solna, SE
- REVEMAN, Jon, 185 94 Vaxholm, SE
- MEIROSU, Catalin, 191 38 Sollentuna, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 40/24 → (51) **H04W 40/02**

- (51) **H04W 48/10** (11) **3 949 522 B1**
H04W 48/12 **H04W 88/06**
- (52) **H04W 48/10; H04W 48/12;**
H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 20718378.1 (22) 27.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) IB 2020/052966 27.03.2020
- (87) WO 2020/194273 2020/40 01.10.2020
- (30) 28.03.2019 US 201962825653 P
11.07.2019 US 201962872770 P
- (54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN VON LISTEN ÖFFENTLICHER UND NICHTÖFFENTLICHER NETZWERKE UND ZUGEHÖRIGE NETZWERKKNOTEN UND DRAHTLOSE VORRICHTUNGEN*
• *METHODS OF BROADCASTING PUBLIC AND NON-PUBLIC NETWORK LISTS AND RELATED NETWORK NODES AND WIRELESS DEVICES*
• *PROCÉDÉS DE DIFFUSION DE LISTES DE RÉSEAUX PUBLICS ET NON PUBLICS ET NOEUDS DE RÉSEAU ET DISPOSITIFS SANS FIL ASSOCIÉS*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) LINDHEIMER, Christofer, 592 31 VADSTENA, SE
- BERGSTRÖM, Mattias, 192 70 SOLLENTUNA, SE
- BUCHMAYER, Mats, 12047 Enskede Gard, SE
- HEDMAN, Peter, 252 50 HELSINGBORG, SE
- OHLSSON, Oscar, 167 33 BROMMA, SE
- SCHLIWA-BERTLING, Paul, 585 71 LJUNGSBRO, SE
- SEDLACEK, Ivo, 250 64 HOVORCOVICE, CZ
- VESELY, Alexander, 8330 FELDBACH, AT
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 48/12 (11) **3 361 797 B1**
H04W 76/28**H04W 48/12; H04W 76/28;**
Y02D 30/70

- (25) Zh (26) En
(21) 15907677.7 (22) 06.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.08.2018
- (86) CN 2015/094062 06.11.2015
- (87) WO 2017/075835 2017/19 11.05.2017
- (54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND PRODUKTE ZUR ÜBERTRAGUNG VON SYSTEM-NACHRICHTEN*
• *APPARATUS, METHODS AND PRODUCTS SYSTEM FOR TRANSMITTING SYSTEM MESSAGE*

- *APPAREILS, PROCÉDÉS ET PRODUITS POUR LA TRANSMISSION DE MESSAGES DE SYSTÈME*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YU, Yinghui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- SHAN, Baokun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- LI, Chenwan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04W 48/12 (11) **3 672 321 B1**
H04W 48/12; Y02D 30/70

- (25) Zh (26) En
(21) 18845721.2 (22) 07.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
- (86) CN 2018/099116 07.08.2018
- (87) WO 2019/033953 2019/08 21.02.2019
- (30) 18.08.2017 CN 201710714076
- (54) • *INFORMATIONSEMPFANGS- UND SENDEVERFAHREN, ENDGERÄT UND BASISSTATION*
• *INFORMATION RECEIVING AND SENDING METHOD, TERMINAL AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI ET DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS, TERMINAL ET STATION DE BASE*
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BKK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LIU, Siqi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- Ji, Zichao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- BAO, Wei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- ZHENG, Qian, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- DING, Yu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

H04W 48/12 → (51) **H04W 48/10**

- (51) **H04W 48/16** (11) **3 817 457 B1**
H02J 50/40 **H02J 50/80**
B60L 53/00 **H04W 74/00**
H04W 84/12 **H04W 84/18**
- (52) **H04W 48/16; B60L 53/126;**
B60L 53/305; B60L 53/36; B60L 53/38;
B60L 53/66; H02J 50/12; H02J 50/40;
H02J 50/80; H02J 7/02; H02J 2310/48;
H04W 74/008; H04W 84/12;
H04W 84/18; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
Y02T 90/14; Y02T 90/16
- (25) En (26) En
(21) 20204816.1 (22) 30.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (30) 31.10.2019 KR 20190138023
16.09.2020 KR 20200119075
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATIONSHERSTELLUNG FÜR DRAHTLOSE ENERGIEÜBERTRAGUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COMMUNICATION ESTABLISHMENT FOR WIRELESS POWER TRANSFER*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTABLISSEMENT DE COMMUNICATION POUR TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL*
- (73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
- (72) JANG, Jin Su, 18280 Gyeonggi-do, KR
KIM, Zeung Il, 18280 Gyeonggi-do, KR
JUNG, Taek Hyun, 18280 Gyeonggi-do, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- (51) **H04W 48/16** (11) **3 886 503 B1**
H04W 76/10 **H04W 84/10**
H04W 84/12 **H04W 88/06**
H04W 92/08
- (52) **H04W 48/16**; H04W 76/14;
H04W 76/15; H04W 84/12;
H04W 88/06; Y02D 30/70
- (25) Ja (26) En
(21) 19903374.7 (22) 01.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.09.2021
- (86) JP 2019/043119 01.11.2019
- (87) WO 2020/137164 2020/27 02.07.2020
- (30) 28.12.2018 JP 2018248376
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON UND PROGRAMM*
• *COMMUNICATION DEVICE, METHOD OF CONTROLLING SAME, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) SUGAWARA, Wahei, Tokyo 146-8501, JP
- (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE
- (60) 24151319.1

H04W 48/16 → (51) H04W 4/80

H04W 48/16 → (51) H04W 48/18

- (51) **H04W 48/18** (11) **3 375 224 B1**
H04W 8/06 **H04W 8/18**
H04W 84/00
- (52) **H04W 48/18**; H04W 8/06;
H04W 8/18; H04W 84/00
- (25) En (26) En
(21) 16802158.2 (22) 08.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.09.2018
- (86) JP 2016/004834 08.11.2016
- (87) WO 2017/081864 2017/20 18.05.2017
- (30) 10.11.2015 EP 15193915
- (54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (72) VELEV, Genadi, 69115 Heidelberg, DE
IANEV, Iskren, 69115 Heidelberg, DE
TAMURA, Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **H04W 48/18** (11) **3 820 202 B1**
H04W 48/16
- (52) **H04W 48/18**; H04W 48/16

- (25) Zh (26) En
(21) 19850473.0 (22) 14.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.05.2021
- (86) CN 2019/100507 14.08.2019
- (87) WO 2020/034978 2020/08 20.02.2020
- (30) 14.08.2018 CN 201810923161
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE TERMINAL*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (72) YANG, Ning, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04W 48/18 → (51) H04W 4/00

- (51) **H04W 52/02** (11) **3 793 324 B1**
H04L 5/00
- (52) **H04W 52/0229**; H04L 5/001;
H04L 5/0048; H04L 5/0055;
H04L 5/0057; Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 19799418.9 (22) 26.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.03.2021
- (86) CN 2019/084507 26.04.2019
- (87) WO 2019/214460 2019/46 14.11.2019
- (30) 09.05.2018 CN 201810464472
- (54) • *EINSTELLUNG DER LÄNGE EINER NICHT VORHERSAGBAREN PERIODE*
• *SETTING LENGTH OF NON-PREDICTABLE PERIOD*
• *SPÉCIFICATION DE LA LONGUEUR D'UNE PÉRIODE NON PRÉVISIBLE*
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
- (72) ZHAO, Yali, Beijing 100191, CN
BERTRAND, Pierre, Beijing 100191, CN
CHEN, Li, Beijing 100191, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **H04W 52/02** (11) **3 836 642 B1**
H04W 52/0222; **H04W 52/028**;
H04W 76/28; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 21154705.4 (22) 29.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (30) 29.04.2014 KR 20140051983
12.08.2014 KR 20140104470
- (54) • *PROXIMITÄTSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *PROXIMITY COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION DE PROXIMITÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Tae-Yoo, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
LIM, Chae-Man, Suwon-si, Gyeonggi-do,

- 16677, KR
LEE, Hyoung-Joo, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (60) 24150127.9
- (62) 15165624.6 / 2 941 064
- (51) **H04W 52/02** (11) **3 989 648 B1**
H04W 72/12 **H04W 72/04**
H04W 76/28
- (52) **H04W 52/0235**; **H04W 52/0216**;
H04W 76/28; Y02D 30/70
- (25) Ko (26) En
(21) 20848319.8 (22) 27.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (86) KR 2020/009857 27.07.2020
- (87) WO 2021/020837 2021/05 04.02.2021
- (30) 26.07.2019 KR 20190090906
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES DOWNLINK-STEUERKANALS EINES ENDGERÄTES UND VORRICHTUNG MIT DEM VERFAHREN*
• *METHOD FOR MONITORING DOWNLINK CONTROL CHANNEL OF TERMINAL, AND DEVICE USING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE DE TERMINAL, ET DISPOSITIF L'UTILISANT*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) SEO, Inkwon, Seoul 06772, KR
AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR
PARK, Changhwan, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 205 455 B1**
H04W 52/0216; **H04W 52/0235**;
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 21835537.8 (22) 07.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2023
- (86) US 2021/062195 07.12.2021
- (87) WO 2022/125540 2022/24 16.06.2022
- (30) 07.12.2020 US 20206312211 P
- (54) • *ENERGIESPARBETRIEB FÜR MULTICAST-UND BROADCASTDIENSTE*
• *POWER SAVING OPERATION FOR MULTICAST AND BROADCAST SERVICES*
• *OPÉRATION D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE POUR DES SERVICES DE MULTIDIFFUSION ET DE DIFFUSION*
- (73) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
- (72) ZHOU, Hua, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
YI, Yunjung, Reston, Virginia 20190, US
CIRIK, Ali Cagatay, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Jonghyun, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190, US
CHAE, Hyukjin, Reston, Virginia 20190, US
XU, Kai, Reston, Virginia 20190, US
- (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04W 52/02 → (51) H04W 12/033

H04W 52/02	→ (51) H04W 72/04
H04W 52/02	→ (51) H04W 72/23
H04W 52/02	→ (51) H04W 74/00
H04W 52/04	→ (51) H04W 52/18
H04W 52/08	→ (51) H04W 52/28
(51) H04W 52/14 (11) 4 057 707 B1 H04W 52/22	
(52) H04W 52/143; H04W 52/223; H04W 52/228	
(25) It (26) En (21) 22161594.1 (22) 11.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.09.2022	
(30) 11.03.2021 IT 202100005774	
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VON EINER FUNKBASISSTATION ÜBERTRAGENEN DURCHSCHNITTlichen LEISTUNG • METHOD FOR CONTROLLING THE AVER- AGE POWER TRANSMITTED BY A BASE RA- DIO STATION • PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE MOYENNE TRANSMISE PAR UNE STA- TION DE BASE RADIO	
(73) Vodafone Italia S.p.A., Via Jervis 13, 10015 Ivrea (TO), IT	
(72) D'Elia, Stefano, 10015 Ivrea TO, IT Deiana, Massimiliano, 10015 Ivrea TO, IT Fragola, Alessandro, 10015 Ivrea TO, IT Goia, Alessandro, 10015 Ivrea TO, IT Landi, Marco, 10015 Ivrea TO, IT Suman, Riccardo, 10015 Ivrea TO, IT Marfisi, Riccardo, 10015 Ivrea TO, IT	
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT	
H04W 52/14	→ (51) H04W 52/18
(51) H04W 52/18 (11) 3 793 268 B1 H04B 1/04 H04W 52/04 H04W 52/14 H04W 52/54 H04W 52/56 H04W 52/58 H04W 72/23	
(52) H04W 52/54; H04B 1/04; H04W 52/04; H04W 52/146; H04W 52/18; H04W 52/545; H04W 52/56; H04W 52/58; H04W 72/23	
(25) Ja (26) En (21) 19799249.8 (22) 05.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.03.2021	
(86) JP 2019/015067 05.04.2019	
(87) WO 2019/216073 2019/46 14.11.2019	
(30) 08.05.2018 JP 2018090120	
(30) 18.07.2018 JP 2018135011	
(54) • ENDGERÄT UND ÜBERTRAGUNGSVER- FAHREN • TERMINAL AND TRANSMISSION METHOD • TERMINAL, ET PROCÉDÉ DE TRANSMIS- SION	
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US	
(72) IWAI, Takashi, Osaka 540-6207, JP SUZUKI, Hidetoshi, Osaka 540-6207, JP YAMAMOTO, Tetsuya, Osaka 540-6207, JP NUNOME, Tomoya, Osaka 540-6207, JP TAKATA, Tomofumi, Osaka 540-6207, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802	

München, DE	
(51) H04W 52/20 (11) 4 005 295 B1 H04W 52/26 H04W 52/48 H04L 1/00	
(52) H04W 52/20; H04B 7/0617; H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04W 52/262; H04W 52/48; H04L 1/18; H04W 52/143; H04W 52/146; H04W 52/346	
(25) En (26) En (21) 19773530.1 (22) 25.07.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.06.2022	
(86) IB 2019/056365 25.07.2019	
(87) WO 2021/014197 2021/04 28.01.2021	
(54) • LEISTUNGS-BACKOFF FÜR VERBIN- DUNGSANPASSUNG • LINK-ADAPTATION POWER BACKOFF • RÉDUCTION DE PUISSANCE D'ADAPTA- TION DE LIAISON	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) LEROUX, Philippe, Ottawa, Ontario K1L 7S5, CA	
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
H04W 52/22	→ (51) H04W 52/14
(51) H04W 52/24 (11) 3 793 288 B1 H04W 52/146; H04L 5/00; H04W 52/04; H04W 52/242; H04W 52/54; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 72/56	
(25) Zh (26) En (21) 19799322.3 (22) 08.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.03.2021	
(86) CN 2019/086023 08.05.2019	
(87) WO 2019/214649 2019/46 14.11.2019	
(30) 11.05.2018 CN 201810449681	
(54) • KANALLEISTUNGSSTEUERUNG • CHANNEL POWER CONTROL • COMMANDE DE PUISSANCE DE CANAL	
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(72) GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
H04W 52/26	→ (51) H04W 52/20
(51) H04W 52/28 (11) 4 144 147 B1 H04W 52/08 H04W 52/32 H04W 52/36 H04W 74/00 H04W 74/08	
(52) H04W 74/008; H04W 52/08; H04W 52/281; H04W 52/325; H04W 52/362; H04W 74/006; H04W 74/0833	
(25) En (26) En	

(21) 21722435.1 (22) 28.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.03.2023	
(86) EP 2021/061066 28.04.2021	
(87) WO 2021/219690 2021/44 04.11.2021	
(30) 29.04.2020 PCT/CN2020/087782	
(54) • NACHRICHTENPRIORISIERUNG IN EINEM DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN • MESSAGE PRIORITIZATION IN RANDOM ACCESS PROCEDURE • HIÉRARCHISATION DE MESSAGES DANS UNE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) LI, Jingya, 417 58 Göteborg, SE LIN, Zhipeng, Nanjing, Jiangsu 211100, CN SAHLIN, Henrik, 435 41 Mölnlycke, SE	
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
H04W 52/32	→ (51) H04W 52/28
(51) H04W 52/34 (11) 3 989 651 B1 H04W 52/36	
(52) H04W 52/365; H04W 52/34	
(25) En (26) En (21) 21215914.9 (22) 21.05.2010	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	
(43) 27.04.2022	
(30) 22.05.2009 US 18065209 P 12.02.2010 US 30392010 P 01.04.2010 US 32021110 P	
(54) • MELDUNG DER LEISTUNGSRESERVE FÜR AGGREGIERTE TRÄGER • REPORTING POWER HEADROOM FOR AG- GREGATED CARRIERS • COMPTE RENDU DE MARGE DE PUIS- SANCE POUR DES PORTEUSES AGRÉGÉES	
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA	
(72) HEO, Youn Hyoung, Ontario, N2K 0A7, CA CAI, Zhijun, Ontario, N2K 0A7, CA EARNSHAW, Andrew Mark, Ontario, N2K 0A7, CA MCBEATH, Sean Michael, Ontario, N2K 0A7, CA FONG, Mo-Han, Ontario, N2K 0A7, CA	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(62) 20151845.3 / 3 657 867 18182273.5 / 3 404 968 17158544.1 / 3 240 335 15172887.0 / 2 945 440 13151125.5 / 2 582 189 10730882.7 / 2 433 448	
H04W 52/34	→ (51) H04W 52/36
(51) H04W 52/36 (11) 3 861 802 B1 H04W 52/38 H04W 52/34 H04W 16/10 H04W 16/14 H04W 76/16	
(52) H04W 52/367; H04W 52/346; H04W 52/38; H04W 16/10; H04W 16/14; H04W 76/16	
(25) En (26) En (21) 19868991.1 (22) 04.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.08.2021	
(86) US 2019/054654 04.10.2019	
(87) WO 2020/072877 2020/15 09.04.2020	

- (30) 05.10.2018 US 201862742039 P
(54) • *LEISTUNGSZUWEISUNG IN NEUEM FUNK UND DUALER KONNEKTIVITÄT MIT LANGZEITENTWICKLUNG*
• *POWER ALLOCATION IN NEW RADIO AND LONG TERM EVOLUTION DUAL CONNECTIVITY*
• *ATTRIBUTION DE PUISSANCE DANS UNE CONNECTIVITÉ DOUBLE DE NOUVELLE RADIO ET D'ÉVOLUTION À LONG TERME*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) XIONG, Gang, Portland, Oregon 97229, US
HE, Hong, Sunnyvale, California 94087, US
ZHANG, Yushu, Beijing, 100190, CN
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(60) 22197533.7 / 4 132 127

H04W 52/36 → (51) **H04W 52/28****H04W 52/36** → (51) **H04W 52/34****H04W 52/38** → (51) **H04W 52/36****H04W 52/48** → (51) **H04W 52/20****H04W 52/54** → (51) **H04W 52/18****H04W 52/56** → (51) **H04W 52/18****H04W 52/58** → (51) **H04W 52/18**

- (51) **H04W 56/00** (11) **3 886 509 B1**
H04W 72/00
(52) **H04W 56/0015**
(25) En (26) En
(21) 21174220.0 (22) 09.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 28.10.2015 US 201514925170
(54) • *STRAHLABTASTZEITANZEIGER*
• *BEAM-SCAN TIME INDICATOR*
• *INDICATEUR D'HEURE DE BALAYAGE DE FAISCEAU*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Axnäs, Johan, SE-171 62 SOLNA, SE
Da Silva, Icaro Leonardo, SE-170 77 SOLNA, SE
Reial, Andres, SE-234 40 LOMMA, SE
Sahlin, Henrik, SE-435 41 MÖLNLYCKE, SE
Rune, Johan, SE-181 29 LIDINGÖ, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(60) 23219038.9
(62) 19180870.8 / 3 562 223
15807716.4 / 3 369 275

- (51) **H04W 56/00** (11) **3 958 592 B1**
H04W 74/08 **H04W 4/02**
(52) **H04W 56/0045; H04W 4/02; H04W 74/0833; H04W 64/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20823227.2 (22) 21.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) CN 2020/091653 21.05.2020
(87) WO 2020/248793 2020/51 17.12.2020
(30) 12.06.2019 CN 201910506543
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *RANDOM ACCESS METHOD AND APPARATUS*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS ALÉATOIRE*

- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 046 431 B1**
H04L 27/26(52) **H04W 56/0015; H04L 5/0044; H04L 27/2602; H04L 27/2613; H04W 56/001; H04L 5/001; H04L 5/0048; H04L 5/0055; H04L 5/0098**

- (25) En (26) En
(21) 20781219.9 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) US 2020/050870 15.09.2020
(87) WO 2021/076256 2021/16 22.04.2021
(30) 18.10.2019 US 201962923370 P
14.09.2020 US 202017019978

- (54) • *AUTOMATISCHE ANPASSUNG DER DATENTRÄGER-ABSTANDSKENNZAHLE BASIEREND AUF EINER SYNCHRONISATIONSSIGNALBLOCKÜBERTRAGUNG*
• *AUTOMATIC ADAPTATION OF DATA SUB-CARRIER SPACING NUMEROLOGY BASED ON SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK TRANSMISSION*
• *ADAPTATION AUTOMATIQUE DE NUMÉROLOGIE D'ESPACEMENT DE SOUS-PORTEUSES DE DONNÉES SUR LA BASE D'UNE TRANSMISSION DE BLOCS DE SIGNAUX DE SYNCHRONISATION*

- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PARK, Sungwoo, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
NAM, Woosok, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
FAN, Zhifei, San Diego, California 92121-1714, US
REDDY, Akula, San Diego, California 92121-1714, US
ZEWAIL, Ahmed Abdelaziz Ibrahim Abdelaziz, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 56/00 → (51) **H04W 74/00****H04W 60/00** → (51) **H04L 65/1016****H04W 60/00** → (51) **H04W 12/00****H04W 60/00** → (51) **H04W 24/04****H04W 60/00** → (51) **H04W 8/06**

- (51) **H04W 64/00** (11) **3 967 087 B1**
G01S 5/02 **G01S 5/00**
G01S 1/06 **G01S 13/74**
G01S 19/49 **G01S 11/06**
(52) **H04W 64/00; G01S 5/0289; G01S 11/06; G01S 13/74; G01S 19/49**
(25) En (26) En
(21) 20733035.8 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) IB 2020/055460 10.06.2020
(87) WO 2020/261019 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 US 201916456107
(54) • *KOLLABORATIVE POSITIONIERUNG*
• *COLLABORATIVE POSITIONING*
• *POSITIONNEMENT COLLABORATIF*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) YOUSSEF, Mohamed, San Diego, California 92127, US
TANAKA, Katsuyuki, San Diego, California 92127, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04W 64/00 → (51) **G01S 5/02****H04W 64/00** → (51) **H04W 4/80****H04W 68/00** → (51) **H04W 74/00****H04W 68/02** → (51) **H04B 7/06****H04W 72/00** → (51) **H04L 12/18****H04W 72/00** → (51) **H04L 5/00****H04W 72/00** → (51) **H04W 4/00****H04W 72/00** → (51) **H04W 56/00****H04W 72/02** → (51) **H04L 1/1829**

- (51) **H04W 72/04** (11) **3 544 349 B1**
H04L 5/00 **H04W 72/21**
H04W 4/70 **H04J 11/00**
(52) **H04W 72/21; H04L 5/00; H04W 72/04; H04J 11/0036; H04W 4/70**
(25) Ko (26) En
(21) 17871249.3 (22) 16.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) KR 2017/013045 16.11.2017
(87) WO 2018/093180 2018/21 24.05.2018
(30) 16.11.2016 KR 20160152587
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON UPLINK-STEUERUNGSDATEN IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING UPLINK CONTROL DATA IN NEXT GENERATION WIRELESS NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE DANS UN RÉSEAU SANS FIL DE PROCHAINE GÉNÉRATION*
(73) KT Corporation, 206 Jeongja-dong 90 Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si,

- Gyeonggi-do 13606, KR
(72) PARK, Kyujin, Seoul 06763, KR
CHOI, Woo-jin, Seoul 06763, KR
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure
B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 809 778 B1**
H04W 52/02
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0078;**
H04L 5/0091; H04W 52/0216;
H04W 52/0235; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19846979.3 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) CN 2019/099954 09.08.2019
(87) WO 2020/030098 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 CN 201810911876
17.08.2018 CN 201810939005
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
ÜBERWACHUNG VON SIGNALEN
• **METHOD AND APPARATUS FOR MONI-**
TORING SIGNAL
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR SURVEILLER**
UN SIGNAL
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XUE, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CAI, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xiaocui, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
(60) 23210055.2
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 858 033 B1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0092**
(25) En (26) En
(21) 19784185.1 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/053002 25.09.2019
(87) WO 2020/069015 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862738864 P
05.10.2018 US 201862741893 P
10.10.2018 US 201862744098 P
24.09.2019 US 201916581168
(54) • **AUFLÖSUNG DER MEHRDEUTIGKEIT BEI**
DER ZUWEISUNG VON ZEITDOMÄ-
NENRESSOURCEN
• **RESOLVING TIME-DOMAIN RESOURCE AL-**
LOCATION AMBIGUITY
• **RÉSOLUTION D'AMBIGUÏTÉ D'ATTRIBU-**
TION DE RESSOURCES DU DOMAINE TEM-
POREL
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) YANG, Wei, San Diego, California 92121, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California
92121, US
LEE, Heechoon, San Diego, California
92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 952 167 B1**
H04L 1/18

- (52) **H04L 1/1854**
(25) Zh (26) En
(21) 19942442.5 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2019/101184 16.08.2019
(87) WO 2021/031011 2021/08 25.02.2021
(54) • **VERFAHREN UND ENDGERÄT ZUR BE-**
STIMMUNG EINES HARQ-CODEBUCHS
• **HARQ CODEBOOK DETERMINING**
METHOD AND TERMINAL DEVICE
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF TERMINAL DE**
DÉTERMINATION D'UN LIVRE DE CODES
HARQ
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong
523860, CN
LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 991 497 B1**
H04W 72/12
(52) **H04L 1/1854; H04L 5/0053;**
H04L 5/0055; H04W 72/21;
H04L 1/1861; H04L 5/0064;
H04W 16/28; H04W 72/569;
H04W 76/19
(25) En (26) En
(21) 20865376.6 (22) 24.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) CN 2020/110824 24.08.2020
(87) WO 2021/052113 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 US 201962902583 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-INFORMA-
TIONEN UND BENUTZERGERÄT
• **METHOD AND APPARATUS FOR UPLINK**
INFORMATION TRANSMISSION AND US-
ER EQUIPMENT
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANSMIS-**
SION D'INFORMATIONS DE LIAISON
MONTANTE, ET ÉQUIPEMENT D'UTILISA-
TEUR
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) GUO, Li, Allen, Texas 75013, US
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- H04W 72/04** → (51) **H04J 11/00**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 1/18**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 4/00**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 74/08**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 8/24**
-
- (51) **H04W 72/0446** (11) **3 711 408 B1**
H04W 72/23

- (52) **H04W 72/0446; H04W 72/23**
(25) En (26) En
(21) 18801174.6 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) US 2018/057701 26.10.2018
(87) WO 2019/099165 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 GR 20170100519
25.10.2018 US 201816170705
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR**
SLOT-BASIERTE UND NICHT-SLOT-BASIER-
TE PLANUNG IN 5G
• **TECHNIQUES AND APPARATUS FOR**
SLOT-BASED AND NON-SLOT-BASED
SCHEDULING IN 5G
• **TECHNIQUES ET APPAREILS DE PRO-**
GRAMMATION BASÉE SUR UN CRÉNEAU
ET NON BASÉE SUR UN CRÉNEAU EN 5G
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) LEE, Heechoon, San Diego, California
92121, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego,
California 92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
JIANG, Jing, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121,
US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,
California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 24150857.1
-
- (51) **H04W 72/0446** (11) **3 783 984 B1**
H04W 72/56
(52) **H04W 72/0446; H04W 72/56**
(25) Zh (26) En
(21) 19800822.9 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) CN 2019/084211 25.04.2019
(87) WO 2019/214439 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 CN 201810445337
(54) • **RESSOURCENZUTEILUNGSVERFAHREN**
UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
• **RESOURCE ALLOCATION METHOD AND**
COMMUNICATIONS DEVICE
• **PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RES-**
SOURCES ET DISPOSITIF DE COMMUNI-
CATION
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Zhenzhen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YAO, Chuting, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
KUANG, Yiru, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- H04W 72/0446** → (51) **H04W 72/23**
-
- (51) **H04W 72/0453** (11) **3 942 880 B1**
H04W 74/08
(52) **H04W 74/0808; H04W 72/0453**
(25) En (26) En
(21) 20727038.0 (22) 29.04.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (86) US 2020/030411 29.04.2020
- (87) WO 2020/223311 2020/45 05.11.2020
- (30) 29.04.2019 US 201962840047 P
- (54) • UPLINK (UL)-ÜBERTRAGUNG BEI BREIT-
BANDTRÄGERN UND TRÄGERAGGREGATI-
ON IN NR-SYSTEMEN IN UNLIZENZIER-
TEM SPEKTRUM
- UPLINK (UL) TRANSMISSION IN WIDE-
BAND CARRIER AND CARRIER AGGREGA-
TION IN NR SYSTEMS OPERATING ON UN-
LICENSED SPECTRUM
- TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE
(UL) DANS UNE PORTEUSE À LARGE
BANDE ET AGGREGATION DE PORTEUSES
DANS DES SYSTÈMES NR FONCTION-
NANT SUR UN SPECTRE SANS LICENCE
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
- (72) Li, Yingyang, Cupertino, California 95014,
US
ZHANG, Yushu, Cupertino, California
95014, US
XIONG, Gang, Cupertino, California 95014,
US
KWAK, Yongjun, Cupertino, California
95014, US
KUNDU, Lopamudra, Cupertino, California
95014, US
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (60) 23220521.1

H04W 72/0453 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/0453 → (51) **H04W 76/19**

H04W 72/11 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 72/12** (11) **3 883 321 B1**
H04L 5/00 **H04B 7/00**
H04B 7/06 **H04B 7/08**
- (52) **H04L 5/0012; H04B 7/0686;**
H04B 7/0868; H04L 5/0051;
H04L 5/0094; H04L 5/0023
- (25) Zh (26) En
(21) 18942632.3 (22) 07.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (86) CN 2018/119891 07.12.2018
- (87) WO 2020/113573 2020/24 11.06.2020
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
SENDEN UND EMPFANGEN VON SRS
- METHOD AND DEVICE FOR SENDING AND
RECEIVING SRS
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENVOI ET DE
RÉCEPTION DE SRS
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Ruiqi, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

H04W 72/12 → (51) **H04L 47/28**

H04W 72/12 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/12 → (51) **H04W 4/00**

H04W 72/12 → (51) **H04W 52/02**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/04**

H04W 72/1273 → (51) **H04L 1/08**

H04W 72/20 → (51) **H04L 1/00**

H04W 72/20 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/20 → (51) **H04W 92/18**

H04W 72/21 → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 72/23** (11) **3 579 650 B1**
(52) **H04W 72/23**
- (25) Zh (26) En
(21) 18772187.3 (22) 23.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.12.2019
- (86) CN 2018/080236 23.03.2018
- (87) WO 2018/171725 2018/39 27.09.2018
- (30) 24.03.2017 CN 201710184369
- (54) • UPLINK-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN,
ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZ-
WERKVORRICHTUNG
- UPLINK COMMUNICATION METHOD, TER-
MINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE
- PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE LIAI-
SON MONTANTE, DISPOSITIF TERMINAL,
ET DISPOSITIF DE RÉSEAU
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YAN, Zhiyu, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
LYU, Yongxia, Shenzhen Guangdong
518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

- (51) **H04W 72/23** (11) **3 639 590 B1**
H04W 72/56
- (52) **H04W 72/23; H04W 72/56**
- (25) En (26) En
(21) 18737473.1 (22) 13.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.04.2020
- (86) US 2018/037327 13.06.2018
- (87) WO 2018/231978 2018/51 20.12.2018
- (30) 15.06.2017 US 201762520518 P
- (54) • BASISSTATION, BENUTZERVORRICHTUNG
UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN ZUR
UPLINK-ÜBERTRAGUNG OHNE BERECHTI-
GUNG
- BASE STATION, USER EQUIPMENT AND
CORRESPONDING METHODS FOR UP-
LINK TRANSMISSION WITHOUT GRANT
- STATION DE BASE, ÉQUIPEMENT UTILISA-
TEUR ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS
POUR UNE TRANSMISSION EN LIAISON
MONTANTE SANS AUTORISATION
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho
Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat
2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22
Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories,
Hong Kong SAR, HK
- (72) YING, Kai, Vancouver, Washington 98683,
US
AIBA, Tatsushi, Sakai City, Osaka 590-8522,
JP
NOGAMI, Toshizo, Sakai City, Osaka 590-
8522, JP
KOWALSKI, John Michael, Vancouver,
Washington 98683, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG

mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- (51) **H04W 72/23** (11) **3 780 716 B1**
H04L 5/00 **H04W 52/02**
H04W 48/12
- (52) **H04W 52/0216; H04L 5/0053;**
H04L 5/0094; H04W 52/0229;
H04W 52/0274; H04W 72/23;
H04L 5/0098; H04W 48/12;
Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 18913784.7 (22) 02.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) CN 2018/081644 02.04.2018
- (87) WO 2019/191882 2019/41 10.10.2019
- (54) • RESSOURCENZUZEIGVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERSPEI-
CHERMEDIUM
- RESOURCE INDICATION METHOD AND
APPARATUS AND COMPUTER STORAGE
MEDIUM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE
RESSOURCES ET SUPPORT DE STOCKAGE
INFORMATIQUE
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road, Wusha, Chang'an
Dongguan Guangdong 523860, CN
- (72) SHI, Zhihua, Dongguan, Guangdong
523860, CN
ZHANG, Zhi, Dongguan, Guangdong
523860, CN
CHEN, Wenhong, Dongguan, Guangdong
523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **H04W 72/23** (11) **3 791 654 B1**
(52) **H04W 72/23**
- (25) En (26) En
(21) 19732463.5 (22) 09.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.03.2021
- (86) IB 2019/053845 09.05.2019
- (87) WO 2019/215675 2019/46 14.11.2019
- (30) 10.05.2018 US 201862669818 P
- (54) • FALLBACK FÜR FRÜHE DATENÜBERTRA-
GUNG MIT WAHLFREIEM ZUGRIFF
- FALLBACK FOR RANDOM ACCESS EARLY
DATA TRANSMISSION
- REPLI POUR TRANSMISSION DE DON-
NÉES PRÉCOCE À ACCÈS ALÉATOIRE
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) HÖGLUND, Andreas, 170 62 Solna, SE
BERGMAN, Johan, 112 27 Stockholm, SE
STATTIN, Magnus, 194 44 Upplands Väsby,
SE
TIRRONEN, Tuomas, 00950 Helsinki, FI
YAVUZ, Emre, 112 52 Stockholm, SE
- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04W 72/23** (11) **3 911 096 B1**
H04W 72/0446 **H04W 92/18**
H04W 4/40
- (52) **H04W 72/0446; H04W 72/23;**
H04W 4/40; H04W 76/14; H04W 92/18
- (25) Ko (26) En
(21) 20762845.4 (22) 27.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(86) KR 2020/002851 27.02.2020
(87) WO 2020/175944 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 US 201962811476 P
02.04.2019 US 201962828465 P
16.08.2019 US 201962888371 P
- (54) • *DCI ZUR STEUERUNG VON LTE-SIDEINK-KOMMUNIKATION*
• *DCI FOR CONTROLLING LTE SIDELINK COMMUNICATION*
• *DCI POUR COMMANDER UNE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE LTE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **H04W 72/23** (11) **3 911 106 B1**
H04L 1/1829 **H04W 72/12**
H04W 74/00 **H04W 72/04**
H04L 1/18 **H04L 1/1812**
H04W 74/08
- (52) **H04W 74/006; H04L 1/1854;**
H04L 1/1864; H04W 72/23;
H04L 1/1819; H04W 72/12;
H04W 74/0833
- (25) En (26) En
(21) 21183882.6 (22) 15.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR
- (43) 17.11.2021
(30) 18.06.2009 EP 09163134
- (54) • *ERWEITERTES DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN FÜR MOBILKOMMUNIKATIONEN*
• *ENHANCED RANDOM ACCESS PROCEDURE FOR MOBILE COMMUNICATIONS*
• *PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE AMÉLIORÉ POUR COMMUNICATIONS MOBILES*
- (73) Panasonic Holdings Corporation, 1006,
Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-
8501, JP
(72) LOEHR, Joachim, 63225 Langen, DE
GONSA, Osvaldo, 63225 Langen, DE
FEUERSAENDER, Martin, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (60) 23214662.1 / 4 307 593
(62) 19198852.6 / 3 606 273
18174088.7 / 3 386 263
16156696.3 / 3 043 616
10723953.5 / 2 443 895
-
- H04W 72/23** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/23** → (51) **H04W 52/18**
-
- H04W 72/23** → (51) **H04W 72/0446**
-
- H04W 72/23** → (51) **H04W 76/19**
-
- H04W 72/25** → (51) **H04L 1/1829**
-
- H04W 72/51** → (51) **H04W 8/24**
-
- (51) **H04W 74/00** (11) **3 488 655 B1**
H04W 68/00 **H04L 5/00**
H04L 1/00 **H04L 1/18**
H04L 1/1825 **H04W 56/00**
H04W 52/02
- (52) **H04L 1/004; H04L 1/1825;**
H04L 5/005; H04L 5/0053;

- H04W 52/0216; H04W 56/0005;**
H04W 74/006; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 17743119.4 (22) 10.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.05.2019
(86) US 2017/041324 10.07.2017
(87) WO 2018/017354 2018/04 25.01.2018
(30) 21.07.2016 US 201662365291 P
30.05.2017 US 201715608858
- (54) • *TECHNIKEN FÜR ÜBERTRAGUNG IN UPLINK ÜBER EIN UNLIZENZIERTES FUNK-FREQUENZSPEKTRUMSBAND*
• *TECHNIQUES FOR COMMUNICATING ON AN UPLINK IN A SHARED RADIO FREQUENCY SPECTRUM BAND*
• *TECHNIQUES PERMETTANT DE TRANSMETTRE SUR UNE BANDE DE SPECTRE DE FRÉQUENCE RADIO SANS LICENCE POUR DES TRANSMISSIONS DE LIAISON MONTANTE*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California
92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US
MONTJOJO, Juan, San Diego, California
92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 74/00** (11) **3 902 365 B1**
H04W 74/08 **H04W 84/12**
H04B 7/0452
- (52) **H04W 74/0816; H04L 65/80;**
H04W 74/006; H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 21178389.9 (22) 16.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(30) 21.10.2016 GB 201617880
- (54) • *VERBESSERTES MANAGEMENT VON ACS IM MEHRBENUTZER-EDCA-ÜBERTRAGUNGSMODUS IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
• *ENHANCED MANAGEMENT OF ACS IN MULTI-USER EDCA TRANSMISSION MODE IN WIRELESS NETWORKS*
• *GESTION AMÉLIORÉE DES CATÉGORIES D'ACCÈS DANS LA TRANSMISSION EDCA MODE MULTI-UTILISATEUR DANS LES RÉSEAUX SANS FIL*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo
146-8501, JP
(72) BARON, Stéphane, 35650 LE RHEU, FR
NEZOU, Patrice, 35340 LIFFRE, FR
VIGER, Pascal, 35150 JANZE, FR
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de
la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex,
FR
- (60) 24150203.8
(62) 17784289.5 / 3 530 055
-
- (51) **H04W 74/00** (11) **4 215 011 B1**
H04W 74/04 **H04W 74/08**
H04L 1/1607 **H04L 5/00**
H04L 1/00 **H04L 1/1829**
H04L 1/1867
- (52)

- H04W 74/002; H04L 1/1685;**
H04L 1/1861; H04L 5/0035;
H04L 5/0044; H04L 5/0082;
H04W 74/04; H04W 74/0808;
H04L 1/0003; H04L 1/0009;
H04L 1/1614; H04L 1/1854;
H04L 1/1887; H04L 5/0023;
H04L 5/0055
- (25) En (26) En
(21) 21778425.5 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2023
(86) EP 2021/075667 17.09.2021
(87) WO 2022/058529 2022/12 24.03.2022
(30) 17.09.2020 US 202063079744 P
- (54) • *KOORDINATION VON BESTÄTIGUNGS-FEEDBACK FÜR AUF RÄUMLICHER WIEDERVERWENDUNG BASIERENDE TXOP-TEILUNG*
• *COORDINATION OF ACKNOWLEDGEMENT FEEDBACK FOR SPATIAL-REUSE BASED TXOP SHARING*
• *COORDINATION DE RÉTROACTION D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION POUR UN PARTAGE DE TXOP BASÉ SUR LA RÉUTILISATION SPATIALE*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) PETTERSSON, Charlie, 169 37 Solna, SE
SEDIN, Jonas, TW80SU Brentford, GB
LOPEZ, Miguel, 170 69 Solna, SE
MAX, Sebastian, 50737 Cologne, DE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- H04W 74/00** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04W 74/00** → (51) **H04W 4/00**
-
- H04W 74/00** → (51) **H04W 52/28**
-
- H04W 74/04** → (51) **H04W 74/00**
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **3 487 250 B1**
H04W 16/14 **H04L 5/00**
H04W 72/232
- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0053;**
H04L 5/0091; H04L 5/1469;
H04W 16/14; H04W 74/0808;
H04L 5/0007; H04W 72/232
- (25) Ko (26) En
(21) 17839762.6 (22) 08.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.05.2019
(86) KR 2017/008538 08.08.2017
(87) WO 2018/030744 2018/07 15.02.2018
(30) 08.08.2016 US 201662371852 P
- (54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES UPLINK-KANALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG EINES UNLIZENZIERTEN BANDES UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON*
• *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING UPLINK CHANNEL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING UNLICENSED BAND, AND DEVICES SUPPORTING SAME*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION D'UN CANAL DE LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL PRENANT EN CHARGE UNE BANDE SANS LICENCE ET DISPOSITIFS PRENANT EN CHARGE LEDIT PROCÉDÉ*

- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
KIM, Byounghoon, Seoul 06772, KR
AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
YI, Yujung, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **3 622 773 B1**
H04W 16/28 **H04W 72/04**
(52) **H04W 74/0833; H04W 36/0072**
(25) En (26) En
(21) 18799166.6 (22) 14.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) SE 2018/050491 14.05.2018
(87) WO 2018/208219 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 US 201762505145 P
(54) • **FUNKNETZWERKKNOTEN, DRAHTLOSE**
VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
DURCHFÜHRUNG EINES DIREKTZU-
GRIFFS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNI-
KATIONSNETZWERK
• **RADIO NETWORK NODE, WIRELESS DE-**
VICE, AND METHODS FOR PERFORMING
RANDOM ACCESS IN A WIRELESS COM-
MUNICATION NETWORK
• **NOEUDS DE RÉSEAU RADIO, DISPOSITIF**
SANS FIL, ET PROCÉDÉS DE RÉALISATION
D'UN ACCÈS ALÉATOIRE DANS UN RÉ-
SEAU DE COMMUNICATION SANS FIL
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) DA SILVA, Icaro L. J., SE-170 77 Solna, SE
RUNE, Johan, SE-181 29 Lidingö, SE
RUGELAND, Patrik, SE-117 58 Stockholm,
SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
- (60) 23217826.9 / 4 319 414
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **3 759 990 B1**
H04W 72/0446
(52) **H04W 74/0808; H04W 72/0446**
(25) En (26) En
(21) 19710557.0 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) US 2019/019850 27.02.2019
(87) WO 2019/168995 2019/36 06.09.2019
(30) 01.03.2018 IN 201841007755
26.02.2019 US 201916285931
(54) • **MEHRERE STARTSYMBOL FÜR NEU-**
FUNK-UNLIZENZIERTEN (NR-U) GEMEIN-
SAM GENUTZTEN PHYSISCHEN UPLINK-
KANAL (PUSCH)
• **MULTIPLE START SYMBOLS FOR NEW RA-**
DIO-UNLICENSED (NR-U) PHYSICAL UP-
LINK SHARED CHANNEL (PUSCH)
• **SYMBOLES DE DÉPART MULTIPLES POUR**
UN NOUVEAU CANAL PARTAGÉ DE LIAI-
SON MONTANTE PHYSIQUE (PUSCH)
SANS LICENCE RADIO (NR-U)
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
- (72) BHATTAD, Kapil, San Diego, California
92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US

- THYAGARAJAN, Ananta Narayanan, San
Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **3 777 435 B1**
(52) **H04W 74/0833; H04W 76/30**
(25) En (26) En
(21) 18913705.2 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2018/082020 04.04.2018
(87) WO 2019/191978 2019/41 10.10.2019
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
DURCHFÜHRUNG MEHRERER RACH-VER-
FAHREN
• **METHOD AND APPARATUS FOR PER-**
FORMING MULTIPLE RACH PROCEDURES
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉALISATION**
DE MULTIPLES PROCÉDURES RACH
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
ZHAO, Yajun, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **3 790 349 B1**
H04W 84/12
(52) **H04W 84/12; H04W 74/0858**
(25) Zh (26) En
(21) 20187136.5 (22) 27.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.03.2021
(54) • **KANALZUGRIFFSVERFAHREN UND -VOR-**
RICHTUNG
• **CHANNEL ACCESS METHOD AND APPARA-**
TUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS À DES CA-**
NAUX
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Yanchun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LUO, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Eisenstraße 3,
80335 München, DE
- (62) 15892934.9 / 3 294 036
-
- H04W 74/08** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 4/00**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 56/00**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 72/0453**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 74/00**
-
- (51) **H04W 76/10** (11) **3 668 256 B1**
(52) **H04L 1/0025; H04L 5/0053;**
H04L 5/0091; H04L 1/08; H04W 76/15
(25) Zh (26) En
(21) 18844051.5 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) CN 2018/085985 08.05.2018
(87) WO 2019/029204 2019/07 14.02.2019
(30) 11.08.2017 CN 201710687821
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SI-**
GNALÜBERTRAGUNG, BASISSTATION
UND ENDGERÄT
• **SIGNALING TRANSMISSION METHOD**
AND APPARATUS, BASE STATION, AND
TERMINAL
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-**
SION DE SIGNALISATION, STATION DE
BASE ET TERMINAL
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LU, Chen, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
XIE, Fang, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE
-
- H04W 76/10** → (51) **B65G 67/60**
-
- H04W 76/10** → (51) **H04W 48/16**
-
- (51) **H04W 76/11** (11) **3 958 644 B1**
H04L 12/46 **H04W 76/12**
(52) **H04W 76/11; H04L 12/4633;**
H04W 76/12
(25) Zh (26) En
(21) 20818371.5 (22) 07.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) CN 2020/094798 07.06.2020
(87) WO 2020/244652 2020/50 10.12.2020
(30) 06.06.2019 CN 201910492216
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZU-**
GEHÖRIGE VORRICHTUNGEN
• **COMMUNICATION METHODS AND RELAT-**
ED DEVICES
• **PROCÉDÉS DE COMMUNICATION ET DIS-**
POSITIFS ASSOCIÉS
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LUO, Haiyan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
DAL, Mingzeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **H04W 76/12** (11) **3 500 053 B1**
H04W 88/16 **H04W 92/16**
(52) **H04W 76/12; H04W 88/16;**
H04W 92/16
(25) En (26) En
(21) 18212238.2 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.06.2019
(30) 15.12.2017 US 201715843564
(54) • **AUSWÄHLEN EINER ADRESSE EINER VOR-**
RICHTUNG
• **SELECTING AN ADDRESS OF A DEVICE**
• **SÉLECTION D'UNE ADRESSE D'UN DISPO-**
SITIF
- (73) Hewlett Packard Enterprise Development
LP, 1701 East Mossy Oaks Road, Spring,

Texas 77389, US
(72) YOSHIKAWA, Shinji, Tokyo 136-8711, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04W 76/12 → (51) **H04W 12/08**

- (51) **H04W 76/14** (11) **4 190 119 B1**
H04W 76/23 **H04W 76/28**
H04W 4/46
(52) **H04W 76/28; H04W 76/14;**
H04W 76/23; H04W 4/46; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21752031.1 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) EP 2021/071265 29.07.2021
(87) WO 2022/023472 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 PCT/CN2020/106264
(54) • **DRX-BETRIEB FÜR D2D-KOMMUNIKATION**
• **DRX OPERATION FOR D2D COMMUNICA-**
TION
• **FONCTIONNEMENT DRX POUR COMMU-**
NICATION D2D
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) ASHRAF, Shehzad Ali, 52070 Aachen, DE
ZHANG, Zhang, Beijing 100102, CN
ORSINO, Antonino, 02480 Kirkkonummi, FI
DO, Hieu, 177 32 Järfälla, SE
ZHANG, Congchi, Shanghai 201204, CN
BLASCO SERRANO, Ricardo, 02260 Espoo,
FI
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 76/14 → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H04W 76/15** (11) **3 609 287 B1**
H04W 36/38 **H04W 36/00**
(52) **H04W 76/15; H04W 36/0022;**
H04W 36/385
(25) En (26) En
(21) 19189354.4 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 08.08.2018 KR 20180092705
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR UN-**
TERSTÜTZUNG DER DATENKOMMUNIKA-
TION UND VERFAHREN DAFÜR
• **ELECTRONIC DEVICE FOR SUPPORTING**
DATA COMMUNICATION AND METHOD
THEREFOR
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR**
PRENDRE EN CHARGE UNE COMMUNICA-
TION DE DONNÉES ET PROCÉDÉ CORRES-
PONDANT
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Han, Jaekwang, Gyeonggi-do 16677, KR
Kim, Sungin, Gyeonggi-do 16677, KR
Kim, Hongshik, Gyeonggi-do 16677, KR
Park, Seonghan, Gyeonggi-do 16677, KR
Shin, Ansik, Gyeonggi-do 16677, KR
Lee, Euisung, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Hylarides, Paul Jacques, et al, Arnold &
Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC
Den Haag, NL

- (51) **H04W 76/15** (11) **3 911 111 B1**
H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 21183571.5 (22) 25.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 15.11.2017 US 201762586348 P
(54) • **HANDHABUNG VON PDCP WÄHREND EI-**
NER VERBINDUNGSWIEDERHERSTEL-
LUNG
• **HANDLING OF PDCP DURING CONNEC-**
TION RE-ESTABLISHMENT
• **GESTION DE PDCP PENDANT UN RÉTA-**
BLISSEMENT DE CONNEXION
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) TEYEB, Oumer, SE-171 44 Solna, SE
MILDH, Gunnar, SE-192 55 Sollentuna, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 18804701.3 / 3 513 617

- (51) **H04W 76/15** (11) **3 982 688 B1**
H04W 84/12 **H04W 74/08**
(52) **H04W 76/15; H04W 74/085;**
H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 20837868.7 (22) 03.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) CN 2020/100211 03.07.2020
(87) WO 2021/004396 2021/02 14.01.2021
(30) 05.07.2019 CN 201910606607
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -**
VORRICHTUNG
• **COMMUNICATION METHOD AND APPA-**
RATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-**
TION
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Mao, Xi'an, Shaanxi 710072, CN
LI, Bo, Xi'an, Shaanxi 710072, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
(60) 24150598.1

H04W 76/15 → (51) **H04W 36/00****H04W 76/16** → (51) **H04W 28/02**

- (51) **H04W 76/19** (11) **3 744 140 B1**
H04W 72/0453 **H04W 72/23**
H04W 74/08 **H04W 76/38**
(52) **H04W 76/19; H04W 72/0453;**
H04W 72/23; H04W 74/0866;
H04W 76/38
(25) En (26) En
(21) 19719674.4 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) US 2019/024329 27.03.2019
(87) WO 2019/191262 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 US 201862650739 P
30.03.2018 US 201862650814 P
(54) • **BANDWIDTHPART-UMSCHALTUNG WÄH-**
REND DER WIEDERHERSTELLUNG NACH
STRAHLVERSAGEN
• **BANDWIDTHPART (BWP) SWITCHING**
DURING BEAM FAILURE RECOVERY
• **PASSAGE DE LA BANDE PASSANTE PEN-**
DANT LA RÉCUPÉRATION APRÈS UNE
PANNE
(73) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite

- 510, Reston, VA 20190, US
(72) CIRIK, Ali Cagatay, Reston, Virginia 20190,
US
DINAN, Esmael, McLean, Virginia 22012, US
ZHOU, Hua, Herndon, Virginia 20171, US
JEON, Hyoungsuk, Centreville, Virginia
20120, US
BABAEI, Alireza, Fairfax, Virginia 22032, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

- (51) **H04W 76/19** (11) **3 835 911 B1**
G05D 1/00 **G08C 17/02**
(52) **G05D 1/0022; G08C 17/02;**
H04W 76/19; G08C 2201/50;
G08C 2201/91; G08C 2201/93;
H04W 76/10; H04W 76/27
(25) Zh (26) En
(21) 18929062.0 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) CN 2018/099300 08.08.2018
(87) WO 2020/029104 2020/07 13.02.2020
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
ÜBERTRAGUNG VON FLUGINFORMATIO-
NEN
• **METHOD AND DEVICE FOR TRANSMIT-**
TING FLIGHT INFORMATION
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMIS-**
SION D'INFORMATIONS DE VOL
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selling Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 76/19 → (51) **H04W 36/00****H04W 76/23** → (51) **H04W 76/14**

- (51) **H04W 76/28** (11) **4 144 178 B1**
H04W 76/40 **H04W 92/18**
(52) **H04W 76/28; H04W 76/40;**
H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 20740598.6 (22) 14.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2020/069811 14.07.2020
(87) WO 2022/012740 2022/03 20.01.2022
(54) • **VERWALTUNG VON SIDELINK-DRX-TI-**
MERN
• **MANAGEMENT OF SIDELINK DRX TIMERS**
• **GESTION DE TEMPORISATEURS DRX DE**
LIAISON LATÉRALE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CLAESON, Gustaf, 16440 Kista, SE
LINDOFF, Bengt, 16440 Kista, SE
ABBAS, Taimoor, 16440 Kista, SE
RYU, Kiseon, 16440 Kista, SE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

H04W 76/28 → (51) **H04W 52/02****H04W 76/28** → (51) **H04W 76/14**

H04W 76/40 → (51) H04W 76/28	
(51) H04W 76/50 (11) 3 993 561 B1 H04W 4/90 H04W 8/26 H04W 40/20 H04W 88/16	
(52) H04W 4/90; H04W 8/26; H04W 40/20; H04W 40/24; H04W 40/32; H04W 76/50; H04W 84/105; H04W 88/16; H04W 92/02	
(25) Ja (26) En (21) 21775968.7 (22) 19.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.05.2022	
(86) JP 2021/006511 19.02.2021	
(87) WO 2021/192769 2021/39 30.09.2021	
(30) 24.03.2020 JP 2020052919	
(54) • KNOTEN FÜR ZUGANGS- UND MOBILITÄTSMANAGEMENT, MIT DEM KNOTEN FÜR ZUGANGS- UND MOBILITÄTSMANAGEMENT GEKOPPELTEN KNOTEN UND VERFAHREN DAZU • NODE FOR ACCESS AND MOBILITY MANAGEMENT, NODE COUPLED TO THE NODE FOR ACCESS AND MOBILITY MANAGEMENT AND METHODS THEREOF • NOEUD POUR LA GESTION DE L'ACCÈS ET DE LA MOBILITÉ, NOEUD COUPLÉ AU NOEUD POUR LA GESTION DE L'ACCÈS ET DE LA MOBILITÉ ET MÉTHODES CORRESPONDANTES	
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP	
(72) TAMURA, Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP	
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
H04W 84/00 → (51) H04W 28/02	
H04W 84/10 → (51) B65G 67/60	
H04W 84/10 → (51) H04W 48/16	
H04W 84/12 → (51) H04W 48/16	
H04W 84/12 → (51) H04W 74/08	
H04W 84/18 → (51) H04W 24/04	
H04W 84/18 → (51) H04W 4/80	
H04W 88/04 → (51) H04W 8/06	
H04W 88/06 → (51) H04W 48/10	
H04W 88/06 → (51) H04W 48/16	
H04W 88/08 → (51) H04W 24/10	
H04W 92/08 → (51) H04W 48/16	
(51) H04W 92/18 (11) 4 044 736 B1 H04W 72/20 H04L 1/18	
(52) H04W 92/18; H04L 1/1854; H04L 1/1887; H04L 1/189; H04W 72/20	
(25) Zh (26) En (21) 19951691.5 (22) 08.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.08.2022	
(86) CN 2019/116807 08.11.2019	
(87) WO 2021/088021 2021/19 14.05.2021	

(54) • SIDELINK-INFORMATIONSMELDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG • SIDELINK INFORMATION REPORTING METHOD AND APPARATUS • PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTABLISSEMENT DE RAPPORT D'INFORMATION DE LIAISON LATÉRALE	
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(74) LIN, Huei-ming, South Yarra Victoria 3141, AU	
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT	

H04W 92/18 → (51) **H04W 72/23**

(51) H05B 1/02 (11) 3 288 336 B1 E03D 9/08	
(52) E03D 9/08; A47K 4/00; F24H 1/0018; F24H 1/0072; F24H 1/101; F24H 9/2014; F24H 15/37; H05B 1/0283; F24H 15/281; F24H 15/31; F24H 15/32; F24H 15/407	
(25) En (26) En (21) 17187755.8 (22) 24.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.02.2018	
(30) 25.08.2016 JP 2016164625	
(54) • SANITÄRWASCHVORRICHTUNG • SANITARY WASHING DEVICE • DISPOSITIF DE LAVAGE SANITAIRE	
(73) TOTO LTD., 1-1, Nakashima 2-chome Kourakita-ku, Kitakyushu-shi Fukuoka 802-8601, JP	
(72) KAWADA, Satoshi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-8601, JP MATSUDA, Yasuhiro, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-8601, JP YAMAKAWA, Takeshi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-8601, JP	
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR	

H05B 3/08 → (51) **F01N 3/027**

(51) H05B 6/12 (11) 3 811 732 B1	
(52) H05B 6/129; H05B 6/1245; Y02B 40/00	
(25) De (26) De (21) 19731348.9 (22) 24.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.04.2021	
(86) IB 2019/054323 24.05.2019	
(87) WO 2019/243923 2019/52 26.12.2019	
(30) 21.06.2018 ES 201830622	
(54) • INDUKTIONSGERÄTEVORRICHTUNG • INDUCTION COOKING DEVICE • DISPOSITIF FORMANT APPAREIL DE CUISSON INDUCTIF	
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE	
(72) GALINDO PEREZ, Juan Jose, 50007 Zaragoza, ES HERNANDEZ BLASCO, Pablo Jesus, 50019 Zaragoza, ES JACA EQUIZA, Izaskun, 50008 Zaragoza, ES LOPE MORATILLA, Ignacio, 50010 Zaragoza, ES MARTIN GOMEZ, Damaso, 50012 Zaragoza, ES	

RIGUAL ITURRIA, Alvaro, 50012 Zaragoza, ES

(51) H05B 6/72 (11) 3 911 120 B1 H01Q 9/42	
(52) H05B 6/72	
(25) En (26) En (21) 20212827.8 (22) 09.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.11.2021	
(30) 11.05.2020 KR 20200056123	
(54) • FUNKWELLENABSTRAHLENDE VORRICHTUNG UND OFEN DAMIT • RADIO WAVE RADIATING DEVICE AND OVEN HAVING SAME • DISPOSITIF DE RAYONNEMENT À ONDES RADIO ET FOUR LE COMPRENANT	
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) HA, Junghyeong, 08592 Seoul, KR SIM, Sunghun, 08592 Seoul, KR CHAE, Yunbyung, 08592 Seoul, KR BAEK, Chaehyun, 08592 Seoul, KR	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	

H05B 33/04 → (51) **B32B 7/12****H05B 33/14** → (51) **C09K 11/02**

(51) H05B 45/10 (11) 3 934 385 B1 H05B 45/46 H05B 45/375	
(52) H05B 45/10; H05B 45/46; H05B 45/347; H05B 45/375	
(25) En (26) En (21) 21186111.7 (22) 09.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.01.2022	
(30) 14.11.2017 JP 2017219171 14.11.2017 JP 2017219172 25.05.2018 JP 2018100800 25.05.2018 JP 2018100801	
(54) • FAHRZEUGLEUCHTE, BELEUCHTUNGSSCHALTUNG DAFÜR, STROMTREIBERSCHALTUNG • VEHICLE LAMP, ILLUMINATION CIRCUIT FOR SAME, CURRENT DRIVER CIRCUIT • LAMPE DE VÉHICULE, CIRCUIT D'ÉCLAIRAGE DESTINÉ À LADITE LAMPE, CIRCUIT D'ATTAQUE DE COURANT	
(73) Koito Manufacturing Co., Ltd., 4-8-3, Takanawa, Minato-ku, Tokyo 108-8711, JP	
(72) ICHIKAWA, Tomoyuki, SHIZUOKA, 424-8764, JP MATSUHANA, Ryosuke, SHIZUOKA, 424-8764, JP KIKUCHI, Satoshi, SHIZUOKA, 424-8764, JP KAWABATA, Naoki, SHIZUOKA, 424-8764, JP TAKAHASHI, Norito, SHIZUOKA, 424-8764, JP	
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL	
(62) 18879988.6 / 3 713 377	

H05B 45/12 → (51) **B60Q 3/80**

(51) H05B 45/32 (11) 3 917 287 B1 H05B 45/345 H05B 45/46	
(52) H05B 45/32; H05B 45/345; H05B 45/46; H05B 45/10	
(25) De (26) De (21) 21164865.4 (22) 25.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020114075
- (54) • **STEUERSCHALTUNGSANORDNUNG, KRAFTFAHRZEUGSCHLEINWERFER ODER KRAFTFAHRZEUGLEUCHTE MIT EINER SOLCHEN STEUERSCHALTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM STEuern MEHRERER PARALLEL ZUEINANDER GESCHALTETER LED-ANORDNUNGEN MITTELS EINER SOLCHEN STEUERSCHALTUNGSANORDNUNG**
- **CONTROL CIRCUIT ARRANGEMENT, MOTOR VEHICLE HEADLIGHT OR LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE WITH SUCH A CONTROL CIRCUIT ARRANGEMENT AND METHOD FOR CONTROLLING A PLURALITY OF LED DEVICES CONNECTED IN PARALLEL WITH SUCH A CONTROL CIRCUIT ARRANGEMENT**
- **AGENCEMENT DE CIRCUIT DE COMMANDE, PHARE OU DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE AVEC UN TEL AGENCEMENT DE CIRCUIT DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PLUSIEURS AGENCEMENTS DEL EN PARALLÈLE AVEC UN TEL AGENCEMENT DE CIRCUIT DE COMMANDE**
- (73) Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH, Tübinger Strasse 123, 72762 Reutlingen, DE
- (72) ZIMMERMANN, Sascha, 72762 Reutlingen, DE
- (74) Wörz, Volker Alfred, Wörz Patentanwälte PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32, 70186 Stuttgart, DE

H05B 45/345 → (51) **H05B 45/32**

- (51) **H05B 45/37** (11) **3 799 530 B1**
F21S 9/02
- (52) **H05B 45/37**
- (25) De (26) De
(21) 20194957.5 (22) 08.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(30) 24.09.2019 DE 102019125651
- (54) • **BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG FÜR EINEN AUFZUGSCHACHT MIT NOTLICHT-FUNKTION**
- **LIGHTING DEVICE FOR AN ELEVATOR SHAFT WITH EMERGENCY LIGHTING FUNCTION**
- **AGENCEMENT D'ÉCLAIRAGE POUR UNE CAGE D'ASCENSEUR À FONCTION D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE**
- (73) Wambach, Jürgen, Hatzfelder Str. 83, 42281 Wuppertal, DE
- (72) Wambach, Jürgen, 42281 Wuppertal, DE
- (74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

H05B 45/46 → (51) **H05B 45/10****H05B 45/46** → (51) **H05B 45/32**

- (51) **H05B 45/54** (11) **3 275 289 B1**
- (52) **H05B 45/3725; H05B 45/3578; H05B 45/44; H05B 45/54; Y02B 20/30**
- (25) En (26) En
(21) 16712042.7 (22) 24.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018

- (86) EP 2016/056683 24.03.2016
(87) WO 2016/151126 2016/39 29.09.2016
(30) 26.03.2015 NL 2014525
26.03.2015 NL 2014530
- (54) • **LED-BELEUCHTUNGSSYSTEM**
• **LED LIGHTING SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE À DEL**
- (73) Silicon Hill B.V., Cruquiusweg 111C, 1019 AG Amsterdam, NL
- (72) SEGERS, Maarten, Willem, 7241 EK Lochem, NL
- ROY, Shounak, 1541 JA Koog aan de Zaan, NL
- STEFFENS, Paul, 42929 Wermelskirchen, DE
- GROENENDAAL, Toon, 5691 RJ Son, NL
- HONOLD, Jürgen, 1087 JC Amsterdam, NL
- (74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

H05B 47/125 → (51) **B60Q 3/80****H05B 47/18** → (51) **H05B 47/185**

- (51) **H05B 47/185** (11) **4 026 404 B1**
H05B 47/18
- (52) **H05B 47/185; H05B 47/18**
- (25) En (26) En
(21) 20757604.2 (22) 21.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.07.2022
(86) EP 2020/073536 21.08.2020
(87) WO 2021/043601 2021/10 11.03.2021
(30) 06.09.2019 EP 19195821
- (54) • **STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG, STROMEMPFANGSVORRICHTUNG UND STROMVERSORGUNGS- UND -EMPFANGSVORRICHTUNG**
- **A POWER SUPPLY DEVICE, A POWER RECEIVING DEVICE AND POWER SUPPLY AND RECEIPT METHODS**
- **DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE PUISSANCE ET PROCÉDÉS D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET DE RÉCEPTION DE PUISSANCE**
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) ABBO, Anteneh, Alemu, 5656 AE Eindhoven, NL
- DE JONGH, Frits, Tobi, 5656 AE Eindhoven, NL
- BEIJ, Marcel, 5656 AE Eindhoven, NL
- WERNARS, Johannes, Petrus, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05K 1/02 (11) **3 841 849 B1**
H05K 1/16 **H05K 3/00**

- (52) **H05K 1/0204; H05K 1/021; H05K 1/0239; H05K 1/165; H05K 3/0061; H05K 3/0067; H05K 2201/086; H05K 2201/09972; H05K 2201/10416**
- (25) En (26) En
(21) 18773889.3 (22) 20.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(86) US 2018/047091 20.08.2018
(87) WO 2020/040725 2020/09 27.02.2020
- (54) • **MEHRSTAPEL-KÜHLSTRUKTUR FÜR HOCHFREQUENZKOMPONENTE**
- **MULTI-STACK COOLING STRUCTURE FOR RADIOFREQUENCY COMPONENT**

- **STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT À EMPILEMENT MULTIPLE POUR COMPOSANT RADIOFRÉQUENCE**
- (73) Comet AG, Herrengasse 10, 3175 Flamatt, CH
- (72) GREDE, Andre, 3018 Bern, CH
- GRUNER, Daniel, 79410 Badenweiler, DE
- LABANC, Anton, 79238 Ehrenkirchen, DE
- (74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H05K 1/02 → (51) **G06F 1/16****H05K 1/02** → (51) **H01L 33/50****H05K 1/03** → (51) **B25J 17/02****H05K 1/09** → (51) **H01B 1/02****H05K 1/11** → (51) **G02F 1/1345****H05K 1/11** → (51) **H01L 33/60****H05K 1/14** → (51) **G06F 1/16****H05K 1/14** → (51) **H01Q 1/24****H05K 1/16** → (51) **H01Q 1/48****H05K 1/16** → (51) **H05K 1/02****H05K 1/18** → (51) **H01L 33/60**

- (51) **H05K 3/00** (11) **3 934 391 B1**
- (52) **H05K 3/0094; H05K 2201/09581; H05K 2201/0959; H05K 2203/013; H05K 2203/0763; H05K 2203/1572**
- (25) De (26) De
(21) 20184034.5 (22) 03.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (54) • **VERFAHREN ZUM ZUMINDEST TEILWEISEN VERSCHLIESSEN EINER KANALFÖRMIGEN ÖFFNUNG**
- **METHOD FOR AT LEAST PARTIALLY CLOSING A CHANNEL-SHAPED OPENING**
- **PROCÉDÉ DE FERMETURE AU MOINS PARTIELLE D'UNE OUVERTURE EN FORME DE CANAL**
- (73) Peters Research GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Hooghe Weg 13, 47906 Kempen, DE
- (72) Schwartz, Ralf, 47800 Krefeld, DE
- Müller, Michael, 46049 Oberhausen, DE
- Tekath, Johannes, 48653 Coesfeld, DE
- (74) Dr. Stark & Partner Patentanwälte mbB, Moerser Straße 140, 47803 Krefeld, DE

H05K 3/00 → (51) **H05K 1/02****H05K 3/28** → (51) **H01L 33/50**

- (51) **H05K 3/38** (11) **3 340 755 B1**
B32B 15/08
- (52) **H05K 3/389; H05K 1/00; H05K 2201/0154; H05K 2201/0355**
- (25) Ja (26) En
(21) 16839060.7 (22) 06.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018
(86) JP 2016/073212 06.08.2016
(87) WO 2017/033713 2017/09 02.03.2017
(30) 21.08.2015 JP 2015164234

- (54) • LEITERPLATTENSUBSTRAT, LEITERPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LEITERPLATTENSUBSTRATS
• PRINTED-WIRING BOARD SUBSTRATE, PRINTED-WIRING BOARD, AND METHOD FOR PRODUCING PRINTED-WIRING BOARD SUBSTRATE
• SUBSTRAT DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ, CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SUBSTRAT DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ
- (73) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33 Kitahama 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
Sumitomo Electric Printed Circuits, Inc., 30 Hinokigaoka Minakuchi-cho, Koka-shi Shiga 528-0068, JP
Sumitomo Electric Fine Polymer, Inc., 950, Asashiro-nishi 1-chome Kumatori-cho, Sennan-gun, Osaka 590-0458, JP
- (72) YAMANAKA, Yuichiro, Osaka-shi Osaka 554-0024, JP
OKA, Yoshio, Osaka-shi Osaka 554-0024, JP
KIYA, Satoshi, Koka-shi Shiga 528-0068, JP
UCHITA, Yoshifumi, Koka-shi Shiga 528-0068, JP
NAKABAYASHI, Makoto, Sennan-gun Osaka 590-0458, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H05K 5/00 → (51) **H05K 5/02**

- (51) **H05K 5/02** (11) **4 030 876 B1**
H05K 7/02 **H01R 12/71**
H01R 12/73 **H05K 5/00**
H05K 7/14
- (52) **H05K 5/0256; H01R 12/716;**
H01R 13/506; H05K 5/0026;
H05K 5/0069; H05K 7/026;
H05K 7/1422; H05K 7/1435;
H05K 7/1452
- (25) En (26) En
(21) 21218123.4 (22) 29.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022
(30) 15.01.2021 JP 2021004953
- (54) • SUBSTRATEINHEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SUBSTRATEINHEIT
• SUBSTRATE UNIT AND MANUFACTURING METHOD OF SUBSTRATE UNIT
• UNITÉ DE SUBSTRAT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNITÉ DE SUBSTRAT
- (73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, JP
- (72) Suzuki, Masashi, Makinohara-shi, Shizuoka, 421-0407, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H05K 5/02 → (51) **F24F 1/22**

H05K 7/02 → (51) **H05K 5/02**

H05K 7/14 → (51) **H02J 1/08**

H05K 7/14 → (51) **H05K 5/02**

- (51) **H05K 7/20** (11) **3 537 859 B1**
(52) **H05K 7/2019**
- (25) Zh (26) En
(21) 16923852.4 (22) 13.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2019
(86) CN 2016/109621 13.12.2016

- (87) WO 2018/107353 2018/25 21.06.2018
- (54) • VORRICHTUNG, EINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER WÄRMEABLEITZUSTÄNDE VON VORRICHTUNGEN
• DEVICE, APPARATUS AND METHOD FOR MONITORING HEAT DISSIPATION STATES OF DEVICES
• DISPOSITIF, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'ÉTATS DE DISSIPATION DE CHALEUR DE DISPOSITIFS
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DOU, Quanliang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **3 927 128 B1**
(52) **H05K 7/20909; Y02E 10/56**
- (25) En (26) En
(21) 21177538.2 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(30) 15.06.2020 CN 202010542024
- (54) • FOTOVOLTAISCHER WECHSELRICHTER
• PHOTOVOLTAIC INVERTER
• ONDULEUR PHOTOVOLTAÏQUE
- (73) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
- (72) ZHENG, Hao, Hefei, 230088, CN
ZHU, Qiyao, Hefei, 230088, CN
TAN, Jun, Hefei, 230088, CN
GAO, Yu, Hefei, 230088, CN
- (74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

H05K 13/04 → (51) **H05K 13/08**

- (51) **H05K 13/08** (11) **3 661 343 B1**
(52) **H05K 13/083; H05K 13/08;**
H05K 13/0815; H05K 13/0882
- (25) Ja (26) En
(21) 17919346.1 (22) 25.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2020
(86) JP 2017/026790 25.07.2017
(87) WO 2019/021361 2019/05 31.01.2019
- (54) • SUBSTRATVERARBEITUNGSVERWALTUNGSSYSTEM
• SUBSTRATE PROCESSING MANAGEMENT SYSTEM
• SYSTÈME DE GESTION DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT
- (73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (72) SUZUKI, Toshiya, Chiryu-shi Aichi 472-8686, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H05K 13/08** (11) **3 930 438 B1**
(52) **H05K 13/0812**
- (25) Ja (26) En
(21) 19916075.5 (22) 19.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021

- (86) JP 2019/006050 19.02.2019
- (87) WO 2020/170328 2020/35 27.08.2020
- (54) • KOMPONENTENMONTIERER
• COMPONENT MOUNTER
• DISPOSITIF DE MONTAGE DE COMPOSANT
- (73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (72) ISHIKAWA Kenzo, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
BABA Kosei, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) H05K 13/08 (11) 3 952 628 B1
H05K 13/04

(52) H05K 13/041; H05K 13/0815;
H05K 13/082

- (25) Ja (26) En
(21) 19921375.2 (22) 27.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) JP 2019/013158 27.03.2019
(87) WO 2020/194571 2020/40 01.10.2020
- (54) • ANALYSEVORRICHTUNG
• ANALYSIS DEVICE
• DISPOSITIF D'ANALYSE
- (73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (72) ITO, Hidetoshi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
OKADA, Koji, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H10B 10/00 → (51) **G06F 12/02**

- (51) **H10B 12/00** (11) **4 092 741 B1**
(52) **H10B 12/315; H10B 12/0335;**
H10B 12/482
- (25) Zh (26) En
(21) 21786737.3 (22) 12.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(86) CN 2021/105738 12.07.2021
(87) WO 2022/205664 2022/40 06.10.2022
(30) 30.03.2021 CN 202110343740
- (54) • SPEICHERHERSTELLUNGSVERFAHREN UND SPEICHER
• MEMORY MANUFACTURING METHOD AND MEMORY
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MÉMOIRE ET MÉMOIRE
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230000, CN
- (72) CHEN, Longyang, Hefei Anhui 230000, CN
LIU, Zhongming, Hefei Anhui 230000, CN
YU, Yexiao, Hefei Anhui 230000, CN
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H10B 41/30 → (51) **H01L 21/28**

H10K 10/46 → (51) **H01L 29/786**

H10K 30/20 → (51) **H10K 30/40**

H10K 30/30 → (51) **H10K 30/40**

(51) H10K 30/40 (11) 3 586 383 B1
H10K 30/20 **H10K 30/30**

(52)

- H10K 30/20; H10K 30/152;
H10K 30/30; H10K 30/50; Y02E 10/549**
- (25) It (26) En
(21) 18710145.6 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(86) IB 2018/051045 21.02.2018
(87) WO 2018/154444 2018/35 30.08.2018
(30) 23.02.2017 IT 201700020775
- (54) • *POLYMERE FOTOVOLTAISCHE ZELLE MIT
UMGEKEHRTER STRUKTUR UND VERFAH-
REN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *POLYMER PHOTOVOLTAIC CELL WITH AN
INVERTED STRUCTURE AND PROCESS FOR
ITS PREPARATION*
• *CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE POLYMÈRE À
STRUCTURE INVERSÉE ET SON PROCÉDÉ
DE PRÉPARATION*
- (73) ENI S.p.A., Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144
Roma, IT
(72) COMINETTI, Alessandra, 28100 Novara, IT
PO, Riccardo, 28100 Novara, IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Corso Magenta,
56, 20123 Milano, IT
-
- (51) **H10K 30/40** (11) **3 970 209 B1**
H10K 85/50 **H10K 30/57**
H01L 31/032 **H01L 31/078**
H01L 31/0749
- (52) **H10K 30/57; H01L 31/0322;
H01L 31/0326; H01L 31/078;
H10K 30/40; H10K 85/50; Y02E 10/541**
- (25) En (26) En
(21) 20728150.2 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(86) GB 2020/051173 14.05.2020
(87) WO 2020/229826 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 GB 201906926
- (54) • *FOTOVOLTAIKVORRICHTUNG*
• *PHOTOVOLTAIC DEVICE*
• *DISPOSITIF PHOTOVOLTAÏQUE*
- (73) Oxford Photovoltaics Limited, Oxford
Industrial Park Unit 7-8, Mead Road
Yarnton Oxfordshire OX5 1QU, GB
(72) WILLIAMS, Ben, Oxford, Oxfordshire OX5
1QU, GB
BEAUMONT, Nicola, Oxford, Oxfordshire
OX5 1QU, GB
CROSSLAND, Edward James William,
Oxford, Oxfordshire OX5 1QU, GB
(74) Creek, Isobel Clare, The IP Asset
Partnership Limited, Oxam House 267
Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB
-
- H10K 30/57** → (51) **H10K 30/40**
-
- H10K 39/32** → (51) **H10K 85/60**
-
- H10K 50/00** → (51) **C07D 209/86**
-
- H10K 50/115** → (51) **C09K 11/02**
-
- (51) **H10K 50/80** (11) **3 678 206 B1**
H10K 50/844 **H10K 59/00**
H10K 59/12 **H04M 1/02**
H04M 1/18 **H10K 102/00**
- (52) **H04M 1/0266; H10K 50/80;
H10K 50/844; H10K 59/00;
H10K 59/12; H04M 1/026;
H04M 1/0264; H04M 1/18;
H04M 2250/12; H10K 2102/311**
- (25) Zh (26) En
(21) 18851776.7 (22) 30.08.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.07.2020
(86) CN 2018/103147 30.08.2018
(87) WO 2019/042340 2019/10 07.03.2019
(30) 31.08.2017 CN 201710771029
- (54) • *ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENTES
ANZEIGESUBSTRAT UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVOR-
RICHTUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DIS-
PLAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING
METHOD THEREOF, AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHEUR ÉLECTROLUMI-
NESCENT ORGANIQUE ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION, ET DISPOSITIF D'AFFI-
CHAGE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
(72) SHI, Ling, Beijing 100176, CN
ZHANG, Song, Beijing 100176, CN
WANG, Li, Beijing 100176, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
-
- H10K 50/84** → (51) **H10K 59/80**
-
- H10K 50/844** → (51) **H10K 50/80**
-
- (51) **H10K 50/85** (11) **3 477 724 B1**
H10K 77/10 **H10K 59/38**
- (52) **H10K 59/38; H10K 59/873;
H10K 59/8791; H10K 77/111;
Y02E 10/549**
- (25) En (26) En
(21) 18201964.6 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.05.2019
(30) 31.10.2017 KR 20170143906
- (54) • *ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE ANZEI-
GEVORRICHTUNG MIT EINEM OPTISCHER
FILM*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY DE-
VICE COMPRISING AN OPTICAL FILM*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMI-
NESCENT ORGANIQUE COMPRENANT UN
FILM OPTIQUE*
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) PARK, Seongwoo, Gyeonggi-do 10845, KR
LEE, Moonson, Gyeonggi-do, 10845, KR
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- H10K 59/00** → (51) **H10K 50/80**
-
- H10K 59/12** → (51) **H10K 50/80**
-
- (51) **H10K 59/121** (11) **3 739 632 B1**
H10K 71/60 **H10K 59/80**
H10K 59/65
- (52) **H10K 59/121; H10K 50/822;
H10K 50/844; H10K 59/122;
H10K 59/124**
- (25) En (26) En
(21) 20166141.0 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(30) 13.05.2019 KR 20190055838

- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD OF MANU-
FACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) JEON, Woosik, 17113 Yongin-si, KR
OH, Eonseok, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Sangyeol, 17113 Yongin-si, KR
JO, Hanggochnuri, 17113 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H10K 59/121** (11) **3 776 659 B1**
H10K 59/80 **H10K 59/95**
H10K 102/00
- (52) **H10K 59/878; H10K 59/121;
H10K 59/95; H10K 59/12;
H10K 2102/3031**
- (25) En (26) En
(21) 18880036.1 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) CN 2018/081164 29.03.2018
(87) WO 2019/183898 2019/40 03.10.2019
(54) • *ANZEIGETAFEL UND VORRICHTUNG UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY PANEL AND APPARATUS, AND
FABRICATING METHOD THEREOF*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL, ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
(72) LI, Xiaolong, Beijing 100176, CN
ZHANG, Fangzhen, Beijing 100176, CN
QIN, Wei, Beijing 100176, CN
PENG, Kuanjun, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (51) **H10K 59/121** (11) **3 846 213 B1**
H10K 59/80 **H10K 59/40**
G06F 3/041 **G06F 3/044**
- (52) **G06F 3/0412; G06F 3/0443;
G06F 3/0446; H10K 59/1216;
H10K 59/40; H10K 59/8731;
G06F 2203/04111**
- (25) Zh (26) En
(21) 19855551.8 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) CN 2019/102752 27.08.2019
(87) WO 2020/043079 2020/10 05.03.2020
(30) 27.08.2018 CN 201810980319
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR, ANZEIGETAFEL UND
ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND MANUFACTUR-
ING METHOD THEREOF, DISPLAY PANEL
AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION, PANNEAU D'AFFI-
CHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
- (73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology
Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West
Zone), Hi-tech Development Zone Chengdu
Sichuan 611731, CN

- (72) JIANG, Zhiliang, Beijing 100176, CN
ZHAO, Pan, Beijing 100176, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (51) **H10K 59/124** (11) **3 893 283 B1**
H10K 59/131 **H01L 27/12**
- (52) **H01L 27/124; H10K 59/124;**
H10K 59/131
- (25) En (26) En
(21) 21166182.2 (22) 31.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(30) 10.04.2020 KR 20200044292
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
- (72) KONG, Jihye, Seongnam-si 922-1201, KR
LEE, Jeong-Soo, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 1408-1001, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
-
- (51) **H10K 59/124** (11) **4 050 658 B1**
H10K 59/131 **H10K 59/121**
- (52) **H10K 59/131; G02F 1/13;**
H10K 59/124; H10K 59/1216
- (25) Zh (26) En
(21) 19945403.4 (22) 23.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(86) CN 2019/112786 23.10.2019
(87) WO 2021/077332 2021/17 29.04.2021
- (54) • ANZEIGESUBSTRAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY SUBSTRATE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE
• SUBSTRAT D’AFFICHAGE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezu Road (West Zone), Hi-tech Development Zone Chengdu Sichuan 611731, CN
- (72) DU, Mengmeng, Beijing 100176, CN
DONG, Xiangdan, Beijing 100176, CN
MA, Hongwei, Beijing 100176, CN
YAN, Jun, Beijing 100176, CN
CHENG, Bo, Beijing 100176, CN
LIU, Biao, Beijing 100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
- (60) 23164060.8 / 4 221 484
23209143.9 / 4 297 552
-
- (51) **H10K 59/131** (11) **3 792 979 B1**
H10K 59/40 **H10K 59/35**
H10K 102/00
- (52) **H10K 59/40; H10K 59/131;**
H10K 59/353; H10K 77/111;
H10K 2102/311
- (25) En (26) En
(21) 20196146.3 (22) 15.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(30) 16.09.2019 KR 20190113672
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
- (72) Kang, Jang Mi, Seoul 105-105, KR
Lee, Cheol Gon, Suwon-si Gyeonggi-do 119-504, KR
Jang, Jae Yong, Seoul 101-702, KR
Jung, Mee Hye, Suwon-si Gyeonggi-do 824-1402, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
-
- (51) **H10K 59/131** (11) **3 846 235 B1**
H10K 59/80
- (52) **H10K 59/131; H10K 59/8722;**
H10K 59/873
- (25) Zh (26) En
(21) 19829389.6 (22) 29.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) CN 2019/088943 29.05.2019
(87) WO 2020/042690 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 CN 201821401545 U
- (54) • VERKAPSELUNGSSTRUKTUR FÜR EINE ANZEIGEVORRICHTUNG SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG
• ENCAPSULATION STRUCTURE FOR DISPLAY DEVICE, AND DISPLAY APPARATUS
• STRUCTURE D’ENCAPSULATION POUR DISPOSITIF D’AFFICHAGE, ET APPAREIL D’AFFICHAGE
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) LONG, Chunping, Beijing 100176, CN
- (74) Isarpate, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
-
- H10K 59/131** → (51) **H01L 27/12**
-
- H10K 59/131** → (51) **H10K 59/124**
-
- H10K 59/131** → (51) **H10K 59/80**
-
- H10K 59/38** → (51) **H10K 50/85**
-
- H10K 59/40** → (51) **H10K 59/121**
-
- H10K 59/40** → (51) **H10K 59/131**
-
- (51) **H10K 59/80** (11) **3 641 000 B1**
H10K 59/131 **H10K 50/84**
- (52) **H10K 50/841; H10K 59/131;**
H10K 59/871
- (25) Zh (26) En
(21) 18901014.3 (22) 26.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(86) CN 2018/107599 26.09.2018
(87) WO 2019/140948 2019/30 25.07.2019
(30) 19.01.2018 CN 201820093096 U
- (54) • VERKAPSELUNGSSTRUKTUR
• ENCAPSULATION STRUCTURE
• STRUCTURE D’ENCAPSULATION
- (73) Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co., Ltd., Building 4 No. 1 Longteng Road

- Development Zone, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
- (72) CHEN, Zhaoli, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
ZHANG, Jinfang, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
ZHANG, Lu, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
- (74) D’Halleweyn, Nele Veerle Trees Gertrudis, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- H10K 59/80** → (51) **H10K 59/121**
-
- H10K 59/80** → (51) **H10K 59/131**
-
- H10K 59/95** → (51) **H10K 59/121**
-
- H10K 71/60** → (51) **H10K 59/121**
-
- H10K 77/10** → (51) **H10K 50/85**
-
- H10K 85/50** → (51) **H10K 30/40**
-
- (51) **H10K 85/60** (11) **3 823 054 B1**
H10K 39/32 **C07D 471/14**
C07D 487/04 **H10K 30/30**
- (52) **C07D 471/04; C07D 235/02;**
C07D 235/12; C07D 403/06;
C07D 471/14; C07D 487/04;
C07D 487/14; C07D 495/04;
C07D 519/00; C07F 7/0814;
H10K 85/621; H10K 85/6572;
H10K 30/30; H10K 30/85; H10K 30/86;
H10K 39/32; Y02E 10/549
- (25) Ja (26) En
(21) 19834565.4 (22) 10.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(86) JP 2019/027383 10.07.2019
(87) WO 2020/013246 2020/03 16.01.2020
(30) 13.07.2018 JP 2018133583
20.11.2018 JP 2018217630
- (54) • ELEMENT ZUR FOTOELEKTRISCHEN UMWANDLUNG, BILDGEBUNGSELEMENT, OPTISCHER SENSOR UND VERBINDUNG
• PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT, IMAGING ELEMENT, OPTICAL SENSOR, AND COMPOUND
• ÉLÉMENT DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE, ÉLÉMENT D’IMAGERIE, CAPTEUR OPTIQUE ET COMPOSÉ
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) YOSHIOKA Tomoaki, kami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
MASHIKO Tomoyuki, kami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
IWASAKI Koichi, kami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (60) 23213671.3 / 4 306 526
-
- H10K 85/60** → (51) **C07D 471/04**
-
- H10K 102/00** → (51) **H10K 59/121**
-
- H10N 30/20** → (51) **B06B 1/06**
-
- (51) **H10N 30/85** (11) **3 791 433 B1**
H10N 30/853
- (52) **H10N 30/853; H10N 30/1051;**
H10N 30/8554; H10N 30/8561
- (25) En (26) En
(21) 19724895.8 (22) 07.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.03.2021
- (86) GB 2019/051255 07.05.2019
- (87) WO 2019/215436 2019/46 14.11.2019
- (30) 08.05.2018 GB 201807508
- (54) • EIN ELEKTRISCHES ELEMENT MIT EINEM MEHRSCICHTIGEN DÜNNFILM-KERAMIK-MITGLIED, EINE ELEKTRISCHE KOMPONENTE MIT DIESEM ELEMENT UND DIE VERWENDUNGEN DAVON
- AN ELECTRICAL ELEMENT COMPRISING A MULTILAYER THIN FILM CERAMIC MEMBER, AN ELECTRICAL COMPONENT COMPRISING THE SAME, AND USES THEREOF
- UN ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DES MULTICOUCHES CÉRAMIQUES À COUCHES MINCES, UN COMPOSANT ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT ET SES UTILISATIONS
- (73) Xaar Technology Limited, c/o Intellectual Property Team 1 Hurricane Close Ermine Business Park, Huntingdon, Cambridgeshire PE29 6XX, GB
- (72) MARDILOVICH, Peter, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0XR, GB
- KO, Song Won, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0XR, GB
- TROLIER-MCKINSTRY, Susan, University Park, PA 16802, US
- FRAGKIADAKIS, Charalampos, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0XR, GB
- ZHU, Wanlin, University Park, PA 16802, US
- (74) Stott, Michael John, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H10N 30/853 → (51) **H10N 30/85****H10N 30/88** → (51) **B06B 1/06**

- (51) **H10N 50/10** (11) **3 736 869 B1**
G11C 11/15
- (52) **G11C 11/161; H10N 50/10**
- (25) En (26) En
- (21) 20166244.2 (22) 27.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.11.2020
- (30) 09.05.2019 CN 201910384092
- (54) • MAGNETORESISTIVER DIREKTZUGRIFFS-SPEICHER
- MAGNETORESISTIVE RANDOM ACCESS MEMORY
- MÉMOIRE MAGNÉTORÉSISTIVE À ACCÈS ALÉATOIRE
- (73) United Microelectronics Corp., No. 3, Li-Hsin Rd. 2 Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu City 300, TW
- (72) HUANG, Ting-Hsiang, 741 Tainan City, TW
- SHENG, Yi-Chung, 701 Tainan City, TW
- HSUEH, Sheng-Yuan, 70465 Tainan City, TW
- LEE, Kuo-Hsing, 310 Hsinchu County, TW
- KANG, Chih-Kai, 71247 Tainan City, TW
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- (60) 23210943.9 / 4 300 498

H10N 60/01 → (51) **H10N 60/20**

- (51) **H10N 60/20** (11) **3 764 411 B1**
H10N 60/85 **H10N 60/01**
- (52) **H10N 60/203; H10N 60/0296;**
H10N 60/0464; H10N 60/0828;
Y02E 40/60
- (25) En (26) En
- (21) 20192900.7 (22) 29.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (30) 30.08.2016 US 201662381369 P
- (54) • QUALITÄTSKONTROLLE VON HOCHLEISTUNGSFÄHIGEN SUPRALEITENDEN BÄNDERN
- QUALITY CONTROL OF HIGH PERFORMANCE SUPERCONDUCTOR TAPES
- CONTRÔLE DE QUALITÉ DE BANDES SUPRACONDUCTRICES À HAUTE PERFORMANCE
- (73) University of Houston System, 316 E. Cullen, Houston, TX 77204-2015, US
- (72) MAJKIC, Goran, Houston, TX 77059, US
- SELVAMANICKAM, Venkat, Houston, TX 77059, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 17847352.6 / 3 507 840

H10N 60/20 → (51) **B60L 13/04****H10N 60/85** → (51) **H10N 60/20****II.1(2)**

- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
- Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets

- (51) **A01B 69/00** (11) **3 400 767 B2**
G05D 1/02
- (52) **A01B 69/007; G05D 1/0219**
- (25) De (26) De
- (21) 18171017.9 (22) 07.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.11.2018
- (45) 14.10.2020 B1
- (30) 10.05.2017 DE 102017110106
- (54) • LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSMASCHINE
- AGRICULTURAL MACHINE
- MACHINE AGRICOLE
- (73) CLAAS Tractor S.A.S., 7, Rue Dewoitine, 78141 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
- (72) Cabrespine, Arnaud, F-63530 Sayat, FR
- Noyer, Pierre, 81739 München, DE
- Ehlert, Christian, 33719 Bielefeld, DE
- Wieckhorst, Jan Carsten, 33098 Paderborn, DE
- Armbrust, Christopher, 49080 Osnabrück, DE
- Weiland, Kalle, Bielefeld, DE
- Schoch, Bernd, 33334 Gütersloh, DE
- Maier, Josef, 84169 Alttraunhofen, DE
- (74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

- (51) **A01F 15/14** (11) **3 563 666 B2**
- (52) **A01F 15/12; A01F 15/145**
- (25) En (26) En
- (21) 19171158.9 (22) 25.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.11.2019

- (45) 24.03.2021 B1
- (30) 03.05.2018 BE 201805286
- (54) • KNÜPFMASCHINE FÜR EINE BALLEN-PRESSE
- KNOTTER SYSTEM FOR A BALER
- SYSTÈME NOUEUR POUR PRESSE À BALLES
- (73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) Maelfeyt, Kenny, 8421 Vlissegem, BE
- Willem, Bram, 8650 Woumen Houthulst, BE
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01J 5/017 (11) **3 245 866 B2**
A01J 7/02 **A01K 1/12****A01J 5/0175; A01J 7/02; A01K 1/12**

- (25) En (26) En
- (21) 17158456.8 (22) 26.04.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.11.2017
- (45) 15.07.2020 B1
- (30) 28.04.2011 US 201113095983
- 17.04.2012 US 201213448993
- 17.04.2012 US 201213449056
- 17.04.2012 US 201213448951
- 17.04.2012 US 201213449105
- 17.04.2012 US 201213449142
- 17.04.2012 US 201213449162
- 17.04.2012 US 201213449173
- 17.04.2012 US 201213448882
- (54) • MELKBOX MITROBOTISCHEM BEFESTIGER
- MILKING BOX WITH ROBOTIC ATTACHER
- BOX DE TRAITE ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF DE POSE ROBOTIQUE
- (73) Technologies Holdings Corp., 3737 Willowick Road, Houston, TX 77019, US
- (72) HOFMAN, Henk, NL-8531 PC Lemmer, NL
- DE RUIJTER, Cor, NL-7951 KS Staphorst, NL
- KOEKOEK, Menno, NL-8252 JK Dronten, NL
- VAN DER SLUIS, Peter Willem, NL-8271 PP IJsselmuiden, NL
- (74) Moore, Derek, Jensen & Son 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB
- (62) 12719210.2 / 2 701 494

A01J 7/02 → (51) **A01J 5/017****A01K 1/12** → (51) **A01J 5/017**

- (51) **A22C 7/00** (11) **2 804 484 B2**
F01C 21/08 **F04C 2/344**
F04C 13/00
- (52) **A22C 7/0076; A22C 7/0069;**
A23L 13/00; A23P 30/10;
F01C 21/0836; F04C 2/3441;
F04C 13/00
- (25) En (26) En
- (21) 13700332.3 (22) 17.01.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.11.2014
- (45) 27.03.2019 B1
- (86) EP 2013/050832 17.01.2013
- (87) WO 2013/107815 2013/30 25.07.2013
- (30) 20.01.2012 EP 12000358
- 26.04.2012 EP 12002968
- (54) • MASSEVERSORGUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN
- MASS SUPPLY SYSTEM AND METHOD
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE EN MASSE
- (73) GEA Food Solutions Bakel B.V., Beekakker 11, 5761 EN Bakel, NL
- (72) VAN GERWEN, Hendrikus Petrus Gerardus, 5711 VT Someren, NL
- (74) Wolff, Felix, et al, Kutzenberger Wolff &

Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(60) 19158061.2 / 3 508 065
19165229.6 / 3 530 119

(51) **A22C 15/00** (11) **2 384 639 B2**
B62B 3/00

(52) **A22C 15/007; B62B 3/006**

(25) En (26) En
(21) 10004815.6 (22) 06.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR

(43) 09.11.2011

(45) 17.10.2018 B1

(54) • *Ladestation für ein Aufbewahrungsgestell*
• *Loading station for a storage frame*
• *Station de chargement pour cadre de stockage*

(73) Poly-clip System GmbH & Co. KG,

Niederckerstraße 1, 65795 Hattersheim, DE

(72) Freiburger, Gerd, 91275 Auerbach, DE

Wiemer, Peter, Dr., 40668 Meerbusch, DE

Reitz, Jürgen, 65760 Eschborn, DE

Waldstadt, Manfred, 55124 Mainz, DE

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

A23D 7/005 → (51) **A23L 29/10**

A23D 7/01 → (51) **A23L 29/10**

A23D 7/015 → (51) **A23L 29/10**

A23D 7/04 → (51) **A23L 29/10**

A23L 27/60 → (51) **A23L 29/10**

(51) **A23L 29/10** (11) **2 417 858 B2**
A23L 27/60 **B01F 23/41**

A23D 7/015 **A23D 7/005**

A23D 7/04 **A23D 7/01**

(52) **A23D 7/0053; A23D 7/011;**
A23D 7/015; A23D 7/04; A23L 27/60;
A23L 29/10; B01F 23/4105

(25) En (26) En

(21) 11177007.9 (22) 09.08.2011

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

(43) 15.02.2012

(45) 20.05.2015 B1

(30) 09.08.2010 US 371973 P

10.08.2010 US 853944

(54) • *Hochdruckhomogenisierung in Kombina-
tion mit funktionalisiertem Ei zur Herstel-
lung von Lebensmittelprodukten auf
Emulsionsbasis*

• *High pressure homogenization in combi-
nation with functionalized egg for pro-
duction of emulsion-based food products*

• *Homogénéisation à haute pression en
combinaison avec des oeufs fonctionnali-
sés pour la production de produits ali-
mentaires à base d'émulsion*

(73) Kraft Foods R & D, Inc., Three Parkway

North, Deerfield, IL 60015, US

(72) Eggeling, Joerg, 83059 Kolbermoor, DE

Bucky, Anthony Russell, 85579 Neubiberg,

DE

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square

House 8 Salisbury Square, London EC4Y

8AP, GB

(51) **A24B 3/14** (11) **3 297 458 B2**
A24D 1/00 **A24C 5/01**

A24D 1/20

(52) **A24B 3/14; A24C 5/01; A24D 1/002;**
A24D 1/20

(25) En (26) En
(21) 16725451.5 (22) 19.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.03.2018

(45) 03.07.2019 B1

(86) EP 2016/061170 19.05.2016

(87) WO 2016/184929 2016/47 24.11.2016

(30) 21.05.2015 EP 15168555

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG INDUK-
TIV ERWÄRMBARER TABAKSTRÄNGE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING INDUC-
TIVELY HEATABLE TOBACCO RODS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TIGES DE
TABAC CHAUFFABLE PAR INDUCTION*

(73) Philip Morris Products S.A., Quai

Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

(72) PRESTIA, Ivan, 40012 Longara di Calderara

di Reno, IT

SANNA, Daniele, 2074 Marin-Epagnier, CH

AGOSTINI, Christian, 40127 Bologna, IT

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE

A24C 5/01 → (51) **A24B 3/14**

A24D 1/00 → (51) **A24B 3/14**

(51) **A24D 1/02** (11) **2 007 232 B2**

(52) **A24D 1/025**

(25) En (26) En

(21) 07789552.2 (22) 02.04.2007

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR

HR

(43) 31.12.2008

(45) 05.03.2014 B1

(86) IB 2007/002118 02.04.2007

(87) WO 2007/113693 2007/41 11.10.2007

(30) 31.03.2006 US 787540 P

(54) • *MIT GESTREIFTEN SCHLITZEN VERSEHE-
NES PAPIER*

• *SLIT BANDED PAPER*

• *PAPIER RAYÉ DE FENTES*

(73) Philip Morris Products S.A., Quai

Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

(72) GARG, Rajesh, K., Richmond, VA 23233, US

PHAN, Tony, A., Richmond, VA 23236, US

(74) Millburn, Julie Elizabeth, et al, Reddie &

Grose LLP The White Chapel Building 10

Whitechapel High Street, London E1 8QS,

GB

(60) 12156227.6 / 2 457 453

A24D 1/20 → (51) **A24B 3/14**

(51) **A24F 47/00** (11) **3 142 503 B2**

A61M 15/00 **A61L 9/03**

A61M 15/06 **F22B 1/28**

H05B 6/06 **A61M 11/04**

H05B 6/10

(52) **A61M 15/06; A24F 40/44;**

A24F 40/465; A61M 11/042;

A24F 40/10; A24F 40/485; A24F 40/53;

A61L 9/037; A61M 2205/3368;

A61M 2205/3375; A61M 2205/3569;

A61M 2205/3592; A61M 2205/50;

A61M 2205/505; A61M 2205/584;

A61M 2205/8206

(25) En (26) En

(21) 15725173.7 (22) 12.05.2015

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

(43) 22.03.2017

(45) 26.09.2018 B1

(86) US 2015/030427 12.05.2015

(87) WO 2015/175568 2015/46 19.11.2015

(30) 12.05.2014 US 201461991757 P

(54) • *VERBESSERTE VERDAMPFERVORRICHTUNG*

• *IMPROVED VAPORIZER DEVICE*

• *DISPOSITIF DE VAPORISATEUR AMÉLIORÉ*

(73) Philip Morris Products S.A., Quai

Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

(72) BLELOCH, Andrew, L., Redwood City, CA

94065, US

BHARDWAJ, Neeraj, S., Redwood City, CA

94063, US

BROWN, Gabriel, Palo Alto, CA 94306, US

(74) Ponder, William Anthony John, et al, Reddie

& Grose LLP The White Chapel Building 10

Whitechapel High Street, London E1 8QS,

GB

(51) **A24F 47/00** (11) **3 232 834 B2**

(52) **B05B 7/2435; A24F 40/485;**

A24F 40/10

(25) En (26) En

(21) 15807846.9 (22) 07.12.2015

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

(43) 25.10.2017

(45) 17.04.2019 B1

(86) EP 2015/078799 07.12.2015

(87) WO 2016/096497 2016/25 23.06.2016

(30) 15.12.2014 EP 14198023

(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM UNTER
VERWENDUNG DES VENTURI-EFFEKTS
ZUR BEREITSTELLUNG EINES SUBSTRATS
AN EIN HEIZELEMENT*

• *AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM US-
ING THE VENTURI EFFECT TO DELIVER
SUBSTRATE TO A HEATING ELEMENT*

• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
UTILISANT L'EFFET VENTURI POUR DÉLI-
VRER DU SUBSTRAT À UN ÉLÉMENT DE
CHAUFFAGE*

(73) Philip Morris Products S.A., Quai

Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

(72) FERNANDO, Keethan Dasnavis, 2000

Neuchâtel, CH

(74) Ponder, William Anthony John, Reddie &

Grose LLP The White Chapel Building 10

Whitechapel High Street, London E1 8QS,

GB

(51) **A61F 2/07** (11) **3 528 748 B2**

A61F 2/24 **A61F 2/90**

(52) **A61F 2/2418; A61F 2/07; A61F 2/90;**

A61F 2230/0026

(25) De (26) De

(21) 17788212.3 (22) 24.10.2017

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

(43) 28.08.2019

(45) 20.01.2021 B1

(86) EP 2017/077044 24.10.2017

(87) WO 2018/077821 2018/18 03.05.2018

(30) 24.10.2016 DE 202016105963 U

(54) • *INTRALUMINALE GEFAESSPROTHESE ZUR
IMPLANTATION IN DAS HERZ ODER HERZ-
GEFAESSE EINES PATIENTEN*

• *INTRALUMINAL VESSEL PROSTHESIS FOR
IMPLANTATION INTO THE HEART OR CAR-
DIAC VESSELS OF A PATIENT*

• *PROTHÈSE VASCULAIRE INTRALUMINALE
DESTINÉE À ÊTRE IMPLANTÉE DANS LE C
UR OU DANS DES VAISSEaux CAR-
DIAQUES D'UN PATIENT*

(73) NVT AG, Luzernerstrasse 91, 5630 Muri AG,

CH

(72) KAWA, Emilia, 72401 Haigerloch, DE

CENTOLA, Marcos, CEP 15025010 S.J.Do Rio

Preto São Paulo, BR KUETTING, Maximilian, 71032 Boeblingen, DE (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	
A61F 2/24	→ (51) A61F 2/07
(51) A61F 13/15	(11) 3 092 997 B2
A61F 13/49	B29L 31/48
B29C 65/08	B29C 65/74
B29C 65/00	
(52) A61F 13/4902; A61F 13/15593; A61F 13/15699; A61F 13/15739; A61F 13/49061; B29C 65/086; B29C 66/1122; B29C 66/21; B29C 66/433; B29C 66/7294; B29C 66/81433; B29C 66/81469; B29C 66/83411; B29C 66/8432; A61F 2013/49026; A61F 2013/49036; B29C 65/7443; B29C 2995/0046; B29L 2031/4878	
(25) It	(26) En
(21) 16159313.2	(22) 09.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.11.2016	
(45) 30.08.2017 B1	
(30) 12.05.2015 IT UB20150513	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SAUGFÄHIGER HYGIENEPRODUKTE UND VON EINEM ABSORBIERENDEN HYGIENEARTIKEL • A METHOD FOR MANUFACTURING ABSORBENT SANITARY PRODUCTS AND AN ABSORBENT SANITARY PRODUCT • PROCÉDÉ POUR FABRIQUER DES PRODUITS SANITAIRES ABSORBANTS ET PRODUIT SANITAIRE ABSORBANT	
(73) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT	
(72) POLIDORI, Domenico, I-65126 Pescara, IT GUALTIERI, Diego, I-67039 Sulmona (L'Aquila), IT SABLONE, Gabriele, I-65016 Montesilvano (Pescara), IT	
(74) Marchitelli, Mauro, et al, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT	
A61F 13/49	→ (51) A61F 13/15
A61L 9/03	→ (51) A24F 47/00
A61M 11/04	→ (51) A24F 47/00
A61M 15/00	→ (51) A24F 47/00
A61M 15/06	→ (51) A24F 47/00
A61M 25/00	→ (51) B65D 85/08
A61M 25/06	→ (51) B65D 85/08
(51) A63G 7/00	(11) 3 291 899 B2
(52) A63G 7/00	
(25) En	(26) En
(21) 16742008.2	(22) 03.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.03.2018	
(45) 10.07.2019 B1	
(86) NL 2016/050319 03.05.2016	
(87) WO 2016/178573 2016/45 10.11.2016	
(30) 04.05.2015 NL 2014760	

(54) • FAHRGESCHÄFT MIT GESCHWINDIGKEITSTRIMMSYSTEM • AMUSEMENT RIDE WITH SPEED TRIM SYSTEM • MANÈGE À SYSTÈME DE COMPENSATION DE VITESSE	
(73) Vekoma Rides Engineering B.V., Schaapweg 18, 6063 BA Vlodrop, NL	
(72) ROODENBURG, Hendrik Ficus, 2925 CR Krimpen Aan Den IJssel, NL CAELEN, Eloy Jacobus Antonius Gerardus, 6127 AE Grevenbicht, NL	
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL	
B01F 23/41	→ (51) A23L 29/10
B01J 29/06	→ (51) C07C 17/25
(51) B01J 35/02	(11) 2 613 879 B2
B01J 37/00	B22F 3/105
B29C 67/00	
(52) B01D 53/9436; B01D 15/08; B01J 21/04; B01J 21/12; B01J 23/02; B01J 23/06; B01J 23/08; B01J 23/10; B01J 23/16; B01J 23/40; B01J 23/70; B01J 35/50; B01J 37/0018; B01J 37/14; B01J 37/18; B22F 10/12; B22F 10/14; B22F 10/28; B33Y 70/00; C01B 21/48; C10G 2/00; C10G 25/003; C10G 45/04; B01D 2255/92; B22F 10/64; B22F 12/41; B33Y 10/00; B33Y 80/00; C10G 2300/202; C10G 2300/205; C10G 2300/705; Y02P 10/25; Y10T 428/2982; Y10T 428/2991	
(25) En	(26) En
(21) 11751927.2	(22) 22.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.07.2013	
(45) 27.01.2021 B1	
(86) GB 2011/051582 22.08.2011	
(87) WO 2012/032325 2012/11 15.03.2012	
(30) 08.09.2010 GB 201014950	
(54) • VERFAHREN ZUR KATALYSATORHERSTELLUNG • CATALYST MANUFACTURING METHOD • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CATALYSEUR	
(73) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB	
(72) COUPLAND, Duncan, Roy, High Wycombe Buckinghamshire HP11 1EA, GB	
(74) Nunn, Andrew Dominic, Johnson Matthey PLC Gate 20 Orchard Road, Royston, Hertfordshire SG8 5HE, GB	
(60) 14162868.5 / 2 752 244	
B01J 37/00	→ (51) B01J 35/02
(51) B05B 7/14	(11) 3 238 832 B2
B05B 12/00	
(52) B05B 7/1459; B05B 7/1454; B05B 7/1463; B05B 12/085; F16K 7/07; B05B 15/40	
(25) De	(26) De
(21) 16167644.0	(22) 29.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.11.2017	
(45) 12.08.2020 B1	

(54) • PULVERFÖRDERVORRICHTUNG ZUM FÖRDERN VON BESCHICHTUNGSPULVER ZU EINEM PULVERAPPLIKATOR, PULVERBESCHICHTUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DER PULVERFÖRDERVORRICHTUNG • POWDER CONVEYING DEVICE FOR CONVEYING COATING POWDER TO A POWDER APPLICATOR, POWDER COATING INSTALLATION AND METHOD FOR OPERATING THE POWDER CONVEYING DEVICE • DISPOSITIF DE TRANSPORT DESTINÉ À TRANSPORTER DE LA POUDRE DE REVÊTEMENT VERS UN APPLICATEUR DE POUDRE, INSTALLATION DE REVÊTEMENT DE POUDRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE REVÊTEMENT DE POUDRE	
(73) Wagner International AG, Industriestrasse 22, 9450 Altstätten, CH	
(72) Lutz, Gilbert, 9451 Kriessern, CH Studerus, Patric, 9323 Steinach, CH	
(74) Nückel, Thomas, Patentanwaltskanzlei Nückel Eichweidstrasse 22, 8820 Wädenswil, CH	
B05B 12/00	→ (51) B05B 7/14
B22F 3/105	→ (51) B01J 35/02
B29C 65/00	→ (51) A61F 13/15
B29C 65/08	→ (51) A61F 13/15
B29C 65/74	→ (51) A61F 13/15
B29C 67/00	→ (51) B01J 35/02
B29C 70/44	→ (51) F03D 1/06
B29L 31/48	→ (51) A61F 13/15
(51) B42D 25/355	(11) 1 636 045 B2
(52) B42D 25/355	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 04767420.5	(22) 23.06.2004
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR	
(43) 22.03.2006	
(45) 31.03.2010 B1	
(86) FR 2004/001564 23.06.2004	
(87) WO 2005/000599 2005/01 06.01.2005	
(30) 23.06.2003 FR 0307568	
(54) • DOKUMENTSICHERHEITSBAND UND GESICHERTES DOKUMENT • DOCUMENT SECURITY STRIP AND SECURED DOCUMENT • BANDE DE SECURISATION DE DOCUMENT ET DOCUMENT SECURISE	
(73) BANQUE DE FRANCE, 1 rue de la Vrillière, 75001 Paris, FR Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG, Schwabacher Strasse 482, 90763 Fürth, DE	
(72) PERRON, Maurice, F-78200 Viroflay, FR REINHART, Werner, 90513 Zirndorf, DE GRIMAL, Jean-Michel, 63122 Ceyrat, FR	
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE	
B60D 1/06	→ (51) B60D 1/48
(51) B60D 1/48	(11) 3 135 511 B2
(52) B60D 1/06	
(25) De	(26) De
(21) 16185079.7	(22) 22.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.03.2017	

- (45) 10.03.2021 B1
(30) 25.08.2015 DE 202015104491 U
(54) • *ZUGENRICHTUNG*
• *TRACTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRACTION*
(73) Alois Kober GmbH, Ichenhauser Str. 14, 89359 Kötz, DE
(72) Winter, Ralf, 49179 Ostercappeln, DE
Leinker, Dirk, 49152 Bad Essen, DE
(74) Ernicke, Klaus Stefan, et al, ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Beim Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE
-
- (51) **B60J 1/20** (11) **3 003 753 B2**
B60J 7/00
(52) **B60J 7/0015; B60J 1/2052**
(25) En (26) En
(21) 14725463.5 (22) 21.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(45) 04.11.2020 B1
(86) EP 2014/060466 21.05.2014
(87) WO 2014/191283 2014/49 04.12.2014
(30) 31.05.2013 JP 2013115320
(54) • *ROLLOANORDNUNG*
• *ROLL-SCREEN DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCRAN À ROULEAUX*
(73) Webasto SE, Kraillinger Straße 5, 82131 Stockdorf, DE
(72) YUKISADA, Shinya, Hiroshima 739-0038, JP
YAMADA, Akio, Hiroshima 739-0038, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- B60J 7/00** → (51) **B60J 1/20**
-
- B61L 3/22** → (51) **H01P 3/123**
-
- B62B 3/00** → (51) **A22C 15/00**
-
- B65B 5/04** → (51) **B65D 85/08**
-
- B65B 7/02** → (51) **B65D 85/08**
-
- B65B 55/22** → (51) **B65D 85/08**
-
- B65D 81/22** → (51) **B65D 85/08**
-
- (51) **B65D 85/08** (11) **2 423 127 B2**
A61M 25/00 **A61M 25/06**
B65D 81/22 **B65B 5/04**
B65B 7/02 **B65B 55/22**
A61M 25/01
(52) **A61M 25/002; A61M 25/0009; A61M 25/0017; A61M 25/0111; A61M 25/007; A61M 2025/0046; A61M 2025/0681**
(25) En (26) En
(21) 11175017.0 (22) 06.08.2004
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 29.02.2012
(45) 16.05.2018 B1
(30) 08.08.2003 US 493493 P
(54) • *Dampfhdratation eines hydrophilen Katheters in einer Verpackung*
• *Vapor hydration of a hydrophilic catheter in a package*
• *Hydratation par vapeur d'un cathéter hydrophile dans un emballage*
(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048-3781, US
(72) Murray, Michael, Ballina, IE
Gilman, Thomas H., Spring Grove, IL 60081, US
Sweeney, Sean, Ballina, IE

- Greaven, Martin, Ballina, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(60) 17150789.0 / 3 210 909
17205430.6 / 3 392 167
20201165.6 / 3 875 401
(62) 04780281.4 / 1 606 196
-
- (51) **B66C 13/40** (11) **3 362 399 B2**
B66C 13/42 **B66C 13/44**
B66C 15/00 **B66C 15/06**
B66C 23/70
(52) **B66C 13/40; B66C 15/00**
(25) De (26) De
(21) 16794921.3 (22) 14.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(45) 21.08.2019 B1
(86) AT 2016/060077 14.10.2016
(87) WO 2017/063014 2017/16 20.04.2017
(30) 16.10.2015 AT 30315 U
(54) • *ANORDNUNG AUS EINER STEUERUNG UND EINEM MOBILEN STEUERUNGSMODUL*
• *ARRANGEMENT OF A CONTROL DEVICE AND A MOBILE CONTROL MODULE*
• *ARRANGEMENT D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE ET UN MODULE DE COMMANDE MOBILE*
(73) Palfinger AG, Lamprechtshausener Bundesstrasse 8, 5101 Bergheim, AT
(72) HANGÖBL, Michael, 5132 Geretsberg, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85, 6020 Innsbruck, AT
-
- B66C 13/42** → (51) **B66C 13/40**
-
- B66C 13/44** → (51) **B66C 13/40**
-
- B66C 15/00** → (51) **B66C 13/40**
-
- B66C 15/06** → (51) **B66C 13/40**
-
- B66C 23/70** → (51) **B66C 13/40**
-
- (51) **C03C 17/34** (11) **2 007 694 B2**
C03C 17/36
(52) **C03C 17/3417; C03C 17/3423; C03C 17/3435; C03C 17/3441; C03C 17/36; C03C 17/3618; C03C 17/3626; C03C 17/3634; C03C 17/3644; C03C 17/3649; C03C 17/3652; C03C 17/3655; C03C 17/366; C03C 2217/71; C03C 2217/94; Y10T 428/26**
(25) De (26) De
(21) 07724053.9 (22) 05.04.2007
(84) DE FR GB TR
(43) 31.12.2008
(45) 04.09.2013 B1
(86) EP 2007/003112 05.04.2007
(87) WO 2007/115796 2007/42 18.10.2007
(30) 07.04.2006 DE 102006016512
(54) • *WITTERUNGSBESTÄNDIGES SCHICHTSYSTEM*
• *WEATHER-RESISTANT LAYER SYSTEM*
• *SYSTÈME STRATIFIÉ RÉSISTANT AUX CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES*
(73) INTERPANE Entwicklungs- und Beratungsgesellschaft mbH, Sohnreysstrasse 21, 37697 Lauenförde, DE
(72) GLÄSER, Hans, Joachim, 51643 Gummersbach, DE
WEIS, Hansjörg, 37671 Höxter, DE
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,

- 80333 München, DE
-
- C03C 17/36** → (51) **C03C 17/34**
-
- (51) **C07C 17/25** (11) **3 412 647 B2**
C07C 17/389 **C07C 21/18**
B01J 29/06
(52) **B01J 29/06; C07C 17/087; C07C 17/206; C07C 17/25; C07C 17/389; C07C 17/395; Y02P 20/582**
(25) En (26) En
(21) 18183940.8 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(45) 28.10.2020 B1
(30) 15.03.2013 US 201361791304 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUKTION VON RFCCX-VERUNREINIGUNGEN IN FLUOROLEFINEN*
• *PROCESS FOR THE REDUCTION OF ALKYNE IMPURITIES IN FLUOROOLEFINS*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'IMPURETÉS D'ALCYNE DANS DES OLÉFINES FLUORÉES*
(73) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington DE 19801, US
(72) Nappa, Mario Joseph, Leesburg, FL 34748, US
Sun, Xuehui, Swedesboro, NJ 08085, US
Corbin, David Richard, West Chester, PA 19380, US
Kopkalli, Haluk, Staten Island, NY 10308, US
Wang, Haiyou, Amherst, NY 14228, US
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
(62) 14770673.3 / 2 970 055
-
- C07C 17/389** → (51) **C07C 17/25**
-
- C07C 21/18** → (51) **C07C 17/25**
-
- C12N 1/16** → (51) **C12N 5/02**
-
- C12N 1/20** → (51) **C12N 5/02**
-
- (51) **C12N 5/02** (11) **2 213 725 B2**
C12N 7/02 **C12N 1/16**
C12N 1/20
(52) **C12N 5/0043; C12N 2500/46; C12N 2500/74; C12N 2500/76; C12N 2500/92**
(25) En (26) En
(21) 10004393.4 (22) 12.10.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 04.08.2010
(45) 22.08.2012 B1
(30) 29.10.2004 US 976399
(54) • *TIERPROTEINFREIES ZELLKULTURMEDIUM*
• *Animal protein-free media for cultivation of cells*
• *Milieu exempt de protéines animales pour la culture de cellules*
(73) Baxalta Incorporated, 1200 Lakeside Drive, Bannockburn, IL 60015, US
Baxalta GmbH, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) Grillberger, Leopold, 1220 Vienna, AT
Reiter, Manfred, 1150 Vienna, AT
Mundt, Wolfgang, 1080 Vienna, AT
Dorner, Friedrich, 1230 Vienna, AT
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 05798575.6 / 1 805 298
-
- C12N 7/02** → (51) **C12N 5/02**

- (51) **C12N 15/67** (11) **3 359 670 B2**
 (52) **A61K 31/7115; A61P 37/06; A61P 43/00; C12N 15/67; C12N 2310/141**
 (25) En (26) En
 (21) 16782372.3 (22) 05.10.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.08.2018
 (45) 13.05.2020 B1
 (86) US 2016/055582 05.10.2016
 (87) WO 2017/062513 2017/15 13.04.2017
 (30) 05.10.2015 US 201562237462 P
 01.04.2016 US 201662317268 P
 01.04.2016 US 201662317271 P
 01.04.2016 US 201662317366 P
 18.05.2016 US 201662338388 P
 18.05.2016 US 201662338385 P
 18.05.2016 US 201662338386 P
 14.06.2016 US 201662350149 P
 (54) • **VERFAHREN ZUR THERAPEUTISCHEN VERABREICHUNG MESSENGER-RIBONUKLEINSÄURE-ARZNEIMITTELN**
 • **METHODS FOR THERAPEUTIC ADMINISTRATION OF MESSENGER RIBONUCLEIC ACID DRUGS**
 • **PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION THÉRAPEUTIQUE DE MÉDICAMENTS À BASE D'ACIDE RIBONUCLÉIQUE MESSENGER**
 (73) ModernaTX, Inc., 200 Technology Square, Cambridge, MA 02139, US
 (72) HOGE, Stephen, Brookline, MA 02446, US
 CHAKRABORTY, Tirtha, Medford, MA 02155, US
 BESIN, Gilles, Medford, MA 02445, US
 JAIN, Ruchi, Brookline, MA 02445, US
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

E05B 17/22 → (51) **E05B 45/06**

- (51) **E05B 45/06** (11) **2 568 100 B2**
E05B 65/10 **E05B 17/22**
E05B 63/14 **E05B 63/20**
 (52) **E05B 65/1046; E05B 63/143; E05B 63/20; E05B 65/108**
 (25) De (26) De
 (21) 12005795.5 (22) 09.08.2012
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 13.03.2013
 (45) 13.05.2020 B1
 (30) 07.09.2011 DE 102011053348
 (54) • **SYSTEM FÜR EINE TÜR**
 • **System for a door**
 • **Système pour une porte**
 (73) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
 (72) Glebe, Volker, 36166 Haunetal-Wetzlos, DE
 (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

E05B 63/14 → (51) **E05B 45/06****E05B 63/20** → (51) **E05B 45/06****E05B 65/10** → (51) **E05B 45/06****F01C 21/08** → (51) **A22C 7/00****F01D 9/06** → (51) **F02C 6/08****F01D 25/12** → (51) **F02C 6/08**

- (51) **F02C 6/08** (11) **2 180 162 B2**
F01D 9/06 **F01D 25/12**

- (52) **F02C 6/08; F01D 9/065; F01D 25/12**
 (25) En (26) En
 (21) 09173331.1 (22) 16.10.2009
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
 (43) 28.04.2010
 (45) 23.12.2015 B1
 (30) 22.10.2008 US 255723
 (54) • **Gasturbinenejektor und Betriebsverfahren**
 • **Gas turbine ejector and method of operation**
 • **Éjecteur de turbine à gaz et procédé de fonctionnement**
 (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
 (72) Zhang, Hua, Greer, SC 29650, US
 Ball, Jr., David Wesley, Easley, SC 29642, US
 Eluripati, Ravi Praveen, Simpsonville, SC 29681, US
 Pompey, Christina Renee, Simpsonville, SC 29681, US
 Whaling, Kenneth Neil, Simpsonville, SC 29681, US
 (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

- (51) **F02C 6/08** (11) **2 835 522 B2**
F02K 3/075 **F04D 27/02**
F02C 9/18

- (52) **F02K 3/075; F02C 9/18; F04D 27/0215; F04D 27/023; F05D 2210/34; F05D 2250/34; F05D 2260/50; F05D 2270/101**
 (25) De (26) De
 (21) 14179505.4 (22) 01.08.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.02.2015
 (45) 01.08.2018 B1
 (30) 05.08.2013 DE 102013215371
 (54) • **Vorrichtung und Verfahren zum Abblasen von Verdichterluft in einem Triebwerk**
 • **Device and method for letting off compressor air in an engine**
 • **Dispositif et procédé de soufflage d'air comprimé dans une turbine**
 (73) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
 (72) Siering, Jean-Marc, 12357 Berlin, DE
 (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

F02C 9/18 → (51) **F02C 6/08****F02K 3/075** → (51) **F02C 6/08**

- (51) **F03D 1/06** (11) **2 138 716 B2**
B29C 70/44

- (52) **F03D 1/0675; B29C 70/72; B29C 70/86; B29C 70/865; B29D 99/0025; F03D 1/0658; B29C 33/42; B29C 70/48; F05B 2240/302; F05B 2250/232; F05B 2260/301; Y02E 10/72; Y10T 29/49336; Y10T 29/49337; Y10T 29/49339; Y10T 29/49982**
 (25) En (26) En
 (21) 09008602.6 (22) 25.06.2009
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
 (43) 30.12.2009
 (45) 08.05.2019 B1

- (30) 27.06.2008 ES 200801927
 18.11.2008 ES 200803279
 (54) • **Klingeneinsatz**
 • **Blade insert**
 • **Insert de pale**
 (73) SIEMENS GAMESA RENEWABLE ENERGY INNOVATION & TECHNOLOGY, S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
 (72) Sanz Pascual, Eneko, 31621 Sarriguren, ES
 Arocena De la Rua, Ion, 31621 Sarriguren, ES
 Arroz Collado, Sandra, 31621 Sarriguren, ES
 (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

F03D 1/06 → (51) **H02J 3/28****F03D 7/02** → (51) **H02J 3/28****F04C 2/344** → (51) **A22C 7/00****F04C 13/00** → (51) **A22C 7/00****F04D 27/02** → (51) **F02C 6/08**

- (51) **F16K 31/06** (11) **3 289 259 B2**
H01F 7/08
 (52) **F16K 31/0658; H01F 7/081; H01F 7/1607**

- (25) En (26) En
 (21) 16720237.3 (22) 14.04.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.03.2018
 (45) 09.12.2020 B1
 (86) US 2016/027456 14.04.2016
 (87) WO 2016/176048 2016/44 03.11.2016
 (30) 28.04.2015 US 201562153764 P
 (54) • **MINIATURPROPORTIONALMAGNETVENTIL MIT NIEDRIGEM PROFIL**
 • **LOW PROFILE MINIATURE SOLENOID PROPORTIONAL VALVE**
 • **CLAPET PROPORTIONNEL À SOLÉNOÏDE MINIATURE À PROFIL BAS**
 (73) Parker-Hannifin Corporation, 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, Ohio 44124, US
 (72) VERRECCHIA, Joel, Hollis, New Hampshire 03049, US
 BURNS, Jim, Wilton, New Hampshire 03086, US
 BROWN, Edwin, Hudson, New Hampshire 03051, US
 DEMARTINO, Louis, Ashby, Massachusetts 01431, US
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F22B 1/28 → (51) **A24F 47/00**

- (51) **G01N 21/03** (11) **2 844 977 B2**
G01N 21/31 **G01N 21/64**
G01N 21/65 **G01N 21/41**

- (52) **G01N 21/31; G01N 21/031; G01N 21/64; G01N 21/65; G01N 21/4133; G01N 2021/0346; G01N 2021/651**
 (25) En (26) En
 (21) 13722008.3 (22) 03.05.2013
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.03.2015
 (45) 07.07.2021 B1

- (86) GB 2013/051165 03.05.2013
(87) WO 2013/164642 2013/45 07.11.2013
(30) 04.05.2012 GB 201207881
(54) • **AKTIVER NACHWEIS CHEMISCHER SUBSTANZEN MITTELS EINER MIKROKAVITÄT**
• **ACTIVE CHEMICAL SENSING USING OPTICAL MICROCAVITY**
• **DÉTECTION ACTIVE DE SUBSTANCES CHIMIQUES EN UTILISANT UNE MICROCAVITÉ**
(73) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Botley Oxford OX2 0JB, GB
(72) SMITH, Jason Michael, Oxford OX1 3PH, GB
VALLANCE, Claire, Oxford OX1 3QZ, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 21181217.7 / 3 907 490

G01N 21/31 → (51) G01N 21/03

G01N 21/64 → (51) G01N 21/03

G01N 21/65 → (51) G01N 21/03

G05D 1/02 → (51) A01B 69/00

H01F 7/08 → (51) F16K 31/06

- (51) **H01P 3/123** (11) **3 257 100 B2**
B61L 3/22 **H01Q 1/32**
H01Q 1/42
(52) **B61L 3/227; H01P 3/123;**
H01Q 1/3225; B61L 2003/228;
H01Q 1/427
(25) De (26) De
(21) 17711591.2 (22) 09.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.12.2017
(45) 31.03.2021 B1
(86) EP 2017/055586 09.03.2017
(87) WO 2017/190877 2017/45 09.11.2017
(30) 06.05.2016 DE 102016108442
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, SCHLEIFLEITUNG UND SCHLEIFLEITUNGS-SYSTEM**
• **DATA TRANSMISSION DEVICE, CONDUCTOR LINE, AND CONDUCTOR LINE SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES, LIGNE DE BOUCLE ET SYSTÈME DE BOUCLE**
(73) Conductix-Wampfler GmbH, Rheinstrasse 27 + 33, 79576 Weil am Rhein-Märkt, DE
(72) ECKLE, Michael, 79379 Mühlheim, DE
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE

H01Q 1/32 → (51) H01P 3/123

- (51) **H01R 9/24** (11) **3 132 502 B2**
H01R 9/26 **H01R 11/07**
(52) **H01R 9/2675; H01R 9/2683;**
H01R 11/07
(25) De (26) De
(21) 15712603.8 (22) 25.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2017
(45) 19.05.2021 B1
(86) EP 2015/056323 25.03.2015
(87) WO 2015/158505 2015/42 22.10.2015
(30) 14.04.2014 DE 102014105316
(54) • **REIHENKLEMMENBLOCK**
• **TERMINAL BLOCK**

- **BORNIER À BLOCS DE JONCTION**
(73) Weidmüller Interface GmbH & Co. KG, Klingenbergstrasse 26, 32758 Detmold, DE
(72) ADAMCZYK, Martin, 87629 Füssen, DE
BUHRKE, Jörn, 32257 Bünde, DE
NEUMANN, Genadij, 32758 Detmold, DE
RUTZ, Andreas, 33619 Bielefeld, DE
(74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

H01R 9/26 → (51) H01R 9/24

H01R 11/07 → (51) H01R 9/24

- (51) **H02J 3/28** (11) **1 996 815 B2**
F03D 7/02 **F03D 1/06**
H02J 3/38
(52) **F03D 1/065; F03D 7/0272;**
F03D 9/255; F03D 80/00; H02J 3/381;
F03D 80/70; H02J 2300/28;
Y02E 10/72; Y02E 10/76
(25) En (26) En
(21) 07722543.1 (22) 19.03.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 03.12.2008
(45) 24.04.2013 B1
(86) DK 2007/000137 19.03.2007
(87) WO 2007/107158 2007/39 27.09.2007
(30) 17.03.2006 DK 200600383
(54) • **WINDTURBINE MIT EINEM SCHUTZSYSTEM FÜR EINEN STROMGENERATOR, UND DEREN VERWENDUNG**
• **WIND TURBINE WITH A PROTECTION SYSTEM FOR AN ELECTRIC GENERATOR AND USE HEREOF**
• **EOLIENNE AVEC UN SYSTEME DE PROTECTION POUR GENERATEUR ELECTRIQUE ET SON UTILISATION**
(73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) HELLE, Lars, DK-9541 Suldrup, DK
NIEUWENHUIZEN, John, Johannes Mathias, Hubertus, DK-8700 Horsens, DK
LINDHOLM, Morten, DK-8270 Højbjerg, DK
OTTESEN, Jari, DK-8000 Århus C, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

H02J 3/38 → (51) H02J 3/28

- (51) **H05B 6/06** (11) **3 026 982 B2**
H05B 6/12
(52) **H05B 6/065; H05B 6/1272;**
H05B 2206/022; Y02B 40/00
(25) En (26) En
(21) 15193676.2 (22) 09.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.06.2016
(45) 07.07.2021 B1
(30) 26.11.2014 KR 20140166184
28.08.2015 KR 20150121387
(54) • **KOCHVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON**
• **COOKING APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME**
• **APPAREIL DE CUISSON ET SON PROCÉDÉ DE CONTRÔLE**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(72) YUN, Chang Sun, Gyeonggi-do, KR
KANG, Dong Oh, Seoul, KR
KANG, Hong-Joo, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Ji Woong, Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200

- Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 21183745.5 / 3 911 117

H05B 6/06 → (51) A24F 47/00

H05B 6/10 → (51) A24F 47/00

H05B 6/12 → (51) H05B 6/06

II.1(3)

- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

- (51) **C07K 2/00** (11) **3 194 420 B3**
(52) **G01N 33/5044; G01N 33/689;**
G01N 2800/367
(25) En (26) En
(21) 15841872.3 (22) 16.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.07.2017
(45) 06.01.2021 B1
(86) US 2015/050377 16.09.2015
(87) WO 2016/044392 2016/12 24.03.2016
(30) 17.09.2014 US 201462051536 P
17.09.2014 US 201462051533 P
(54) • **IDENTIFIZIERUNG DES MÄNNLICHEN FRUCHTBARKEITSTATUS DURCH BESTIMMUNG DER SPERMIENKAPAZITATION**
• **IDENTIFYING STATUS OF MALE FERTILITY BY DETERMINING SPERM CAPACITATION**
• **IDENTIFICATION DE L'ÉTAT DE LA FERTILITÉ MASCULINE PAR DÉTERMINATION DE LA CAPACITATION DU SPERME**
(73) Cornell University, Center for Technology Licensing at Cornell University 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, NY 14850, US
(72) TRAVIS, Alexander J., Ithaca, NY 14850, US
PALERMO, Gianpiero, New York, NY 10021, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 20209283.9 / 3 845 549

II.2(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents (B1), arranged by publication number
- Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication

- (11) **2 047 617** (51) **H04L 67/12**
(87) WO 2008/006155
(11) **2 073 685** (51) **A61B 1/00**
(87) WO 2008/035345
(11) **2 225 596** (51) **G02B 6/12**
(87) WO 2009/076786
(11) **2 293 031** (51) **G01J 3/18**
(11) **2 384 618** (51) **A01K 11/00**

(11) 2 438 454 (87) WO 2010/134870	(51) G01R 33/563	(11) 2 964 201 (87) WO 2014/138278	(51) A61K 9/16	(11) 3 090 310 (87) WO 2015/103433	(51) G02F 1/15
(11) 2 515 963 (87) WO 2011/079907	(51) A61M 1/16	(11) 2 971 029 (87) WO 2014/150022	(51) C12P 19/14	(11) 3 090 384 (87) WO 2016/058122	(51) G06V 40/13
(11) 2 558 982 (87) WO 2011/127544	(51) G06V 10/28	(11) 2 972 724 (87) WO 2014/163997	(51) G05B 23/02	(11) 3 095 005 (87) WO 2015/108234	(51) G02B 27/01
(11) 2 580 814 (87) WO 2013/006499	(51) H01R 12/71	(11) 2 972 973 (87) WO 2014/150405	(51) G06V 10/96	(11) 3 101 500 (87) WO 2015/094019	(51) G05B 19/418
(11) 2 582 435 (87) WO 2011/159233	(51) A62B 18/08	(11) 2 977 080 (87) WO 2014/160616	(51) A61N 1/375	(11) 3 103 446 (87) WO 2015/118204	(51) A61K 9/06
(11) 2 593 815 (87) WO 2012/006712	(51) G01V 1/00	(11) 2 978 789 (87) WO 2014/169267	(51) C08G 18/76	(11) 3 104 483 (87) WO 2015/124581	(51) H02H 7/00
(11) 2 603 962 (87) WO 2012/038222	(51) B60L 53/10	(11) 2 983 625 (87) WO 2014/176230	(51) A61B 17/00	(11) 3 107 580 (87) WO 2015/126724	(51) A61K 47/54
(11) 2 613 002 (87) WO 2012/036184	(51) F01D 9/02	(11) 2 988 925 (87) WO 2014/182570	(51) B29D 11/02	(11) 3 108 557 (87) WO 2015/130975	(51) H02H 5/04
(11) 2 617 983 (87) WO 2012/046202	(51) F02N 11/04	(11) 2 994 088 (87) WO 2014/201421	(51) A61K 6/54	(11) 3 110 848 (87) WO 2015/157526	(51) C07K 16/28
(11) 2 624 780 (87) WO 2012/078794	(51) A61B 5/00	(11) 2 997 733 (87) WO 2014/190059	(51) H04N 19/80	(11) 3 113 514 (87) WO 2015/171592	(51) H04R 25/00
(11) 2 648 654 (87) WO 2012/145168	(51) A61F 2/966	(11) 2 999 742 (87) WO 2014/190036	(51) C08L 23/04	(11) 3 115 018 (87) WO 2015/171592	(51) A61C 8/00
(11) 2 653 878 (87) WO 2012/145168	(51) G01R 21/06	(11) 2 999 759 (87) WO 2014/194133	(51) C09J 101/28	(11) 3 115 860 (87) WO 2015/171592	(51) G05B 19/418
(11) 2 653 893 (87) WO 2012/145168	(51) G01V 1/28	(11) 3 003 497 (87) WO 2014/194133	(51) A61Q 7/00	(11) 3 123 954 (87) WO 2015/171592	(51) A61B 17/072
(11) 2 676 900 (87) WO 2012/145168	(51) B65F 1/12	(11) 3 005 066 (87) WO 2014/194133	(51) A61B 5/145	(11) 3 128 063 (87) WO 2015/171592	(51) D06F 39/04
(11) 2 693 074 (87) WO 2012/145168	(51) F16F 9/20	(11) 3 015 066 (87) WO 2014/194133	(51) H04L 45/02	(11) 3 129 896 (87) WO 2015/171592	(51) G06N 3/0464
(11) 2 699 878 (87) WO 2012/145168	(51) G01F 23/36	(11) 3 016 326 (87) WO 2014/194133	(51) A61H 3/00	(11) 3 136 466 (87) WO 2015/171592	(51) H01M 10/04
(11) 2 753 590 (87) WO 2013/036736	(51) C03C 3/112	(11) 3 030 211 (87) WO 2015/023539	(51) B29C 73/34	(11) 3 140 384 (87) WO 2015/171592	(51) C11D 3/40
(11) 2 762 842 (87) WO 2013/036736	(51) G01F 1/66	(11) 3 036 092 (87) WO 2015/027172	(51) C23C 16/00	(11) 3 140 638 (87) WO 2015/171592	(51) G01N 21/84
(11) 2 775 190 (87) WO 2013/036736	(51) F16L 47/22	(11) 3 040 442 (87) WO 2015/030297	(51) B41M 3/14	(11) 3 141 710 (87) WO 2015/171592	(51) F01K 25/10
(11) 2 800 063 (87) WO 2013/102610	(51) G06T 19/00	(11) 3 046 774 (87) WO 2015/040053	(51) A61F 2/44	(11) 3 141 956 (87) WO 2015/171592	(51) G03F 7/00
(11) 2 800 962 (87) WO 2013/102610	(51) G01M 3/38	(11) 3 049 031 (87) WO 2015/047818	(51) A61B 5/11	(11) 3 144 530 (87) WO 2015/174366	(51) F03H 99/00
(11) 2 805 489 (87) WO 2013/109383	(51) H04N 19/436	(11) 3 057 497 (87) WO 2015/056007	(51) G06V 20/58	(11) 3 147 107 (87) WO 2015/187739	(51) B29C 48/08
(11) 2 821 934 (87) WO 2013/179250	(51) G06Q 30/00	(11) 3 063 732 (87) WO 2015/062781	(51) F24F 13/06	(11) 3 147 253 (87) WO 2015/187739	(51) B66D 5/14
(11) 2 857 591 (87) WO 2014/089799	(51) F02D 41/02	(11) 3 064 851 (87) WO 2015/070231	(51) H04L 65/80	(11) 3 149 777 (87) WO 2015/185685	(51) H02S 40/42
(11) 2 866 393 (87) WO 2014/089799	(51) G06F 9/455	(11) 3 069 264 (87) WO 2015/070231	(51) F01D 11/00	(11) 3 152 284 (87) WO 2015/185685	(51) C11B 11/00
(11) 2 891 212 (87) WO 2014/035574	(51) H01Q 9/04	(11) 3 073 060 (87) WO 2015/079163	(51) F04D 29/32	(11) 3 155 549 (87) WO 2015/191896	(51) G06V 10/94
(11) 2 898 096 (87) WO 2014/047561	(51) C12Q 1/6855	(11) 3 074 638 (87) WO 2015/082143	(51) B32B 7/12	(11) 3 156 367 (87) WO 2015/190833	(51) C01B 32/20
(11) 2 910 537 (87) WO 2014/061398	(51) C06D 5/06	(11) 3 077 200 (87) WO 2015/094648	(51) H01L 29/78	(11) 3 159 669 (87) WO 2016/004439	(51) G01L 19/00
(11) 2 911 794 (87) WO 2014/064329	(51) B02C 2/00	(11) 3 084 836 (87) WO 2015/094648	(51) E06B 5/16	(11) 3 159 851 (87) WO 2016/011208	(51) G07C 5/08
(11) 2 945 312 (87) WO 2014/111621	(51) H04L 1/18	(11) 3 085 875 (87) WO 2015/098961	(51) B65D 1/02	(11) 3 164 093 (87) WO 2016/011208	(51) A61B 17/00
(11) 2 946 643 (87) WO 2014/111621	(51) G02F 1/1345	(11) 3 088 611 (87) WO 2015/098961	(51) E02F 3/38	(11) 3 168 754 (87) WO 2016/011208	(51) G06F 17/10
(11) 2 960 367 (87) WO 2014/111621	(51) D21D 1/30	(11) 3 088 617 (87) WO 2015/098961	(51) E03F 5/02	(11) 3 169 039 (87) WO 2016/011208	(51) H04L 9/40
				(11) 3 169 403 (87) WO 2016/011208	(51) C07K 14/54
				(11) 3 171 571 (87) WO 2016/011208	(51) H04L 9/40
				(11) 3 175 594 (87) WO 2016/011208	(51) H04L 27/26

(87) WO 2016/018501		(11) 3 247 121	(51) <i>H04N 21/262</i>	(11) 3 307 049	(51) <i>A01B 79/02</i>
(11) 3 175 709	(51) <i>A01M 7/00</i>	(87) WO 2016/112639		(87) WO 2016/205421	
(11) 3 178 106	(51) <i>H01J 49/42</i>	(11) 3 247 869	(51) <i>E21B 23/00</i>	(11) 3 307 676	(51) <i>C01B 11/02</i>
(87) WO 2016/020789		(87) WO 2016/113577		(87) WO 2016/201178	
(11) 3 178 573	(51) <i>B08B 9/032</i>	(11) 3 249 507	(51) <i>G06F 3/02</i>	(11) 3 308 038	(51) <i>F15B 11/20</i>
(87) WO 2016/115946		(87) WO 2016/115946		(87) WO 2016/198750	
(11) 3 181 948	(51) <i>F16H 25/20</i>	(11) 3 251 548	(51) <i>A46D 1/00</i>	(11) 3 308 780	(51) <i>A61K 31/167</i>
(87) WO 2016/027499		(11) 3 255 071	(51) <i>C08F 110/06</i>	(11) 3 311 018	(51) <i>F02D 41/00</i>
(11) 3 185 270	(51) <i>H01H 9/44</i>	(87) WO 2016/135157		(87) WO 2016/209522	
(11) 3 187 949	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 3 261 791	(51) <i>B23B 5/16</i>	(11) 3 312 425	(51) <i>F04C 28/00</i>
(87) WO 2016/031244		(87) WO 2016/135157		(11) 3 312 830	(51) <i>G10L 15/22</i>
(11) 3 188 033	(51) <i>G06F 17/10</i>	(11) 3 262 269	(51) <i>E21B 17/042</i>	(11) 3 313 009	(51) <i>H04J 11/00</i>
(87) WO 2016/134451		(87) WO 2016/134451		(87) WO 2016/203750	
(11) 3 188 252	(51) <i>H01L 29/786</i>	(11) 3 262 325	(51) <i>F16K 15/08</i>	(11) 3 313 448	(51) <i>A61K 47/10</i>
(87) WO 2016/135453		(87) WO 2016/135453		(87) WO 2016/207411	
(11) 3 189 476	(51) <i>G07D 7/005</i>	(11) 3 262 743	(51) <i>H02M 3/07</i>	(11) 3 315 379	(51) <i>B61L 15/00</i>
(87) WO 2016/034325		(87) WO 2016/134527		(87) WO 2016/206584	
(11) 3 191 430	(51) <i>C05D 1/00</i>	(11) 3 268 529	(51) <i>D06F 34/22</i>	(11) 3 316 065	(51) <i>G05D 1/02</i>
(87) WO 2016/039645		(87) WO 2016/146313		(11) 3 317 402	(51) <i>C12N 5/0784</i>
(11) 3 200 623	(51) <i>A24C 5/01</i>	(11) 3 268 650	(51) <i>F16L 25/00</i>	(87) WO 2017/002045	
(87) WO 2016/050472		(87) WO 2016/141452		(11) 3 320 844	(51) <i>A61B 6/00</i>
(11) 3 201 041	(51) <i>B60N 2/07</i>	(11) 3 274 021	(51) <i>A61M 5/178</i>	(11) 3 321 158	(51) <i>B62K 25/08</i>
(87) WO 2016/050648		(87) WO 2016/154427		(11) 3 321 390	(51) <i>B22D 27/20</i>
(11) 3 205 294	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 3 274 552	(51) <i>E21B 49/00</i>	(87) WO 2018/020692	
(87) WO 2016/061695		(87) WO 2016/153754		(11) 3 321 791	(51) <i>G06F 3/04883</i>
(11) 3 210 042	(51) <i>G01T 1/164</i>	(11) 3 275 289	(51) <i>H05B 45/54</i>	(87) WO 2018/019050	
(87) WO 2016/062799		(87) WO 2016/151126		(11) 3 323 608	(51) <i>B32B 7/12</i>
(11) 3 210 604	(51) <i>A61K 31/381</i>	(11) 3 275 313	(51) <i>A22B 5/00</i>	(87) WO 2017/010497	
(87) WO 2016/062291		(11) 3 275 483	(51) <i>A61M 5/30</i>	(11) 3 330 832	(51) <i>G06F 1/16</i>
(11) 3 210 693	(51) <i>B22C 9/04</i>	(11) 3 277 124	(51) <i>A46B 7/02</i>	(11) 3 332 400	(51) <i>G08G 1/16</i>
(87) WO 2016/061990		(87) WO 2016/156098		(87) WO 2017/021119	
(11) 3 211 475	(51) <i>G02F 1/1335</i>	(11) 3 278 027	(51) <i>F23M 5/04</i>	(11) 3 332 718	(51) <i>A61B 17/16</i>
(87) WO 2016/061990		(87) WO 2016/156285		(11) 3 333 677	(51) <i>G06F 3/03</i>
(11) 3 220 181	(51) <i>G02B 17/02</i>	(11) 3 278 248	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 335 083	(51) <i>G05B 19/05</i>
(87) WO 2016/161272		(87) WO 2016/161272		(87) WO 2017/027012	
(11) 3 222 466	(51) <i>B60Q 3/80</i>	(11) 3 278 833	(51) <i>G16H 20/17</i>	(11) 3 335 432	(51) <i>H04Q 5/22</i>
(87) WO 2016/168190		(11) 3 282 902	(51) <i>A47J 31/06</i>	(87) WO 2017/027847	
(11) 3 223 382	(51) <i>H02H 5/04</i>	(87) WO 2016/168190		(11) 3 336 066	(51) <i>C03B 23/04</i>
(87) WO 2016/083219		(11) 3 284 135	(51) <i>H01P 5/18</i>	(11) 3 336 495	(51) <i>G01J 1/42</i>
(11) 3 224 274	(51) <i>C07K 14/245</i>	(87) WO 2016/168861		(11) 3 337 816	(51) <i>A61K 38/38</i>
(87) WO 2016/034591		(11) 3 285 857	(51) <i>A61N 1/362</i>	(87) WO 2017/029407	
(11) 3 226 758	(51) <i>A61B 5/021</i>	(87) WO 2016/170379		(11) 3 339 673	(51) <i>F16F 1/12</i>
(87) WO 2016/138965		(11) 3 288 336	(51) <i>H05B 1/02</i>	(11) 3 340 755	(51) <i>H05K 3/38</i>
(11) 3 226 789	(51) <i>A61B 17/70</i>	(87) WO 2016/179594		(87) WO 2017/033713	
(87) WO 2016/090180		(11) 3 291 738	(51) <i>A61B 10/00</i>	(11) 3 340 997	(51) <i>A61K 35/14</i>
(11) 3 227 740	(51) <i>G02B 21/06</i>	(87) WO 2016/177569		(87) WO 2017/035375	
(87) WO 2016/086945		(11) 3 292 618	(51) <i>H02K 3/50</i>	(11) 3 342 945	(51) <i>E04B 1/68</i>
(11) 3 230 328	(51) <i>C08F 210/16</i>	(87) WO 2016/177569		(11) 3 343 689	(51) <i>G01R 31/36</i>
(87) WO 2016/091680		(11) 3 293 935	(51) <i>H04L 67/563</i>	(87) WO 2017/033311	
(11) 3 234 527	(51) <i>G01J 3/02</i>	(87) WO 2016/183177		(11) 3 347 231	(51) <i>B60L 53/14</i>
(87) WO 2016/097256		(11) 3 294 165	(51) <i>A61B 17/88</i>	(87) WO 2017/042065	
(11) 3 237 998	(51) <i>G06F 1/32</i>	(87) WO 2016/180806		(11) 3 351 546	(51) <i>C07D 493/22</i>
(87) WO 2016/105646		(11) 3 295 017	(51) <i>F02N 5/04</i>	(87) WO 2017/069569	
(11) 3 239 079	(51) <i>B65G 47/86</i>	(11) 3 299 321	(51) <i>B65H 39/06</i>		
(87) WO 2016/109473		(87) WO 2016/189171			
(11) 3 239 456	(51) <i>E21B 34/08</i>				
(11) 3 241 363	(51) <i>H04W 4/70</i>				
(87) WO 2016/109473					
(11) 3 244 047	(51) <i>F02D 41/38</i>				

(11) 3 352 240 (87) WO 2017/047717	(51) H01M 50/119	(11) 3 382 554 (87) WO 2017/088777	(51) G06F 8/77	(11) 3 411 907 (87) WO 2017/134095	(51) H01L 31/0224
(11) 3 352 657 (87) WO 2017/050878	(51) A61B 5/0205	(11) 3 382 993 (87) WO 2017/088777	(51) H04L 67/00	(11) 3 417 149 (87) WO 2017/142465	(51) E21C 35/18
(11) 3 353 429 (87) WO 2017/052456	(51) F16B 12/26	(11) 3 383 386 (87) WO 2017/087607	(51) A61K 31/341	(11) 3 418 185 (87) WO 2017/148459	(51) B64C 9/34
(11) 3 353 705 (87) WO 2017/053186	(51) G06K 7/10	(11) 3 383 601 (87) WO 2017/091967	(51) B25J 17/02	(11) 3 422 022 (87) WO 2017/151395	(51) G01R 13/02
(11) 3 354 729 (87) WO 2017/051888	(51) C12N 15/02	(11) 3 384 164 (87) WO 2017/092856	(51) F15B 15/28	(11) 3 423 265 (87) WO 2017/148459	(51) B29D 30/06
(11) 3 356 171 (87) WO 2017/055751	(51) F02D 41/20	(11) 3 385 974 (87) WO 2017/098511	(51) H01H 83/22	(11) 3 424 159 (87) WO 2017/154557	(51) H04B 10/2575
(11) 3 356 386 (87) WO 2017/059075	(51) C07K 7/06	(11) 3 386 836 (87) WO 2017/097578	(51) B62B 5/04	(11) 3 424 465 (87) WO 2017/154831	(51) A61F 2/24
(11) 3 356 472 (87) WO 2017/055814	(51) C09C 1/36	(11) 3 387 027 (87) WO 2017/100534	(51) C08F 210/06	(11) 3 426 128 (87) WO 2017/188094	(51) A61B 1/00
(11) 3 358 428 (87) WO 2017/061793	(51) G05B 19/05	(11) 3 387 814 (87) WO 2017/105796	(51) H04L 9/40	(11) 3 428 736 (87) WO 2017/165793	(51) G03G 21/16
(11) 3 360 336 (87) WO 2017/075835	(51) H04N 21/478	(11) 3 391 064 (87) WO 2017/112754	(51) G01R 31/08	(11) 3 430 990 (87) WO 2017/165410	(51) A61B 5/02
(11) 3 361 797 (87) WO 2017/075835	(51) H04W 48/12	(11) 3 391 171 (87) WO 2017/108919	(51) G05F 3/30	(11) 3 431 265 (87) WO 2017/164364	(51) B29C 65/14
(11) 3 361 948 (87) WO 2017/066323	(51) A61B 5/103	(11) 3 393 396 (87) WO 2017/108910	(51) A61C 13/00	(11) 3 431 600 (87) WO 2017/165410	(51) C12N 15/10
(11) 3 363 428 (87) WO 2017/065048	(51) A61K 9/00	(11) 3 393 589 (87) WO 2017/108086	(51) A61Q 3/02	(11) 3 431 772 (87) WO 2017/165410	(51) F04D 29/70
(11) 3 363 454 (87) WO 2017/086413	(51) A61K 38/48	(11) 3 393 764 (87) WO 2017/108086	(51) B29C 70/02	(11) 3 431 774 (87) WO 2017/165410	(51) F04D 29/70
(11) 3 363 507 (87) WO 2017/086413	(51) A63F 1/14	(11) 3 393 767 (87) WO 2017/108086	(51) B29C 70/54	(11) 3 431 775 (87) WO 2017/165410	(51) F04D 29/70
(11) 3 364 229 (87) WO 2017/065048	(51) G01S 17/42	(11) 3 393 764 (87) WO 2017/108086	(51) B29C 70/02	(11) 3 431 776 (87) WO 2017/165410	(51) F04D 29/70
(11) 3 365 335 (87) WO 2017/070708	(51) C07D 401/14	(11) 3 393 767 (87) WO 2017/108086	(51) B29C 70/54	(11) 3 431 777 (87) WO 2017/165410	(51) F04D 29/70
(11) 3 365 357 (87) WO 2017/070633	(51) C12N 9/22	(11) 3 394 342 (87) WO 2017/108086	(51) D21H 25/00	(11) 3 432 783 (87) WO 2017/165410	(51) A61B 5/00
(11) 3 372 996 (87) WO 2017/104607	(51) G01N 25/72	(11) 3 394 422 (87) WO 2017/108086	(51) F02N 11/08	(11) 3 432 975 (87) WO 2017/165410	(51) A61N 1/37
(11) 3 373 191 (87) WO 2017/083454	(51) G06K 7/08	(11) 3 394 422 (87) WO 2017/108086	(51) F02N 11/08	(11) 3 434 729 (87) WO 2017/164364	(51) B32B 27/18
(11) 3 374 597 (87) WO 2017/083454	(51) E21B 44/00	(11) 3 394 638 (87) WO 2017/108247	(51) G01S 17/42	(11) 3 436 907 (87) WO 2017/222208	(51) G06F 3/041
(11) 3 375 224 (87) WO 2017/081864	(51) H04W 48/18	(11) 3 395 274 (87) WO 2017/108247	(51) B01F 33/501	(11) 3 439 928 (87) WO 2017/175108	(51) B60T 8/17
(11) 3 375 443 (87) WO 2017/080485	(51) A61K 31/439	(11) 3 395 873 (87) WO 2018/048169	(51) C08K 5/00	(11) 3 442 015 (87) WO 2017/204082	(51) H01L 21/683
(11) 3 375 464 (87) WO 2017/082400	(51) A61M 1/06	(11) 3 395 935 (87) WO 2017/110773	(51) C11D 17/08	(11) 3 442 561 (87) WO 2017/181014	(51) A61K 48/00
(11) 3 376 637 (87) WO 2017/148396	(51) H02J 13/00	(11) 3 399 170 (87) WO 2017/134844	(51) F02C 7/00	(11) 3 446 129 (87) WO 2017/184244	(51) G01N 35/02
(11) 3 377 080 (87) WO 2017/087825	(51) A61K 35/44	(11) 3 399 859 (87) WO 2017/119821	(51) A01K 61/80	(11) 3 447 305 (87) WO 2017/192499	(51) F04D 29/42
(11) 3 377 603 (87) WO 2017/085210	(51) C12N 9/02	(11) 3 399 935 (87) WO 2017/120027	(51) A61B 34/00	(11) 3 449 313 (87) WO 2017/192499	(51) G03F 7/20
(11) 3 378 417 (87) WO 2017/075409	(51) A61B 17/16	(11) 3 401 550 (87) WO 2017/123150	(51) F04D 29/42	(11) 3 450 722 (87) WO 2017/192499	(51) F02C 6/08
(11) 3 380 962 (87) WO 2017/089539	(51) G06F 30/20	(11) 3 403 120 (87) WO 2017/127416	(51) G01V 1/40	(11) 3 450 772 (87) WO 2017/192499	(51) F15B 15/14
(11) 3 381 183 (87) WO 2017/089539	(51) H04N 5/76	(11) 3 405 048 (87) WO 2017/127416	(51) A23P 30/34	(11) 3 451 091 (87) WO 2017/192499	(51) G05B 19/4069
(11) 3 382 368 (87) WO 2017/089539	(51) G01N 1/38	(11) 3 407 073 (87) WO 2017/130286	(51) G01R 13/02	(11) 3 451 676 (87) WO 2017/192499	(51) H04N 21/2343
		(11) 3 409 428 (87) WO 2017/130286	(51) B25J 9/22	(11) 3 452 848 (87) WO 2017/192499	(51) G01S 17/02
		(11) 3 410 027 (87) WO 2017/130391	(51) F24F 11/56	(11) 3 453 390 (87) WO 2018/016733	(51) A61K 31/351
		(11) 3 410 121 (87) WO 2018/016733	(51) G01N 35/00	(11) 3 453 795 (87) WO 2018/016733	(51) D06F 37/40

(11) 3 454 673 (87) WO 2017/194068	(51) A23L 33/00	(87) WO 2018/005626	(11) 3 503 150 (87) WO 2018/044568	(51) H01H 33/666
(11) 3 455 536 (87) WO 2017/194550	(51) F16L 53/00	(11) 3 479 218 (87) WO 2018/004642	(11) 3 503 723 (87) WO 2018/044568	(51) A01K 89/01
(11) 3 455 562 (87) WO 2017/196170	(51) F24S 20/66	(11) 3 479 512 (87) WO 2018/064423	(11) 3 506 143 (87) WO 2018/045288	(51) G06F 21/57
(11) 3 456 737 (87) WO 2017/196170	(51) C07K 16/24	(11) 3 480 838 (87) WO 2018/003593	(11) 3 507 115 (87) WO 2018/044625	(51) B60H 1/00
(11) 3 457 131 (87) WO 2017/196170	(51) G01N 33/49	(11) 3 480 839 (87) WO 2018/003594	(11) 3 507 973 (87) WO 2018/044625	(51) H04N 23/51
(11) 3 460 647 (87) WO 2017/196170	(51) G06F 3/04886	(11) 3 482 413 (87) WO 2018/009711	(11) 3 508 109 (87) WO 2018/066185	(51) A61B 1/00
(11) 3 461 425 (87) WO 2017/196170	(51) A61B 17/072	(11) 3 482 480 (87) WO 2018/007440	(11) 3 509 435 (87) WO 2018/065577	(51) A23L 5/10
(11) 3 462 210 (87) WO 2017/196170	(51) F41G 3/04	(11) 3 482 724 (87) WO 2018/007440	(11) 3 510 295 (87) WO 2018/046581	(51) F16D 48/06
(11) 3 462 377 (87) WO 2017/196170	(51) G06V 20/56	(11) 3 482 877 (87) WO 2018/011106	(11) 3 510 376 (87) WO 2018/046981	(51) G01N 1/28
(11) 3 464 818 (87) WO 2017/213632	(51) E21B 49/10	(11) 3 484 338 (87) WO 2018/013363	(11) 3 512 607 (87) WO 2018/075835	(51) A61Q 17/00
(11) 3 467 225 (87) WO 2017/204453	(51) E04B 2/74	(11) 3 485 303 (87) WO 2018/013363	(11) 3 513 573 (87) WO 2018/050960	(51) H04R 3/00
(11) 3 467 565 (87) WO 2017/203947	(51) G02B 26/00	(11) 3 487 250 (87) WO 2018/030744	(11) 3 515 327 (87) WO 2018/057963	(51) A61B 17/04
(11) 3 468 808 (87) WO 2017/214254	(51) B41J 3/50	(11) 3 488 110 (87) WO 2018/022486	(11) 3 515 589 (87) WO 2018/050914	(51) B01J 13/14
(11) 3 469 220 (87) WO 2017/213519	(51) F16B 21/00	(11) 3 488 283 (87) WO 2018/022523	(11) 3 516 515 (87) WO 2018/055507	(51) G06F 9/46
(11) 3 469 354 (87) WO 2017/212437	(51) G01N 33/00	(11) 3 488 655 (87) WO 2018/017354	(11) 3 519 867 (87) WO 2018/065027	(51) G01V 99/00
(11) 3 469 384 (87) WO 2017/218214	(51) G01P 21/02	(11) 3 489 191 (87) WO 2018/022486	(11) 3 519 910 (87) WO 2019/112623	(51) G06F 9/50
(11) 3 469 444 (87) WO 2017/214701	(51) G05D 13/62	(11) 3 489 930 (87) WO 2018/022486	(11) 3 520 039 (87) WO 2018/062991	(51) G06N 10/70
(11) 3 469 628 (87) WO 2017/218290	(51) H01L 23/367	(11) 3 490 098 (87) WO 2018/020755	(11) 3 520 095 (87) WO 2018/093754	(51) G08G 1/0968
(11) 3 469 697 (87) WO 2017/214499	(51) H02P 1/02	(11) 3 492 411 (87) WO 2018/032661	(11) 3 521 459 (87) WO 2018/061530	(51) C21D 9/46
(11) 3 469 898 (87) WO 2017/212856	(51) A01M 7/00	(11) 3 493 056 (87) WO 2018/032661	(11) 3 522 007 (87) WO 2018/068232	(51) G06F 40/103
(11) 3 470 033 (87) WO 2017/212856	(51) A61F 13/514	(11) 3 495 583 (87) WO 2018/029613	(11) 3 522 974 (87) WO 2018/067161	(51) A61M 25/06
(11) 3 470 503 (87) WO 2017/212803	(51) C09K 23/00	(11) 3 497 362 (87) WO 2018/029613	(11) 3 523 599 (87) WO 2018/067777	(51) F42B 10/46
(11) 3 471 322 (87) WO 2018/174450	(51) H04L 5/00	(11) 3 497 366 (87) WO 2018/029234	(11) 3 523 734 (87) WO 2018/067856	(51) G06F 16/738
(11) 3 474 441 (87) WO 2018/174450	(51) H03B 5/12	(11) 3 497 733 (87) WO 2018/029050	(11) 3 523 961 (87) WO 2018/070756	(51) G06T 5/00
(11) 3 475 349 (87) WO 2017/223056	(51) C08J 5/24	(11) 3 497 820 (87) WO 2018/033029	(11) 3 523 989 (87) WO 2018/065660	(51) H04W 4/00
(11) 3 475 413 (87) WO 2017/220704	(51) C12N 5/0783	(11) 3 497 967 (87) WO 2018/028969	(11) 3 526 158 (87) WO 2018/068991	(51) B81B 7/00
(11) 3 475 524 (87) WO 2018/004714	(51) E21B 43/00	(11) 3 499 509 (87) WO 2018/030204	(11) 3 527 194 (87) WO 2018/074237	(51) A61K 8/73
(11) 3 475 803 (87) WO 2018/002408	(51) G06F 3/06	(11) 3 500 053 (87) WO 2018/030204	(11) 3 527 216 (87) WO 2018/070069	(51) A61K 38/17
(11) 3 476 002 (87) WO 2017/221010	(51) H01M 8/12	(11) 3 501 565 (87) WO 2018/030204	(11) 3 528 716 (87) WO 2018/081185	(51) A61B 17/15
(11) 3 476 888 (87) WO 2017/221010	(51) C08K 3/34	(11) 3 502 681 (87) WO 2018/030204	(11) 3 529 409 (87) WO 2018/073654	(51) D06C 5/00
(11) 3 477 724 (87) WO 2018/005105	(51) H10K 50/85			
(11) 3 478 646 (87) WO 2018/005105	(51) C04B 35/80			
(11) 3 479 037 (87) WO 2018/005105	(51) F25J 1/00			

(11) 3 529 419 (87) WO 2018/074928	(51) E02D 1/00	(11) 3 550 695 (87) WO 2018/123391	(51) H02J 7/00	(11) 3 572 468 (87) WO 2018/138715	(51) C09B 23/04
(11) 3 531 674 (87) WO 2018/077109	(51) G10L 21/0208	(11) 3 550 831 (87) WO 2018/093568	(51) H04N 7/18	(11) 3 572 841 (87) WO 2018/138715	(51) G01S 17/00
(11) 3 532 195 (87) WO 2018/077639	(51) B01J 20/26	(11) 3 550 956 (87) WO 2018/104375	(51) A01C 14/00	(11) 3 573 779 (87) WO 2018/138715	(51) B23C 5/22
(11) 3 534 120 (87) WO 2018/086494	(51) G01C 23/00	(11) 3 551 957 (87) WO 2018/104375	(51) F28F 1/12	(11) 3 574 942 (87) WO 2018/138715	(51) A61M 5/20
(11) 3 534 266 (87) WO 2018/086494	(51) G06F 12/0862	(11) 3 553 170 (87) WO 2018/115856	(51) C12N 5/0793	(11) 3 575 314 (87) WO 2018/138715	(51) C07K 14/605
(11) 3 534 698 (87) WO 2018/084704	(51) A01K 31/00	(11) 3 554 247 (87) WO 2018/108875	(51) A21D 13/38	(11) 3 577 346 (87) WO 2018/171725	(51) F04D 17/12
(11) 3 534 736 (87) WO 2018/083489	(51) A41C 3/10	(11) 3 554 694 (87) WO 2018/109501	(51) B01J 29/86	(11) 3 578 127 (87) WO 2018/171725	(51) A61B 34/30
(11) 3 535 865 (87) WO 2018/085638	(51) H04B 7/06	(11) 3 554 760 (87) WO 2018/112179	(51) B24B 53/06	(11) 3 578 628 (87) WO 2018/171725	(51) C11D 1/83
(11) 3 536 160 (87) WO 2018/110882	(51) A23G 1/00	(11) 3 554 861 (87) WO 2018/114671	(51) B29D 30/06	(11) 3 579 650 (87) WO 2018/171725	(51) H04W 72/23
(11) 3 536 272 (87) WO 2018/110882	(51) A61B 5/24	(11) 3 555 025 (87) WO 2018/112339	(51) C05B 13/06	(11) 3 580 625 (87) WO 2018/171725	(51) G05D 1/02
(11) 3 536 441 (87) WO 2018/083878	(51) B23K 26/364	(11) 3 555 932 (87) WO 2018/112339	(51) H01M 4/82	(11) 3 580 698 (87) WO 2018/171725	(51) G06N 3/092
(11) 3 537 569 (87) WO 2018/107353	(51) H02J 50/12	(11) 3 556 328 (87) WO 2018/112339	(51) A61F 5/02	(11) 3 582 204 (87) WO 2018/171725	(51) G08G 1/0967
(11) 3 537 859 (87) WO 2018/107353	(51) H05K 7/20	(11) 3 557 526 (87) WO 2018/112339	(51) A61F 5/02	(11) 3 583 912 (87) WO 2018/171725	(51) A61C 13/30
(11) 3 538 497 (87) WO 2018/089436	(51) C03B 5/04	(11) 3 558 451 (87) WO 2018/119454	(51) G06T 7/00	(11) 3 585 954 (87) WO 2018/152590	(51) E04C 5/08
(11) 3 539 113 (87) WO 2018/117631	(51) G06V 20/56	(11) 3 558 549 (87) WO 2018/115283	(51) A61N 1/05	(11) 3 586 383 (87) WO 2018/154444	(51) H10K 30/40
(11) 3 539 485 (87) WO 2018/117631	(51) A61B 17/221	(11) 3 558 549 (87) WO 2018/115283	(51) B06B 1/02	(11) 3 586 727 (87) WO 2018/154444	(51) A61B 5/00
(11) 3 539 573 (87) WO 2018/117631	(51) A61K 48/00	(11) 3 558 786 (87) WO 2018/147812	(51) B06B 1/02	(11) 3 586 973 (87) WO 2018/155307	(51) B05B 1/00
(11) 3 539 734 (87) WO 2018/117631	(51) B25J 9/16	(11) 3 558 786 (87) WO 2018/147812	(51) B61K 7/04	(11) 3 587 022 (87) WO 2018/155307	(51) B23K 20/12
(11) 3 540 755 (87) WO 2018/117631	(51) H01H 71/46	(11) 3 559 056 (87) WO 2018/115790	(51) C08F 210/02	(11) 3 587 758 (87) WO 2018/155307	(51) F01N 3/20
(11) 3 543 127 (87) WO 2018/210201	(51) B64D 11/06	(11) 3 559 745 (87) WO 2018/118932	(51) G03F 7/00	(11) 3 588 127 (87) WO 2018/155307	(51) G01S 7/03
(11) 3 543 359 (87) WO 2018/210201	(51) C12Q 1/6883	(11) 3 559 981 (87) WO 2018/118932	(51) G03F 7/00	(11) 3 588 279 (87) WO 2018/155307	(51) G06F 8/74
(11) 3 543 938 (87) WO 2018/093180	(51) G06Q 20/40	(11) 3 559 981 (87) WO 2018/115510	(51) H01L 21/285	(11) 3 588 612 (87) WO 2018/155307	(51) H01M 50/403
(11) 3 544 349 (87) WO 2018/093180	(51) H04W 72/04	(11) 3 560 951 (87) WO 2018/115510	(51) C07K 14/415	(11) 3 589 153 (87) WO 2018/158336	(51) A45C 13/30
(11) 3 546 316 (87) WO 2018/093180	(51) B62B 9/00	(11) 3 561 064 (87) WO 2018/115510	(51) C12P 7/06	(11) 3 590 040 (87) WO 2018/160466	(51) G06F 11/14
(11) 3 546 584 (87) WO 2018/093180	(51) C12N 15/86	(11) 3 561 867 (87) WO 2018/122881	(51) H01L 23/495	(11) 3 590 393 (87) WO 2018/160466	(51) A47J 27/00
(11) 3 547 425 (87) WO 2018/082881	(51) H01M 4/66	(11) 3 562 633 (87) WO 2018/122881	(51) B26F 3/12	(11) 3 591 305 (87) WO 2018/159442	(51) F24F 13/22
(11) 3 548 103 (87) WO 2018/082881	(51) A61L 15/24	(11) 3 563 097 (87) WO 2018/125171	(51) F25B 1/00	(11) 3 591 917 (87) WO 2018/171063	(51) H04L 25/08
(11) 3 548 294 (87) WO 2018/100528	(51) B41M 5/025	(11) 3 564 605 (87) WO 2018/125171	(51) F25D 23/04	(11) 3 592 072 (87) WO 2018/171606	(51) H04L 1/08
(11) 3 548 756 (87) WO 2018/101873	(51) F16B 41/00	(11) 3 564 683 (87) WO 2018/124916	(51) G01P 15/125	(11) 3 592 841 (87) WO 2018/165528	(51) C12N 5/02
(11) 3 549 249 (87) WO 2018/100014	(51) H02M 3/335	(11) 3 564 965 (87) WO 2018/124916	(51) G21C 3/34	(11) 3 592 911 (87) WO 2018/162014	(51) E04B 1/84
(11) 3 549 516 (87) WO 2019/164044	(51) A61B 5/00	(11) 3 564 966 (87) WO 2018/124917	(51) G21C 3/344	(11) 3 593 518 (87) WO 2018/221855	(51) H04L 65/612
(11) 3 549 574 (87) WO 2018/101502	(51) A61K 31/197	(11) 3 565 492 (87) WO 2018/129247	(51) A61B 17/84	(11) 3 594 936 (87) WO 2018/170221	(51) B32B 3/26
(11) 3 549 686 (87) WO 2018/101502	(51) B08B 17/06	(11) 3 565 724 (87) WO 2018/127460	(51) B44C 5/04	(11) 3 596 726 (87) WO 2018/170221	(51) G10L 15/22
(11) 3 550 125 (87) WO 2018/101502	(51) F02C 7/22	(11) 3 569 290 (87) WO 2018/127460	(51) A62C 3/00	(11) 3 597 925 (87) WO 2018/170221	(51) F04D 15/00
		(11) 3 570 040 (87) WO 2018/168101	(51) G01N 35/00	(11) 3 598 179 (87) WO 2018/168101	(51) G01V 1/16

(11) 3 598 977 (87) WO 2018/173416	(51) A61K 31/765 H04L 1/18	(11) 3 619 539 (87) WO 2018/203071	(51) G01N 33/543	(11) 3 634 649 (87) WO 2018/224490	(51) B27K 3/08
(11) 3 599 789 (87) WO 2018/173416	(51) H04L 1/18	(11) 3 619 712 (87) WO 2020/014280	(51) G16B 40/20	(11) 3 634 744 (87) WO 2018/226572	(51) B32B 15/14
(11) 3 600 209 (87) WO 2018/177712	(51) A61G 15/14	(11) 3 620 096 (87) WO 2018/201267	(51) A47L 13/58	(11) 3 635 375 (87) WO 2019/010093	(51) G01N 21/88
(11) 3 600 766 (87) WO 2018/177556	(51) B24C 7/00	(11) 3 621 073	(51) G10L 19/02	(11) 3 635 529 (87) WO 2018/226228	(51) G06F 3/06
(11) 3 601 944 (87) WO 2018/172901	(51) G01B 5/00	(11) 3 621 226	(51) H04L 1/00	(11) 3 636 124	(51) A47K 10/38
(11) 3 602 365 (87) WO 2018/174901	(51) G06F 21/31	(11) 3 622 583 (87) WO 2018/205278	(51) H01Q 1/38	(11) 3 636 649	(51) C07D 487/04
(11) 3 602 514 (87) WO 2018/187747	(51) G08G 1/01	(11) 3 622 773 (87) WO 2018/208219	(51) H04W 74/08	(11) 3 637 303	(51) G06F 18/2413
(11) 3 603 241 (87) WO 2018/175442	(51) H04B 7/06	(11) 3 622 823	(51) A21C 3/06	(11) 3 637 705 (87) WO 2018/223825	(51) H04L 47/24
(11) 3 603 291 (87) WO 2018/176022	(51) H04L 5/00	(11) 3 623 777	(51) G01H 11/02	(11) 3 638 118 (87) WO 2018/229778	(51) A61B 5/11
(11) 3 603 728 (87) WO 2018/181177	(51) A61M 25/09	(11) 3 624 467	(51) H04R 25/00	(11) 3 639 375 (87) WO 2018/229071	(51) H03M 13/13
(11) 3 603 872 (87) WO 2018/174703	(51) B23K 26/06	(11) 3 624 697 (87) WO 2018/213611	(51) A61B 10/02	(11) 3 639 520 (87) WO 2018/228260	(51) H04N 19/52
(11) 3 604 239 (87) WO 2018/174703	(51) C03B 9/16	(11) 3 625 369 (87) WO 2018/213550	(51) C12Q 1/6886	(11) 3 639 590 (87) WO 2018/231978	(51) H04W 72/23
(11) 3 605 975 (87) WO 2018/195728	(51) H04L 47/2408	(11) 3 626 043 (87) WO 2018/211621	(51) A01D 45/00	(11) 3 640 306 (87) WO 2018/230076	(51) C09D 11/328
(11) 3 606 105 (87) WO 2018/187618	(51) H04W 4/00	(11) 3 626 314	(51) A62C 35/62	(11) 3 640 443	(51) F01N 3/021
(11) 3 606 434 (87) WO 2018/187618	(51) A61B 6/12	(11) 3 628 076 (87) WO 2019/011436	(51) G02B 27/01	(11) 3 640 692 (87) WO 2018/229992	(51) G02B 6/32
(11) 3 606 609 (87) WO 2018/185369	(51) A61N 2/00	(11) 3 628 319	(51) A61K 31/437	(11) 3 640 760	(51) G05B 23/02
(11) 3 607 354 (87) WO 2018/187150	(51) G01S 19/22	(11) 3 628 673	(51) C07D 471/04	(11) 3 640 785	(51) G06F 3/0481
(11) 3 609 287 (87) WO 2018/187150	(51) G01S 19/22	(11) 3 628 964	(51) G01B 11/24	(11) 3 640 896	(51) G07C 9/00
(11) 3 610 361 (87) WO 2018/222307	(51) H04W 76/15	(11) 3 629 228	(51) G06V 20/52	(11) 3 640 935 (87) WO 2018/228280	(51) G10L 21/0272
(11) 3 610 361 (87) WO 2018/222307	(51) H04W 76/15	(11) 3 629 621	(51) H04W 28/16	(11) 3 641 000 (87) WO 2019/140948	(51) H10K 59/80
(11) 3 610 361 (87) WO 2018/222307	(51) G06F 3/04847	(11) 3 629 796 (87) WO 2018/215138	(51) A41D 27/28	(11) 3 641 057 (87) WO 2018/230426	(51) H01F 1/34
(11) 3 611 046 (87) WO 2018/182172	(51) B60L 13/04	(11) 3 630 021 (87) WO 2018/218129	(51) A61F 2/54	(11) 3 641 623 (87) WO 2018/237347	(51) A61B 3/00
(11) 3 611 086 (87) WO 2018/182172	(51) B62L 1/00	(11) 3 630 141 (87) WO 2018/222653	(51) A61K 35/741	(11) 3 642 038 (87) WO 2019/020340	(51) B33Y 10/00
(11) 3 611 182 (87) WO 2018/182172	(51) A61Q 7/00	(11) 3 630 256 (87) WO 2018/219842	(51) A61M 25/06	(11) 3 642 174 (87) WO 2019/016379	(51) C05F 17/914
(11) 3 611 341 (87) WO 2018/194588	(51) F01D 5/18	(11) 3 630 352 (87) WO 2018/217137	(51) B01J 20/26	(11) 3 642 183 (87) WO 2018/234425	(51) C07D 209/86
(11) 3 612 986 (87) WO 2018/194588	(51) G06K 19/07	(11) 3 630 825 (87) WO 2018/217058	(51) C07K 16/24	(11) 3 642 611 (87) WO 2018/236956	(51) G01N 29/22
(11) 3 613 407 (87) WO 2018/194131	(51) A61K 8/02	(11) 3 631 210 (87) WO 2018/219414	(51) F04D 29/42	(11) 3 642 919 (87) WO 2018/234763	(51) H02G 1/08
(11) 3 614 030 (87) WO 2018/199260	(51) F16L 21/06	(11) 3 631 407 (87) WO 2018/222376	(51) G01N 1/28	(11) 3 643 466	(51) B27C 5/06
(11) 3 614 361 (87) WO 2018/199294	(51) G08G 1/123	(11) 3 631 417 (87) WO 2018/217933	(51) G01N 15/14	(11) 3 644 277 (87) WO 2019/035155	(51) G06T 7/579
(11) 3 616 631 (87) WO 2018/199294	(51) A61B 17/32	(11) 3 631 763 (87) WO 2018/217150	(51) G06T 11/00	(11) 3 644 838 (87) WO 2019/002859	(51) A61B 5/00
(11) 3 617 129 (87) WO 2018/199294	(51) B66C 13/00	(11) 3 633 937 (87) WO 2019/001240	(51) H04L 47/41	(11) 3 645 280 (87) WO 2019/000155	(51) B32B 25/00
(11) 3 617 187 (87) WO 2018/199294	(51) C07C 319/20	(11) 3 633 966 (87) WO 2018/215847	(51) H04N 1/21	(11) 3 645 351 (87) WO 2019/002916	(51) B60T 7/12
(11) 3 617 966 (87) WO 2018/204164	(51) G06Q 10/06	(11) 3 634 259 (87) WO 2019/070623	(51) A61B 17/12		

(11) 3 645 488 (87) WO 2019/002839	(51) C07C 29/80	(11) 3 659 627 (87) WO 2019/021361	(51) A61K 47/59	(11) 3 675 340 (87) WO 2019/046462	(51) H02M 3/335
(11) 3 645 644 (87) WO 2019/006167	(51) C09D 197/00	(11) 3 661 343 (87) WO 2019/028108	(51) H05K 13/08	(11) 3 676 352 (87) WO 2019/042506	(51) C10G 1/00
(11) 3 645 831 (87) WO 2019/005356	(51) G01N 33/22	(11) 3 662 009 (87) WO 2019/027176	(51) C08K 5/04	(11) 3 676 492 (87) WO 2019/041305	(51) F03D 80/50
(11) 3 645 971 (87) WO 2020/055391	(51) G01C 21/00	(11) 3 663 848 (87) WO 2019/029724	(51) G03B 30/00	(11) 3 676 650 (87) WO 2019/100781	(51) G02B 17/06
(11) 3 646 304 (87) WO 2020/007987	(51) G08G 1/01	(11) 3 664 087 (87) WO 2019/132394	(51) G10L 19/008	(11) 3 677 316 (87) WO 2019/100780	(51) A63B 22/02
(11) 3 646 695 (87) WO 2019/155654	(51) A01D 34/44	(11) 3 664 096 (87) WO 2019/032634	(51) G16H 20/17	(11) 3 677 317 (87) WO 2019/048361	(51) A63B 22/02
(11) 3 646 801 (87) WO 2019/019945	(51) A61B 17/072	(11) 3 664 200 (87) WO 2019/026293	(51) H01M 4/62	(11) 3 677 769 (87) WO 2020/000416	(51) F02M 21/02
(11) 3 646 876 (87) WO 2019/155654	(51) A61K 31/7088	(11) 3 664 271 (87) WO 2019/032820	(51) H02M 7/12	(11) 3 678 206 (87) WO 2019/042340	(51) H10K 50/80
(11) 3 647 578 (87) WO 2019/008582	(51) F02K 7/14	(11) 3 664 762 (87) WO 2019/030670	(51) A61G 13/12	(11) 3 678 499 (87) WO 2019/050806	(51) A24D 1/02
(11) 3 647 666 (87) WO 2019/008069	(51) F24C 15/32	(11) 3 664 925 (87) WO 2019/103326	(51) B28C 5/42	(11) 3 678 898 (87) WO 2019/048094	(51) B60P 3/12
(11) 3 648 311 (87) WO 2019/019945	(51) H02K 3/18	(11) 3 665 565 (87) WO 2019/036546	(51) G06F 7/58	(11) 3 679 087 (87) WO 2019/053258	(51) C08J 3/075
(11) 3 648 501 (87) WO 2019/008582	(51) H04W 24/10	(11) 3 666 108 (87) WO 2019/034289	(51) A43B 13/18	(11) 3 679 224 (87) WO 2019/055565	(51) E21C 25/02
(11) 3 648 841 (87) WO 2019/008069	(51) A61N 7/00	(11) 3 667 464 (87) WO 2019/034593	(51) G06F 3/01	(11) 3 679 503 (87) WO 2019/055347	(51) G06F 21/41
(11) 3 649 495 (87) WO 2019/011445	(51) G02B 6/44	(11) 3 667 779 (87) WO 2019/036549	(51) H01M 4/36	(11) 3 679 655 (87) WO 2019/070668	(51) H04W 8/06
(11) 3 650 081 (87) WO 2019/012404	(51) A61P 21/02	(11) 3 668 256 (87) WO 2019/035316	(51) H04W 76/10	(11) 3 680 406 (87) WO 2019/093812	(51) E03F 5/04
(11) 3 650 808 (87) WO 2019/013965	(51) G01B 11/25	(11) 3 668 430 (87) WO 2019/036549	(51) A61N 1/32	(11) 3 681 119 (87) WO 2019/061313	(51) H04L 1/00
(11) 3 650 845 (87) WO 2019/014399	(51) G01N 23/04	(11) 3 669 089 (87) WO 2019/034289	(51) F16B 13/00	(11) 3 681 960 (87) WO 2019/053258	(51) C09D 11/023
(11) 3 651 253 (87) WO 2019/011445	(51) H01M 10/0565	(11) 3 669 182 (87) WO 2019/034593	(51) G01N 21/89	(11) 3 682 271 (87) WO 2019/055565	(51) G01V 1/48
(11) 3 651 432 (87) WO 2019/012404	(51) H04L 69/167	(11) 3 669 438 (87) WO 2019/034593	(51) H02J 50/12	(11) 3 682 445 (87) WO 2019/055347	(51) G10L 19/008
(11) 3 652 066 (87) WO 2019/011445	(51) B63H 25/42	(11) 3 669 750 (87) WO 2019/036549	(51) A61B 3/14	(11) 3 682 490 (87) WO 2019/055792	(51) H01M 4/24
(11) 3 652 524 (87) WO 2019/012404	(51) G01N 21/88	(11) 3 670 345 (87) WO 2019/035316	(51) B64D 11/06	(11) 3 683 417 (87) WO 2019/093812	(51) F01N 3/20
(11) 3 652 640 (87) WO 2019/013965	(51) G06F 11/16	(11) 3 670 688 (87) WO 2019/035316	(51) B23K 35/28	(11) 3 683 832 (87) WO 2019/093812	(51) H01L 25/075
(11) 3 652 693 (87) WO 2019/014399	(51) G06Q 20/36	(11) 3 670 744 (87) WO 2019/062544	(51) E01C 19/26	(11) 3 684 025 (87) WO 2019/101197	(51) H04L 9/40
(11) 3 653 690 (87) WO 2019/016955	(51) C11C 5/02	(11) 3 671 078 (87) WO 2019/033953	(51) F25D 3/06	(11) 3 684 296 (87) WO 2019/060415	(51) A61F 2/24
(11) 3 654 305 (87) WO 2019/023194	(51) G07G 1/00	(11) 3 672 249 (87) WO 2020/024826	(51) H04N 19/503	(11) 3 684 412 (87) WO 2019/060707	(51) A61K 47/68
(11) 3 656 297 (87) WO 2019/022625	(51) A61B 5/03	(11) 3 672 321 (87) WO 2019/064754	(51) H04W 48/12	(11) 3 684 540 (87) WO 2019/058018	(51) B23K 9/133
(11) 3 656 992 (87) WO 2019/023194	(51) F01P 3/14	(11) 3 672 591 (87) WO 2019/058164	(51) A61K 31/4184	(11) 3 684 994 (87) WO 2020/119886	(51) E05B 81/14
(11) 3 657 044 (87) WO 2019/016955	(51) F16H 57/04	(11) 3 673 291 (87) WO 2019/037810	(51) G01S 7/481	(11) 3 685 092 (87) WO 2019/068258	(51) F16M 11/10
(11) 3 657 668 (87) WO 2019/016955	(51) H02P 25/18	(11) 3 674 386 (87) WO 2019/064754	(51) C11D 1/72	(11) 3 685 549 (87) WO 2019/068258	(51) H04L 41/18
(11) 3 658 278 (87) WO 2019/023313	(51) C01B 37/08	(11) 3 674 694 (87) WO 2019/064754	(51) G01N 21/64	(11) 3 686 691 (87) WO 2019/068258	(51) G03G 21/18
(11) 3 658 279 (87) WO 2019/023194	(51) B01J 29/82	(11) 3 674 800 (87) WO 2019/064754	(51) G03G 9/08	(11) 3 687 309 (87) WO 2019/068258	(51) A23L 3/54
(11) 3 658 344 (87) WO 2019/022625	(51) B27B 3/12	(11) 3 674 808 (87) WO 2019/064754	(51) G03G 9/097		
(11) 3 658 464 (87) WO 2019/022625	(51) B64G 1/64	(11) 3 675 143 (87) WO 2019/064754	(51) H01F 41/02		
(11) 3 658 504 (87) WO 2019/023153	(51) C01B 39/54				

(87) WO 2019/063739		(11) 3 702 142	(51) B29D 99/00	(11) 3 716 366	(51) H01M 4/13
(11) 3 687 754	(51) B29C 41/20	(11) 3 702 275	(51) B64C 25/42	(87) WO 2020/013482	
(87) WO 2019/067286		(11) 3 703 384	(51) H04N 21/845	(11) 3 717 309	(51) B60R 16/027
(11) 3 688 199	(51) C22B 7/04	(11) 3 703 540	(51) A47F 5/13	(87) WO 2019/105865	
(87) WO 2019/064052		(87) WO 2020/030381		(11) 3 717 523	(51) C08F 8/00
(11) 3 688 479	(51) G01R 33/48	(11) 3 703 951	(51) B41J 2/145	(87) WO 2019/105851	
(87) WO 2019/063574		(87) WO 2019/177576		(11) 3 717 927	(51) G01S 5/02
(11) 3 688 558	(51) G06F 1/16	(11) 3 704 696	(51) G11B 20/10	(87) WO 2019/106128	
(87) WO 2019/089325		(87) WO 2019/090127		(11) 3 718 024	(51) G06F 16/27
(11) 3 689 172	(51) A43B 13/20	(11) 3 705 118	(51) A61K 9/00	(87) WO 2019/109853	
(11) 3 690 861	(51) G08G 5/00	(87) WO 2019/088669		(11) 3 718 655	(51) B21B 19/04
(11) 3 691 751	(51) A61Q 5/06	(11) 3 705 660	(51) E04G 5/14	(87) WO 2019/107443	
(87) WO 2019/071207		(11) 3 706 424	(51) H04N 21/2187	(11) 3 718 885	(51) B64C 27/48
(11) 3 692 680	(51) H04L 7/08	(87) WO 2019/134470		(11) 3 718 894	(51) B64D 11/06
(87) WO 2019/068460		(11) 3 707 004	(51) B41J 2/175	(11) 3 718 928	(51) B65D 90/02
(11) 3 696 019	(51) B60Q 1/14	(87) WO 2019/094690		(87) WO 2019/107260	
(87) WO 2019/073994		(11) 3 708 310	(51) B25J 15/00	(11) 3 719 472	(51) G01M 3/24
(11) 3 696 195	(51) C07K 16/28	(87) WO 2019/123734		(11) 3 719 484	(51) G01N 23/20008
(11) 3 696 551	(51) G01N 35/00	(11) 3 708 372	(51) B41J 2/14	(11) 3 719 621	(51) G06F 3/044
(87) WO 2019/073700		(11) 3 708 434	(51) B60R 16/02	(87) WO 2019/105102	
(11) 3 696 900	(51) H01M 10/0567	(11) 3 709 302	(51) G16B 25/20	(11) 3 719 813	(51) G21C 9/06
(87) WO 2019/199047		(11) 3 709 439	(51) H01Q 1/28	(87) WO 2019/108083	
(11) 3 697 123	(51) H04W 24/04	(11) 3 709 610	(51) H04M 1/02	(11) 3 721 010	(51) D21H 11/00
(87) WO 2019/074250		(87) WO 2020/024925		(87) WO 2019/110868	
(11) 3 697 750	(51) C07C 41/48	(11) 3 709 684	(51) H04W 4/70	(11) 3 721 317	(51) G06F 1/16
(87) WO 2019/077147		(87) WO 2019/094455		(87) WO 2019/139786	
(11) 3 697 943	(51) C23C 16/455	(11) 3 709 913	(51) A61B 17/80	(11) 3 721 733	(51) A41C 3/00
(87) WO 2019/077204		(87) WO 2019/094455		(11) 3 721 800	(51) A61B 5/06
(11) 3 697 978	(51) E04C 3/29	(11) 3 709 999	(51) A61K 31/4409	(11) 3 722 571	(51) F01N 3/10
(87) WO 2019/077324		(87) WO 2019/094940		(87) WO 2019/109998	
(11) 3 698 339	(51) G08G 1/01	(11) 3 710 608	(51) C21D 9/40	(11) 3 723 642	(51) A61B 17/70
(87) WO 2019/076796		(87) WO 2019/099830		(87) WO 2019/118655	
(11) 3 698 367	(51) G16B 5/20	(11) 3 710 867	(51) G01V 1/00	(11) 3 724 595	(51) F42B 12/36
(87) WO 2019/079458		(87) WO 2019/099974		(87) WO 2019/115073	
(11) 3 698 518	(51) H04L 9/32	(11) 3 711 098	(51) H01L 29/41	(11) 3 725 052	(51) H04L 27/26
(87) WO 2019/077126		(87) WO 2019/135154		(87) WO 2019/118438	
(11) 3 698 725	(51) A61B 17/072	(11) 3 711 122	(51) H01S 5/40	(11) 3 725 064	(51) H01Q 1/48
(11) 3 699 996	(51) H01M 10/0562	(87) WO 2019/096910		(87) WO 2019/172628	
(87) WO 2019/078130		(11) 3 711 297	(51) H04N 19/176	(11) 3 725 944	(51) D07B 1/06
(11) 3 700 464	(51) A61F 2/01	(87) WO 2019/101295		(87) WO 2019/116966	
(87) WO 2019/084541		(11) 3 711 408	(51) H04W 72/0446	(11) 3 726 764	(51) H04L 1/18
(11) 3 700 586	(51) A61L 2/26	(87) WO 2019/099165		(87) WO 2020/042036	
(87) WO 2019/083366		(11) 3 711 733	(51) A61F 13/49	(11) 3 727 256	(51) A61F 13/532
(11) 3 700 625	(51) A61N 5/00	(87) WO 2019/131428		(87) WO 2019/125231	
(87) WO 2019/083826		(11) 3 711 760	(51) A61K 31/41	(11) 3 727 653	(51) B01D 53/94
(11) 3 700 642	(51) A63G 7/00	(87) WO 2019/098626		(87) WO 2019/121375	
(87) WO 2019/084027		(11) 3 711 821	(51) A62C 31/03	(11) 3 727 943	(51) B60R 16/02
(11) 3 700 874	(51) C04B 35/524	(11) 3 712 144	(51) C07D 401/12	(87) WO 2019/122283	
(87) WO 2019/081732		(87) WO 2019/085916		(11) 3 727 944	(51) B60R 16/023
(11) 3 701 003	(51) C11D 3/50	(11) 3 714 698	(51) A22C 21/00	(87) WO 2019/122286	
(87) WO 2019/081280		(11) 3 714 807	(51) A61B 17/072	(11) 3 727 963	(51) B60T 8/17
(11) 3 701 338	(51) G05B 15/02	(11) 3 714 891	(51) A61K 33/44	(87) WO 2019/120660	
(87) WO 2019/083565		(87) WO 2019/103541		(11) 3 728 169	(51) C07C 2/58
(11) 3 701 403	(51) G06F 30/20	(11) 3 715 343	(51) C07D 239/48	(87) WO 2019/122147	
(87) WO 2019/104304		(87) WO 2019/120121		(11) 3 729 217	(51) G05B 19/418
(11) 3 701 603	(51) G06V 40/10			(87) WO 2019/121745	
(87) WO 2019/081293					

(11) 3 729 472 (87) WO 2019/121716	(51) H01B 3/44	(11) 3 742 747 (87) WO 2019/191262	(51) H04N 21/84	(11) 3 762 018 (87) WO 2019/172766	(51) A61K 38/43
(11) 3 729 986 (87) WO 2019/124698	(51) A41D 13/08	(11) 3 744 140 (87) WO 2019/191262	(51) H04W 76/19	(11) 3 762 832 (87) WO 2019/173179	(51) H04L 67/1097
(11) 3 730 138 (87) WO 2019/124488	(51) A61K 31/558	(11) 3 744 204 (87) WO 2019/149533	(51) A43B 5/02	(11) 3 763 092 (87) WO 2019/173073	(51) H04L 12/40
(11) 3 730 705 (87) WO 2019/124488	(51) E03D 3/06	(11) 3 745 838 (87) WO 2019/149533	(51) A01C 7/08	(11) 3 763 119 (87) WO 2019/203579	(51) G06T 7/571
(11) 3 731 106 (87) WO 2020/060079	(51) G06F 13/42	(11) 3 746 695 (87) WO 2019/169937	(51) F16M 13/02	(11) 3 763 532 (87) WO 2019/172180	(51) B41J 2/32
(11) 3 731 311 (87) WO 2020/060079	(51) C01B 32/168	(11) 3 746 854 (87) WO 2019/180700	(51) G05D 1/00	(11) 3 763 988 (87) WO 2019/172180	(51) B32B 7/02
(11) 3 731 320 (87) WO 2020/174707	(51) H01M 8/0282	(11) 3 747 607 (87) WO 2019/150939	(51) B26D 1/00	(11) 3 764 411 (87) WO 2020/055393	(51) H10N 60/20
(11) 3 731 332 (87) WO 2020/027441	(51) H01M 50/569	(11) 3 748 762 (87) WO 2019/150939	(51) H01M 10/653	(11) 3 765 295 (87) WO 2019/175318	(51) G03G 15/16
(11) 3 731 482 (87) WO 2019/133393	(51) H04L 65/80	(11) 3 750 399 (87) WO 2019/165543	(51) A01K 61/56	(11) 3 765 721 (87) WO 2019/175499	(51) F02B 19/10
(11) 3 731 559 (87) WO 2019/133393	(51) H04W 24/10	(11) 3 750 509 (87) WO 2019/165543	(51) A61F 2/28	(11) 3 765 959 (87) WO 2019/175499	(51) G06F 9/4401
(11) 3 732 537 (87) WO 2019/133393	(51) F24F 11/58	(11) 3 750 806 (87) WO 2019/165543	(51) B64D 11/06	(11) 3 766 087 (87) WO 2019/201451	(51) G06F 9/4401
(11) 3 732 582 (87) WO 2019/133208	(51) G06F 9/445	(11) 3 751 287 (87) WO 2019/165543	(51) G01N 35/00	(11) 3 766 202 (87) WO 2020/006136	(51) H01F 27/40
(11) 3 732 984 (87) WO 2019/133208	(51) A22C 15/00	(11) 3 751 616 (87) WO 2019/165543	(51) H01L 27/12	(11) 3 766 365 (87) WO 2020/006136	(51) H04L 1/1867
(11) 3 732 984 (87) WO 2019/133208	(51) A22C 15/00	(11) 3 751 746 (87) WO 2019/165543	(51) H04B 3/56	(11) 3 766 446 (87) WO 2019/177121	(51) A24F 40/40
(11) 3 733 764 (87) WO 2019/131439	(51) C08L 23/12	(11) 3 752 930 (87) WO 2019/165543	(51) G06F 16/906	(11) 3 766 713 (87) WO 2019/177121	(51) A61B 18/12
(11) 3 734 754 (87) WO 2019/131439	(51) H01Q 1/24	(11) 3 753 121 (87) WO 2019/161112	(51) H04B 7/0413	(11) 3 766 791 (87) WO 2019/175462	(51) B60H 3/00
(11) 3 734 778 (87) WO 2019/131439	(51) H01S 5/022	(11) 3 753 679 (87) WO 2019/161112	(51) B25F 5/02	(11) 3 766 858 (87) WO 2019/176897	(51) A47J 47/14
(11) 3 735 507 (87) WO 2019/134956	(51) E21B 7/18	(11) 3 753 875 (87) WO 2019/159855	(51) B65G 29/00	(11) 3 766 988 (87) WO 2019/176897	(51) C04B 35/577
(11) 3 735 507 (87) WO 2019/134956	(51) E21B 7/18	(11) 3 754 203 (87) WO 2019/159855	(51) F04D 25/06	(11) 3 767 372 (87) WO 2020/143650	(51) C12Q 1/6869
(11) 3 735 767 (87) WO 2019/135211	(51) H04L 41/0604	(11) 3 755 413 (87) WO 2019/245679	(51) A61M 25/01	(11) 3 767 749 (87) WO 2019/198588	(51) G02C 5/14
(11) 3 736 099 (87) WO 2019/135211	(51) B27N 3/04	(11) 3 755 488 (87) WO 2019/245679	(51) B23C 5/22	(11) 3 767 749 (87) WO 2019/198588	(51) H01Q 1/48
(11) 3 736 371 (87) WO 2019/135211	(51) D06F 37/06	(11) 3 755 488 (87) WO 2019/159161	(51) B23C 5/22	(11) 3 768 103 (87) WO 2019/183115	(51) A41G 5/00
(11) 3 736 410 (87) WO 2019/135211	(51) F01D 9/02	(11) 3 757 058 (87) WO 2019/169087	(51) B66F 9/075	(11) 3 768 106 (87) WO 2019/183115	(51) B29C 65/10
(11) 3 736 869 (87) WO 2019/179896	(51) H10N 50/10	(11) 3 757 864 (87) WO 2019/169087	(51) G06F 40/18	(11) 3 768 443 (87) WO 2019/180198	(51) B08B 15/02
(11) 3 737 555 (87) WO 2019/179896	(51) B30B 11/00	(11) 3 758 652 (87) WO 2019/169087	(51) A61F 2/24	(11) 3 768 957 (87) WO 2019/182561	(51) F02B 77/11
(11) 3 737 610 (87) WO 2019/137919	(51) B64F 1/28	(11) 3 759 683 (87) WO 2019/167300	(51) G06T 3/00	(11) 3 769 630 (87) WO 2019/235150	(51) A23L 33/22
(11) 3 738 184 (87) WO 2019/139933	(51) H02H 9/00	(11) 3 759 953 (87) WO 2019/165406	(51) H04W 8/06	(11) 3 770 040 (87) WO 2019/181663	(51) B62D 7/09
(11) 3 739 234 (87) WO 2019/139933	(51) F16F 9/348	(11) 3 759 990 (87) WO 2019/168995	(51) H04W 74/08	(11) 3 771 541 (87) WO 2019/181663	(51) B29B 11/16
(11) 3 739 239 (87) WO 2019/139933	(51) F16H 25/20	(11) 3 760 687 (87) WO 2020/116782	(51) C09D 133/06	(11) 3 771 924 (87) WO 2019/181663	(51) G01S 13/00
(11) 3 739 632 (87) WO 2020/055035	(51) H10K 59/121	(11) 3 760 746 (87) WO 2019/164012	(51) C21D 8/12	(11) 3 772 334 (87) WO 2019/181663	(51) A61B 10/00
(11) 3 739 681 (87) WO 2020/055035	(51) H01M 10/42	(11) 3 760 850 (87) WO 2019/187023	(51) F02B 39/00	(11) 3 772 510 (87) WO 2019/181663	(51) C07C 231/12
(11) 3 740 298 (87) WO 2019/142019	(51) A63G 31/00	(11) 3 761 035 (87) WO 2019/168217	(51) G01N 33/68	(11) 3 772 601 (87) WO 2019/181663	(51) F16D 55/226
(11) 3 740 699 (87) WO 2019/141794	(51) F16F 15/06	(11) 3 761 591 (87) WO 2019/168217	(51) H04L 69/163	(11) 3 772 801 (87) WO 2019/181663	(51) H02K 7/00
(11) 3 740 814 (87) WO 2019/141386	(51) G02C 7/02	(11) 3 761 652 (87) WO 2019/168217	(51) H04N 21/422	(11) 3 773 028 (87) WO 2019/185744	(51) A24F 40/50
(11) 3 741 531 (87) WO 2019/218161	(51) B27M 1/08	(11) 3 761 813 (87) WO 2019/170449	(51) A24D 3/17		

(11) 3 773 135 (87) WO 2019/190657	(51) A61B 1/005	(11) 3 782 110 (87) WO 2019/204015	(51) G06Q 30/00	(87) WO 2020/194732	(11) 3 795 812 (87) WO 2019/195469	(51) F02C 7/18
(11) 3 773 957 (87) WO 2019/195469	(51) A63G 7/00	(11) 3 783 326 (87) WO 2019/239579	(51) G01K 7/22	(11) 3 796 148 (87) WO 2020/253544	(11) 3 796 483 (87) WO 2019/191240	(51) G06F 3/0488
(11) 3 774 361 (87) WO 2020/023013	(51) B41J 11/00	(11) 3 783 484 (87) WO 2019/228237	(51) G06F 9/48	(11) 3 796 809 (87) WO 2019/224302	(11) 3 796 895 (87) WO 2019/226963	(51) G06F 1/26
(11) 3 774 532 (87) WO 2019/191240	(51) B64C 27/18	(11) 3 783 984 (87) WO 2019/214439	(51) H04W 72/0446	(11) 3 797 310 (87) WO 2019/226258	(11) 3 797 926 (87) WO 2021/019828	(51) A45D 34/04
(11) 3 775 468 (87) WO 2019/190953	(51) E21B 17/20	(11) 3 784 989 (87) WO 2019/222358	(51) G01C 21/36	(11) 3 797 926 (87) WO 2021/019828	(11) 3 798 052 (87) WO 2019/225289	(51) A61K 9/51
(11) 3 776 044 (87) WO 2019/197665	(51) G02B 6/44	(11) 3 785 670 (87) WO 2021/003780	(51) A61F 2/24	(11) 3 798 099 (87) WO 2019/225289	(11) 3 798 387 (87) WO 2019/225289	(51) G01S 5/02
(11) 3 776 659 (87) WO 2019/183898	(51) H10K 59/121	(11) 3 785 930 (87) WO 2021/003780	(51) B60C 1/00	(11) 3 799 190 (87) WO 2019/225289	(11) 3 799 297 (87) WO 2019/225289	(51) B23Q 11/00
(11) 3 776 978 (87) WO 2019/191284	(51) H04L 5/00	(11) 3 787 086 (87) WO 2021/003780	(51) H01M 50/126	(11) 3 799 530 (87) WO 2019/225289	(11) 3 799 808 (87) WO 2019/225289	(51) B60N 2/894
(11) 3 777 009 (87) WO 2019/193387	(51) H04L 9/08	(11) 3 787 242 (87) WO 2019/210922	(51) H04L 45/00	(11) 3 800 185 (87) WO 2019/225289	(11) 3 800 409 (87) WO 2019/225289	(51) B62D 6/00
(11) 3 777 435 (87) WO 2019/191978	(51) H04W 74/08	(11) 3 788 217 (87) WO 2019/210922	(51) E04H 12/18	(11) 3 800 418 (87) WO 2019/225289	(11) 3 800 537 (87) WO 2020/024833	(51) E04G 11/38
(11) 3 777 638 (87) WO 2019/191978	(51) A47L 15/42	(11) 3 789 284 (87) WO 2019/210922	(51) B62K 3/00	(11) 3 801 949 (87) WO 2019/224070	(11) 3 801 977 (87) WO 2020/030492	(51) H01M 10/44
(11) 3 777 757 (87) WO 2019/191978	(51) A61C 13/00	(11) 3 789 655 (87) WO 2019/210922	(51) H01L 33/60	(11) 3 802 151 (87) WO 2019/234370	(11) 3 802 451 (87) WO 2019/236975	(51) H02S 30/10
(11) 3 778 213 (87) WO 2019/199036	(51) B32B 7/02	(11) 3 789 740 (87) WO 2019/210922	(51) G01D 11/30	(11) 3 802 656 (87) WO 2019/236465	(11) 3 803 354 (87) WO 2019/228868	(51) H05B 45/37
(11) 3 778 214 (87) WO 2019/199037	(51) B32B 7/02	(11) 3 790 349 (87) WO 2019/214951	(51) H04W 74/08	(11) 3 803 515 (87) WO 2019/224403	(11) 3 803 571 (87) WO 2019/236519	(51) A61B 17/32
(11) 3 778 354 (87) WO 2019/189097	(51) B62D 5/04	(11) 3 790 729 (87) WO 2019/214951	(51) B29C 49/44	(11) 3 804 575 (87) WO 2019/236519	(11) 3 804 576 (87) WO 2019/236519	(51) C07D 319/06
(11) 3 778 506 (87) WO 2019/189097	(51) C03C 3/097	(11) 3 791 039 (87) WO 2019/217062	(51) B64G 1/28	(11) 3 804 633 (87) WO 2019/236519	(11) 3 804 634 (87) WO 2019/236519	(51) F25B 41/00
(11) 3 778 506 (87) WO 2019/189097	(51) C03C 3/097	(11) 3 791 291 (87) WO 2019/217062	(51) E05F 15/70	(11) 3 804 634 (87) WO 2019/236519	(11) 3 804 637 (87) WO 2019/236519	(51) F28D 7/00
(11) 3 779 288 (87) WO 2019/184507	(51) F24F 1/0038	(11) 3 791 433 (87) WO 2019/215436	(51) G07F 17/32	(11) 3 805 811 (87) WO 2021/035896	(11) 3 806 903 (87) WO 2019/241685	(51) G06F 3/04883
(11) 3 779 307 (87) WO 2019/203347	(51) F24F 11/79	(11) 3 791 512 (87) WO 2019/215328	(51) H10N 30/85	(11) 3 807 089 (87) WO 2019/241685		(51) B22C 3/00
(11) 3 779 424 (87) WO 2019/189252	(51) G01N 27/28	(11) 3 791 654 (87) WO 2019/215675	(51) H04L 5/00			(51) B23Q 16/10
(11) 3 779 643 (87) WO 2019/227752	(51) G06F 3/00	(11) 3 792 251 (87) WO 2019/216073	(51) H04W 72/23			(51) B60B 21/10
(11) 3 780 322 (87) WO 2020/082940	(51) H02M 3/158	(11) 3 792 452 (87) WO 2019/216073	(51) H04W 72/23			(51) C03C 21/00
(11) 3 780 424 (87) WO 2019/205136	(51) H04J 3/16	(11) 3 792 979 (87) WO 2019/216073	(51) C07D 213/61			(51) C08G 18/48
(11) 3 780 481 (87) WO 2019/212403	(51) H04L 9/40	(11) 3 793 025 (87) WO 2019/216073	(51) F01D 9/04			(51) G01N 21/952
(11) 3 780 669 (87) WO 2019/191894	(51) H04W 4/33	(11) 3 793 268 (87) WO 2019/216073	(51) H10K 59/131			(51) G04C 3/00
(11) 3 780 716 (87) WO 2019/191882	(51) H04W 72/23	(11) 3 793 288 (87) WO 2019/214649	(51) H01Q 1/24			(51) G06F 8/41
(11) 3 781 361 (87) WO 2020/069653	(51) B25J 9/00	(11) 3 793 324 (87) WO 2019/214460	(51) H04W 52/18			(51) A47F 3/00
(11) 3 781 772 (87) WO 2019/201757	(51) E05F 15/63	(11) 3 793 393 (87) WO 2019/161127	(51) H04W 52/24			(51) A47F 3/04
(11) 3 781 878 (87) WO 2019/204788	(51) F24F 11/00	(11) 3 793 526 (87) WO 2019/219717	(51) H04W 52/02			(51) A61B 17/072
(11) 3 781 896 (87) WO 2019/204118	(51) G06F 3/01	(11) 3 793 953 (87) WO 2019/219502	(51) A44C 9/02			(51) A61B 17/072
(11) 3 781 913 (87) WO 2019/201638	(51) G01G 21/23	(11) 3 795 451 (87) WO 2019/219502	(51) A61K 9/16			(51) A61B 17/16
		(11) 3 795 645 (87) WO 2019/219502	(51) C02F 9/00			(51) A61N 1/05
		(11) 3 795 757 (87) WO 2019/219502	(51) B61L 25/02			(51) G01V 1/38
			(51) C09C 1/00			(51) A61K 39/395
			(51) E02F 9/22			(51) B29C 64/153

(87) WO 2019/238951		(11) 3 807 234	(51) <i>C07C 9/18</i>	(87) WO 2020/014321	(11) 3 820 412	(51) <i>A61F 2/966</i>	(87) WO 2020/025074
(87) WO 2019/241341		(87) WO 2019/241341		(11) 3 820 735	(51) <i>B60Q 1/00</i>	(11) 3 831 705	(51) <i>B62M 9/131</i>
(87) WO 2019/237640		(87) WO 2019/237640		(87) WO 2020/013754	(87) WO 2020/013754	(11) 3 832 635	(51) <i>G09G 3/3266</i>
(87) WO 2019/244876		(87) WO 2019/244876		(11) 3 822 460	(51) <i>F01D 11/00</i>	(87) WO 2020/024985	
(87) WO 2019/221447		(87) WO 2019/221447		(11) 3 822 464	(51) <i>F01N 3/025</i>	(11) 3 832 684	(51) <i>H01H 9/54</i>
(87) WO 2020/030098		(87) WO 2020/030098		(87) WO 2020/045090	(87) WO 2020/045090	(87) WO 2020/026862	
(87) WO 2019/239215		(87) WO 2019/239215		(11) 3 822 498	(51) <i>F16B 25/00</i>	(11) 3 832 693	(51) <i>H01J 49/00</i>
(87) WO 2020/030726		(87) WO 2020/030726		(11) 3 823 054	(51) <i>H10K 85/60</i>	(11) 3 832 848	(51) <i>H02J 50/90</i>
(87) WO 2019/242750		(87) WO 2019/242750		(87) WO 2020/013246	(87) WO 2020/013246	(11) 3 834 021	(51) <i>G02B 6/02</i>
(87) WO 2019/243923		(87) WO 2019/243923		(11) 3 823 130	(51) <i>H02J 7/00</i>	(87) WO 2020/030894	
(87) WO 2020/003561		(87) WO 2020/003561		(11) 3 823 250	(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 3 834 411	(51) <i>H04N 19/117</i>
(87) WO 2020/018529		(87) WO 2020/018529		(11) 3 823 654	(51) <i>A61K 35/766</i>	(87) WO 2020/033573	
(87) WO 2020/005129		(87) WO 2020/005129		(87) WO 2020/018705	(87) WO 2020/018705	(11) 3 834 762	(51) <i>A61B 18/18</i>
(87) WO 2020/0117684		(87) WO 2020/0117684		(11) 3 823 816	(51) <i>B29C 65/16</i>	(11) 3 834 933	(51) <i>B01J 35/04</i>
(87) WO 2019/225628		(87) WO 2019/225628		(87) WO 2020/016217	(87) WO 2020/016217	(11) 3 835 190	(51) <i>B62K 23/02</i>
(87) WO 2020/004031		(87) WO 2020/004031		(11) 3 823 871	(51) <i>B60W 10/30</i>	(11) 3 835 205	(51) <i>B64D 11/06</i>
(87) WO 2020/055038		(87) WO 2020/055038		(87) WO 2020/016502	(87) WO 2020/016502	(11) 3 835 802	(51) <i>G01R 31/392</i>
(87) WO 2020/007956		(87) WO 2020/007956		(11) 3 824 265	(51) <i>G01N 1/31</i>	(87) WO 2020/213905	
(87) WO 2020/007832		(87) WO 2020/007832		(87) WO 2020/016113	(87) WO 2020/016113	(11) 3 835 911	(51) <i>H04W 76/19</i>
(87) WO 2020/010334		(87) WO 2020/010334		(11) 3 824 556	(51) <i>H03M 7/30</i>	(87) WO 2020/029104	
(87) WO 2020/050064		(87) WO 2020/050064		(87) WO 2020/018428	(87) WO 2020/018428	(11) 3 835 939	(51) <i>G06F 7/483</i>
(87) WO 2020/034978		(87) WO 2020/034978		(11) 3 824 827	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 3 836 642	(51) <i>H04W 52/02</i>
(87) WO 2020/025469		(87) WO 2020/025469		(11) 3 824 956	(51) <i>A62B 35/00</i>	(11) 3 836 928	(51) <i>A61K 31/47</i>
(87) WO 2020/051919		(87) WO 2020/051919		(11) 3 825 021	(51) <i>B21C 37/26</i>	(87) WO 2020/036837	
				(11) 3 825 065	(51) <i>B25F 5/00</i>	(11) 3 836 980	(51) <i>A61L 27/34</i>
				(11) 3 825 136	(51) <i>B41J 11/00</i>	(87) WO 2020/035681	
				(11) 3 825 613	(51) <i>F24C 15/20</i>	(11) 3 837 015	(51) <i>A61P 35/00</i>
				(11) 3 825 851	(51) <i>G06F 9/455</i>	(87) WO 2020/037092	
				(11) 3 826 694	(51) <i>A61M 1/06</i>	(11) 3 837 060	(51) <i>B05B 12/08</i>
				(87) WO 2020/016261	(87) WO 2020/016261	(87) WO 2020/035443	
				(11) 3 826 846	(51) <i>B32B 27/10</i>	(11) 3 838 213	(51) <i>A61C 7/28</i>
				(87) WO 2020/021449	(87) WO 2020/021449	(11) 3 838 585	(51) <i>B32B 27/10</i>
				(11) 3 827 191	(51) <i>F16L 37/088</i>	(11) 3 838 881	(51) <i>C07C 41/46</i>
				(87) WO 2020/021179	(87) WO 2020/021179	(11) 3 839 889	(51) <i>G06T 7/246</i>
				(11) 3 828 092	(51) <i>B65D 5/42</i>	(11) 3 840 031	(51) <i>H01L 21/74</i>
				(11) 3 828 117	(51) <i>B66B 5/18</i>	(11) 3 840 273	(51) <i>H04L 5/00</i>
				(11) 3 828 427	(51) <i>F16B 13/06</i>	(11) 3 840 369	(51) <i>G06T 5/50</i>
				(11) 3 828 464	(51) <i>F22B 37/40</i>	(87) WO 2020/073957	
				(11) 3 828 476	(51) <i>F24F 1/0014</i>	(11) 3 841 013	(51) <i>B64C 39/02</i>
				(87) WO 2020/040392	(87) WO 2020/040392	(87) WO 2020/041318	
				(11) 3 828 680	(51) <i>G06F 3/044</i>	(11) 3 841 019	(51) <i>B64D 37/30</i>
				(11) 3 828 742	(51) <i>H04L 9/40</i>	(87) WO 2020/121067	
				(11) 3 828 923	(51) <i>H01L 23/00</i>	(11) 3 841 287	(51) <i>F01L 9/16</i>
				(11) 3 829 511	(51) <i>A61F 13/534</i>	(87) WO 2020/038574	
				(87) WO 2020/025401	(87) WO 2020/025401	(11) 3 841 849	(51) <i>H05K 1/02</i>
				(11) 3 829 736	(51) <i>B01D 19/00</i>	(87) WO 2020/040725	
				(87) WO 2020/021073	(87) WO 2020/021073	(11) 3 841 994	(51) <i>A61B 18/02</i>
				(11) 3 829 911	(51) <i>B60K 5/12</i>	(11) 3 842 203	(51) <i>B29B 15/12</i>
				(87) WO 2020/026141	(87) WO 2020/026141	(87) WO 2020/040150	
				(11) 3 830 163	(51) <i>C08G 18/61</i>	(11) 3 842 555	(51) <i>C22C 45/02</i>
				(87) WO 2020/025469	(87) WO 2020/025469	(11) 3 842 779	(51) <i>G01L 9/00</i>
				(11) 3 830 340	(51) <i>E01C 5/00</i>	(11) 3 842 917	(51) <i>G06F 3/12</i>

(11) 3 843 759 (87) WO 2020/096682	(51) A61K 35/17	(11) 3 853 551 (87) WO 2020/058758	(51) G01B 5/00	(87) WO 2020/071222	(11) 3 863 091 (87) WO 2020/180125	(51) H01M 4/131
(11) 3 844 240 (87) WO 2019/231828	(51) C09K 11/02	(11) 3 853 682 (87) WO 2020/058569	(51) G05D 1/00	(11) 3 863 444 (87) WO 2020/074600	(51) A24F 40/46	
(11) 3 845 053 (11) 3 845 054 (11) 3 845 174 (11) 3 845 177	(51) A01D 43/10 (51) A01F 15/08 (51) A61B 18/12 (51) A61B 18/14	(11) 3 854 318 (11) 3 854 894 (87) WO 2020/059630 (11) 3 855 104 (87) WO 2020/059774	(51) A61B 17/072 (51) C22B 1/243 (51) F28D 7/08	(11) 3 863 647 (87) WO 2020/073089 (11) 3 863 658 (87) WO 2020/074697	(51) A61K 31/737 (51) A61K 38/13	
(11) 3 845 418 (11) 3 846 043 (11) 3 846 213 (87) WO 2020/043079	(51) B60Q 1/32 (51) G06F 15/16 (51) H10K 59/121	(11) 3 855 311 (87) WO 2020/057631 (11) 3 855 318 (11) 3 855 713 (87) WO 2020/059925	(51) G06F 9/445 (51) G06F 13/24 (51) G11B 27/031	(11) 3 864 268 (87) WO 2020/076222 (11) 3 864 829 (87) WO 2020/105987	(51) F02B 19/12 (51) H01Q 1/24	
(11) 3 846 235 (87) WO 2020/042690	(51) H10K 59/131	(11) 3 856 039 (87) WO 2020/064841 (11) 3 856 054 (87) WO 2020/069216	(51) A61B 8/08 (51) A61B 17/3207	(11) 3 864 830 (87) WO 2020/130459 (11) 3 865 413 (11) 3 865 561	(51) H01Q 1/24 (51) B65C 9/00 (51) C11D 3/386	
(11) 3 846 608 (87) WO 2020/049387	(51) A01C 7/08	(11) 3 856 054 (87) WO 2020/069216 (11) 3 856 298 (87) WO 2020/064343	(51) A61B 17/3207 (51) A61M 15/00	(11) 3 866 158 (11) 3 866 487	(51) G10L 15/22 (51) H04R 5/02	
(11) 3 847 812 (87) WO 2020/056172	(51) H04N 19/70	(11) 3 856 298 (87) WO 2020/064343 (11) 3 856 512 (87) WO 2020/068584	(51) A61M 15/00 (51) B32B 7/12	(11) 3 867 731 (87) WO 2020/222820 (11) 3 868 270 (87) WO 2020/151070	(51) G06F 3/01 (51) A47L 9/04	
(11) 3 847 878 (11) 3 847 950	(51) A01B 69/04 (51) A61B 1/00	(11) 3 856 512 (87) WO 2020/068584 (11) 3 856 570 (87) WO 2020/064590	(51) B32B 7/12 (51) B60Q 3/78	(11) 3 869 163 (11) 3 869 261	(51) A47L 9/04 (51) G01F 1/661 (51) G02B 30/23	
(11) 3 847 973 (87) WO 2020/048193	(51) A61B 17/02	(11) 3 856 570 (87) WO 2020/064590 (11) 3 856 604 (87) WO 2020/108898	(51) B60Q 3/78 (51) B61D 17/22	(11) 3 869 261 (11) 3 869 417 (87) WO 2021/073125	(51) G01F 1/661 (51) G02B 30/23 (51) G06N 3/063	
(11) 3 848 056 (11) 3 848 554	(51) A61K 48/00 (51) F01D 3/04	(11) 3 857 218 (87) WO 2020/064283 (11) 3 858 033 (87) WO 2020/069015	(51) G01N 29/024 (51) H04W 72/04	(11) 3 869 417 (87) WO 2021/073125 (11) 3 869 594 (87) WO 2020/106024	(51) G06N 3/063 (51) H01M 4/525	
(11) 3 848 635 (87) WO 2020/049861	(51) F23R 3/28	(11) 3 858 033 (87) WO 2020/069015 (11) 3 858 057 (87) WO 2020/065624	(51) H04W 72/04 (51) H04L 5/00	(11) 3 869 594 (87) WO 2020/106024 (11) 3 869 752	(51) H01M 4/525 (51) H04L 45/12	
(11) 3 848 761 (11) 3 848 884 (87) WO 2020/049330	(51) G03G 15/00 (51) G01C 21/34	(11) 3 858 057 (87) WO 2020/065624 (11) 3 858 724 (87) WO 2020/063670	(51) H04L 5/00 (51) B62K 15/00	(11) 3 870 041 (87) WO 2020/082135 (11) 3 870 500 (87) WO 2020/083574	(51) A61N 1/00 (51) B62D 55/04	
(11) 3 849 126 (11) 3 849 870 (87) WO 2020/055835	(51) H04L 5/00 (51) B61D 1/08	(11) 3 858 724 (87) WO 2020/063670 (11) 3 859 596 (87) WO 2020/125138	(51) B62K 15/00 (51) G06V 20/56	(11) 3 870 041 (87) WO 2020/082135 (11) 3 870 500 (87) WO 2020/083574	(51) A61N 1/00 (51) B62D 55/04	
(11) 3 850 231 (87) WO 2020/056306	(51) F16B 37/04	(11) 3 859 596 (87) WO 2020/125138 (11) 3 859 728	(51) G06V 20/56 (51) G09G 3/34	(11) 3 872 039 (87) WO 2020/085891 (11) 3 872 362	(51) C03B 9/16 (51) F16F 9/12	
(11) 3 850 275 (87) WO 2020/080823	(51) F24F 1/22	(11) 3 859 728 (11) 3 860 454 (87) WO 2020/070625	(51) G09G 3/34 (51) A61B 5/06	(11) 3 872 039 (87) WO 2020/085891 (11) 3 872 362	(51) C03B 9/16 (51) F16F 9/12	
(11) 3 850 601 (87) WO 2020/055649	(51) G08B 29/18	(11) 3 860 454 (87) WO 2020/070625 (11) 3 861 235 (87) WO 2020/069900	(51) A61B 5/06 (51) F16H 63/30	(11) 3 872 362 (11) 3 872 681 (87) WO 2020/085331	(51) F16F 9/12 (51) G06K 7/10	
(11) 3 850 804 (87) WO 2020/072132	(51) H04L 47/24	(11) 3 861 235 (87) WO 2020/069900 (11) 3 861 524 (87) WO 2020/070294	(51) F16H 63/30 (51) G06T 7/00	(11) 3 872 681 (87) WO 2020/085331 (11) 3 872 763	(51) G06K 7/10 (51) G06T 7/33	
(11) 3 850 949 (11) 3 850 959	(51) A21C 15/02 (51) A24F 40/30	(11) 3 861 524 (87) WO 2020/070294 (11) 3 861 678 (87) WO 2020/072754	(51) G06T 7/00 (51) H04L 12/18	(11) 3 872 763 (11) 3 873 249 (87) WO 2020/089641	(51) G06T 7/33 (51) A24B 15/167	
(11) 3 850 965 (11) 3 851 752 (87) WO 2020/053946	(51) A24F 40/60 (51) F24F 11/77	(11) 3 861 678 (87) WO 2020/072754 (11) 3 861 802 (87) WO 2020/072877	(51) H04L 12/18 (51) H04W 52/36	(11) 3 873 249 (87) WO 2020/089641 (11) 3 873 732 (87) WO 2020/091751	(51) A24B 15/167 (51) B31F 1/07	
(11) 3 852 594 (87) WO 2020/058564	(51) A47L 9/20	(11) 3 861 802 (87) WO 2020/072877 (11) 3 862 126 (87) WO 2020/071232	(51) H04W 52/36 (51) B23K 26/00	(11) 3 874 156 (87) WO 2020/092459 (11) 3 874 481 (87) WO 2020/091949	(51) F03D 1/06 (51) G08B 13/196	
(11) 3 852 708 (87) WO 2020/060798	(51) A61G 5/04	(11) 3 862 126 (87) WO 2020/071232 (11) 3 862 206 (87) WO 2020/070881	(51) B23K 26/00 (51) B60K 6/36	(11) 3 874 481 (87) WO 2020/091949 (11) 3 874 628 (87) WO 2020/089125	(51) H04B 17/21	
(11) 3 852 966 (87) WO 2020/060981	(51) B23K 26/10	(11) 3 862 206 (87) WO 2020/070881 (11) 3 862 333 (87) WO 2020/071685	(51) B60K 6/36 (51) C04B 14/06	(11) 3 874 628 (87) WO 2020/089125 (11) 3 874 779 (87) WO 2020/088655	(51) H04B 17/21 (51) H04W 24/10	
(11) 3 853 535 (87) WO 2021/009139	(51) F25B 9/14	(11) 3 862 333 (87) WO 2020/071685 (11) 3 862 343 (87) WO 2021/118010	(51) C04B 14/06 (51) C07C 253/30	(11) 3 875 971 (11) 3 876 712 (87) WO 2020/098630	(51) G01R 21/01 (51) C12Q 1/18	
		(11) 3 862 606 (11) 3 862 990	(51) B66C 13/14 (51) G08G 1/01			

(11) 3 876 749 (87) WO 2020/097472	(51) A23K 20/163	(11) 3 886 837 (87) WO 2021/123874	(51) A61K 31/352	(11) 3 896 348 (87) WO 2020/127568	(51) F24F 1/0073
(11) 3 877 247 (87) WO 2020/095166	(51) B62J 17/00	(11) 3 887 180 (87) WO 2020/109478	(51) B60H 1/00	(11) 3 896 548 (87) WO 2020/127149	(51) G05D 1/00
(11) 3 877 677 (87) WO 2020/094381	(51) F16H 63/36	(11) 3 887 480 (87) WO 2020/113018	(51) C09K 11/06	(11) 3 897 027 (87) WO 2020/127396	(51) H04W 12/08
(11) 3 877 791 (87) WO 2020/094996	(51) G02B 5/28	(11) 3 887 933 (87) WO 2020/131748	(51) G06F 8/71	(11) 3 897 907 (87) WO 2020/126860	(51) B01D 21/01
(11) 3 878 766 (87) WO 2020/095628	(51) A61B 50/30	(11) 3 888 816 (87) WO 2020/113855	(51) B22D 11/00	(11) 3 898 201 (87) WO 2020/126623	(51) B29C 51/08
(11) 3 879 127 (87) WO 2020/099043	(51) F15B 20/00	(11) 3 888 889 (87) WO 2020/114760	(51) B29C 64/209	(11) 3 899 162 (87) WO 2020/130911	(51) E04F 15/02
(11) 3 879 177 (87) WO 2020/099799	(51) F23R 3/00	(11) 3 889 443 (87) WO 2020/117335	(51) F04F 5/16	(11) 3 899 246 (87) WO 2020/1168700	(51) F03D 1/06
(11) 3 879 505 (87) WO 2020/102153	(51) G08B 13/00	(11) 3 889 509 (87) WO 2020/117674	(51) F23R 3/28	(11) 3 899 261 (87) WO 2020/136102	(51) F03D 13/40
(11) 3 879 697 (87) WO 2020/103336	(51) H02P 29/024	(11) 3 889 568 (87) WO 2020/117732	(51) G01M 11/02	(11) 3 899 532 (87) WO 2020/139129	(51) G01N 33/483
(11) 3 880 084 (87) WO 2020/103336	(51) A61B 17/00	(11) 3 889 770 (87) WO 2020/117732	(51) G06F 9/448	(11) 3 899 561 (87) WO 2020/139129	(51) G01R 31/367
(11) 3 880 499 (87) WO 2020/099043	(51) B60G 21/055	(11) 3 890 533 (87) WO 2020/115446	(51) A41B 11/12	(11) 3 900 005 (87) WO 2020/131714	(51) H01J 31/50
(11) 3 880 622 (87) WO 2020/099799	(51) C03C 17/36	(11) 3 890 969 (87) WO 2020/114760	(51) B32B 27/08	(11) 3 900 426 (87) WO 2020/130911	(51) H04W 24/10
(11) 3 881 403 (87) WO 2020/099417	(51) H02G 1/08	(11) 3 891 369 (87) WO 2020/117335	(51) F01M 13/00	(11) 3 901 409 (87) WO 2020/136102	(51) E21D 20/00
(11) 3 881 559 (87) WO 2020/102153	(51) H04R 3/00	(11) 3 891 390 (87) WO 2020/156831	(51) F03D 80/80	(11) 3 901 678 (87) WO 2021/168700	(51) G02B 6/44
(11) 3 881 997 (87) WO 2020/100336	(51) B29C 44/06	(11) 3 891 472 (87) WO 2020/115464	(51) G01D 5/14	(11) 3 901 822 (87) WO 2020/136510	(51) G06V 10/82
(11) 3 882 053 (87) WO 2020/100336	(51) B60C 11/03	(11) 3 891 484 (87) WO 2020/117674	(51) G01M 1/02	(11) 3 902 301 (87) WO 2020/139527	(51) H04W 12/041
(11) 3 882 420 (87) WO 2020/103837	(51) E05B 83/12	(11) 3 891 549 (87) WO 2020/243111	(51) G02B 27/00	(11) 3 902 365 (87) WO 2020/136102	(51) H04W 74/00
(11) 3 882 647 (87) WO 2020/113573	(51) G01R 33/09	(11) 3 892 424 (87) WO 2020/116368	(51) B25J 9/12	(11) 3 902 490 (87) WO 2020/139527	(51) A61B 18/12
(11) 3 883 321 (87) WO 2020/113573	(51) H04W 72/12	(11) 3 892 649 (87) WO 2020/116368	(51) C08F 10/14	(11) 3 902 739 (87) WO 2020/136510	(51) B62K 25/08
(11) 3 883 449 (87) WO 2020/106666	(51) A61B 1/00	(11) 3 892 742 (87) WO 2020/123281	(51) C14B 3/00	(11) 3 902 996 (87) WO 2020/136102	(51) F03D 13/40
(11) 3 883 513 (87) WO 2020/103837	(51) A61G 7/14	(11) 3 892 925 (87) WO 2020/123281	(51) F24D 19/10	(11) 3 904 647 (87) WO 2020/138129	(51) F01N 3/027
(11) 3 883 695 (87) WO 2020/171930	(51) B05B 1/16	(11) 3 893 260 (87) WO 2020/123281	(51) H01H 33/02	(11) 3 904 684 (87) WO 2020/138129	(51) F04B 39/06
(11) 3 884 011 (87) WO 2020/104563	(51) C09K 19/60	(11) 3 893 283 (87) WO 2020/123281	(51) H10K 59/124	(11) 3 904 747 (87) WO 2020/138129	(51) F16L 37/14
(11) 3 884 889 (87) WO 2020/106666	(51) A61B 17/62	(11) 3 893 334 (87) WO 2020/123281	(51) H01R 13/436	(11) 3 905 031 (87) WO 2020/138129	(51) G06F 8/41
(11) 3 884 890 (87) WO 2020/106666	(51) A61B 17/62	(11) 3 893 415 (87) WO 2020/123281	(51) H04L 1/00	(11) 3 905 346 (87) WO 2020/137763	(51) H01L 33/50
(11) 3 885 096 (87) WO 2020/105495	(51) B29B 17/02	(11) 3 893 818 (87) WO 2020/123281	(51) A61F 2/95	(11) 3 905 538 (87) WO 2020/228527	(51) H04B 3/54
(11) 3 885 881 (87) WO 2020/105495	(51) B06B 1/06	(11) 3 894 224 (87) WO 2020/120655	(51) B41F 16/00	(11) 3 905 597 (87) WO 2020/228527	(51) H04L 41/5054
(11) 3 886 231 (87) WO 2021/085931	(51) H01M 10/058	(11) 3 894 688 (87) WO 2020/120185	(51) F02M 63/00	(11) 3 906 717 (87) WO 2020/142270	(51) H04W 12/033
(11) 3 886 378 (87) WO 2020/137164	(51) H04L 45/00	(11) 3 894 847 (87) WO 2020/121105	(51) G01N 27/04	(11) 3 906 836 (87) WO 2020/142270	(51) A61B 1/00
(11) 3 886 503 (87) WO 2020/137164	(51) H04W 48/16	(11) 3 895 388 (87) WO 2020/123182	(51) H04L 45/00	(11) 3 907 705 (87) WO 2020/142270	(51) G06T 19/20
(11) 3 886 509 (87) WO 2020/108896	(51) H04W 56/00	(11) 3 895 475 (87) WO 2020/122773	(51) H04W 40/02	(11) 3 907 717 (87) WO 2020/142270	(51) G08B 29/14
(11) 3 886 635 (87) WO 2020/108896	(51) A43B 13/18	(11) 3 895 689 (87) WO 2020/122342	(51) A61K 8/81	(11) 3 907 831 (87) WO 2020/144213	(51) H01R 13/52
(11) 3 886 658 (87) WO 2020/112732	(51) A47J 37/07	(11) 3 896 264 (87) WO 2020/122342	(51) F01D 25/18	(11) 3 908 755 (87) WO 2020/144213	(51) F04B 39/10
				(11) 3 909 777 (87) WO 2020/144213	(51) B41J 2/21
				(11) 3 909 937 (87) WO 2020/144213	(51) C04B 28/04

(11) 3 909 972	(51) C07K 14/435	(11) 3 921 711	(51) B29C 64/118	(11) 3 932 172	(51) A01D 41/12
(87) WO 2020/175944		(87) WO 2020/215093		(11) 3 932 600	(51) B23F 19/00
(11) 3 911 096	(51) H04W 72/23	(11) 3 922 141	(51) A47F 11/10	(11) 3 932 877	(51) C03B 17/04
(87) WO 2020/175944		(87) WO 2020/246050		(11) 3 933 117	(51) E02F 9/20
(11) 3 911 106	(51) H04W 72/23	(11) 3 922 411	(51) B25B 27/14	(87) WO 2020/175198	
(11) 3 911 111	(51) H04W 76/15	(11) 3 922 814	(51) F02C 7/06	(11) 3 933 164	(51) E06C 1/39
(11) 3 911 120	(51) H05B 6/72	(11) 3 922 815	(51) F01D 5/02	(11) 3 933 236	(51) F16K 11/052
(11) 3 911 329	(51) A61K 31/519	(11) 3 922 816	(51) F01D 5/02	(11) 3 933 466	(51) G02B 6/02
(87) WO 2020/256382		(11) 3 922 926	(51) F25B 47/00	(87) WO 2020/203578	
(11) 3 911 421	(51) A63B 29/02	(11) 3 923 553	(51) H04L 61/103	(11) 3 933 693	(51) G06V 10/00
(87) WO 2020/148368		(11) 3 924 162	(51) B29C 53/48	(87) WO 2020/192736	
(11) 3 911 983	(51) G02B 6/13	(87) WO 2020/193953		(11) 3 933 737	(51) G06Q 20/40
(87) WO 2020/148665		(11) 3 925 833	(51) B60R 16/00	(11) 3 933 810	(51) G08G 5/00
(11) 3 912 314	(51) H04L 47/00	(11) 3 926 085	(51) D04C 7/00	(11) 3 933 969	(51) H01M 4/66
(87) WO 2020/148116		(11) 3 926 307	(51) G01F 1/684	(87) WO 2021/036955	
(11) 3 912 575	(51) A61B 17/32	(11) 3 926 350	(51) G01R 29/10	(11) 3 934 033	(51) H01T 13/32
(11) 3 912 709	(51) B01F 23/451	(11) 3 926 564	(51) G06Q 10/10	(11) 3 934 205	(51) H04L 65/40
(11) 3 912 911	(51) B64D 11/00	(11) 3 926 929	(51) H04N 21/2343	(87) WO 2020/199560	
(11) 3 913 225	(51) F04D 1/00	(11) 3 927 128	(51) H05K 7/20	(11) 3 934 351	(51) H04W 16/14
(11) 3 913 351	(51) G01N 5/02	(11) 3 927 177	(51) A23K 10/30	(87) WO 2020/200013	
(87) WO 2020/149075		(87) WO 2020/169733		(11) 3 934 385	(51) H05B 45/10
(11) 3 913 365	(51) G01N 33/18	(11) 3 927 337	(51) A61K 31/4045	(11) 3 934 391	(51) H05K 3/00
(11) 3 913 516	(51) G06F 21/62	(87) WO 2020/169850		(11) 3 934 780	(51) A63G 31/00
(87) WO 2020/192447		(11) 3 927 853	(51) C14B 5/00	(87) WO 2020/180629	
(11) 3 913 751	(51) H01S 3/102	(87) WO 2020/169460		(11) 3 935 097	(51) C08G 18/48
(11) 3 915 063	(51) G06N 3/084	(11) 3 928 019	(51) F16L 33/025	(87) WO 2020/185445	
(87) WO 2020/213842		(87) WO 2020/169222		(11) 3 935 421	(51) G02B 1/118
(11) 3 915 178	(51) H02G 13/00	(11) 3 928 436	(51) H04B 7/024	(87) WO 2020/178304	
(87) WO 2020/151868		(87) WO 2020/186097		(11) 3 935 496	(51) G06F 9/455
(11) 3 915 606	(51) A61M 1/00	(11) 3 928 604	(51) A01B 69/00	(87) WO 2020/182528	
(11) 3 916 195	(51) E21B 17/00	(11) 3 929 085	(51) B64D 11/00	(11) 3 935 515	(51) G06F 16/27
(11) 3 916 557	(51) G06F 11/07	(11) 3 929 446	(51) F04D 13/06	(87) WO 2020/180291	
(87) WO 2020/177493		(11) 3 929 527	(51) G01B 3/22	(11) 3 935 775	(51) H04L 9/00
(11) 3 916 692	(51) G08B 17/107	(11) 3 929 805	(51) G06V 10/82	(87) WO 2021/185434	
(11) 3 917 256	(51) H04W 8/24	(11) 3 930 158	(51) H02K 16/00	(11) 3 935 814	(51) H04L 67/1097
(87) WO 2020/164321		(11) 3 930 438	(51) H05K 13/08	(87) WO 2020/185130	
(11) 3 917 287	(51) H05B 45/32	(87) WO 2020/170328		(11) 3 936 011	(51) A47J 36/24
(11) 3 917 327	(51) A23J 1/14	(11) 3 930 847	(51) A61P 35/00	(11) 3 936 086	(51) A61F 2/30
(87) WO 2021/040671		(87) WO 2020/176497		(11) 3 936 109	(51) A61K 6/30
(11) 3 918 717	(51) H04B 1/7107	(11) 3 930 916	(51) B05B 14/43	(87) WO 2020/179852	
(87) WO 2020/177604		(87) WO 2020/178183		(11) 3 936 130	(51) A61K 31/473
(11) 3 919 179	(51) B02C 21/00	(11) 3 931 030	(51) B60K 35/00	(11) 3 936 285	(51) B25H 3/00
(87) WO 2021/142930		(87) WO 2020/173771		(11) 3 936 873	(51) G01H 1/00
(11) 3 919 297	(51) B60C 23/04	(11) 3 931 100	(51) F01M 1/02	(11) 3 937 050	(51) G06F 21/64
(11) 3 919 728	(51) F02C 3/34	(87) WO 2020/180366		(11) 3 937 820	(51) A61B 34/20
(11) 3 919 849	(51) F28D 7/16	(11) 3 931 176	(51) C07C 209/52	(87) WO 2020/182958	
(11) 3 920 238	(51) H01L 29/786	(87) WO 2021/023627		(11) 3 938 330	(51) C03C 8/14
(87) WO 2020/158408		(11) 3 931 203	(51) C07K 1/34	(87) WO 2020/247194	
(11) 3 920 261	(51) H01M 10/6551	(11) 3 931 425	(51) G01B 3/50	(11) 3 939 477	(51) A47D 9/00
(87) WO 2020/190062		(87) WO 2020/176141		(11) 3 939 792	(51) B41J 2/175
(11) 3 920 288	(51) H01M 8/04119	(11) 3 932 095	(51) H04W 4/02	(11) 3 939 906	(51) B65D 69/00
(11) 3 920 545	(51) H04Q 9/00	(87) WO 2020/176172		(11) 3 939 911	(51) B65G 1/02
(11) 3 921 643	(51) G01N 33/543				
(87) WO 2020/104933					

(11) 3 939 917 (87) WO 2020/184168	(51) B65G 67/60	(11) 3 949 522 (87) WO 2020/194273	(51) H04W 48/10	(11) 3 959 492 (87) WO 2020/216759	(51) G01K 1/20
(11) 3 940 272 (11) 3 940 345 (87) WO 2020/183719	(51) F16K 5/06 (51) G01F 1/66	(11) 3 949 845 (87) WO 2020/196099	(51) A61B 5/308	(11) 3 959 619 (87) WO 2020/219799	(51) G06F 13/16
(11) 3 940 721 (87) WO 2021/042864	(51) H01F 1/057	(11) 3 950 407 (87) WO 2021/027641	(51) H01F 27/02	(11) 3 960 141 (11) 3 960 266 (87) WO 2020/217772	(51) A61F 13/496 (51) C08F 220/38
(11) 3 940 900 (11) 3 941 000 (11) 3 941 487 (87) WO 2020/191172	(51) H01S 5/06 (51) H04W 12/64 (51) A61K 35/17	(11) 3 950 419 (11) 3 950 571 (87) WO 2020/197434	(51) B60N 2/20 (51) B67D 1/08	(11) 3 960 376 (87) WO 2020/218548	(51) B25C 1/04
(11) 3 941 676 (87) WO 2020/187453	(51) B23K 26/00	(11) 3 950 593 (87) WO 2020/199451	(51) C01C 1/02	(11) 3 960 630 (11) 3 960 682 (11) 3 960 738 (11) 3 961 216 (11) 3 962 468 (87) WO 2020/221960	(51) B64D 13/00 (51) B66B 9/02 (51) C07D 409/04 (51) G01N 33/58 (51) A61K 31/095
(11) 3 941 678 (87) WO 2020/187693	(51) B23K 26/16	(11) 3 950 602 (87) WO 2020/203168	(51) C02F 1/44	(11) 3 963 463 (87) WO 2020/242660	(51) G06F 13/42
(11) 3 941 703 (87) WO 2020/197419	(51) B29B 17/00	(11) 3 950 709 (11) 3 951 030 (87) WO 2020/196277	(51) C07K 14/705 (51) D01F 6/18	(11) 3 964 352 (87) WO 2022/007610	(51) A43B 19/00
(11) 3 942 306 (87) WO 2020/187714	(51) G01R 19/00	(11) 3 951 780 (11) 3 951 810 (11) 3 952 167 (87) WO 2021/031011	(51) G10L 25/78 (51) H01F 7/16 (51) H04W 72/04	(11) 3 964 097 (11) 3 964 352 (87) WO 2022/007610	(51) F03D 1/06
(11) 3 942 388 (87) WO 2020/256691	(51) H04L 61/5007	(11) 3 952 435 (87) WO 2020/238295	(51) H04W 28/10	(11) 3 964 681 (11) 3 964 695 (11) 3 964 824 (11) 3 965 470 (11) 3 966 400 (87) WO 2021/037588	(51) E06B 1/08 (51) F01D 21/02 (51) G01N 25/16 (51) H04W 28/18 (51) E04D 5/12
(11) 3 942 490 (87) WO 2020/190579	(51) G06Q 10/06	(11) 3 952 602 (87) WO 2020/209521	(51) H04W 28/02	(11) 3 967 087 (87) WO 2020/261019	(51) H04W 64/00
(11) 3 942 880 (87) WO 2020/223311	(51) H04W 72/0453	(11) 3 952 628 (87) WO 2020/194571	(51) H05K 13/08	(11) 3 967 160 (11) 3 967 176 (87) WO 2020/225915	(51) A24F 40/30 (51) A44B 19/12
(11) 3 942 972 (87) WO 2020/189920	(51) A47G 25/40	(11) 3 953 162 (87) WO 2020/208131	(51) B29D 30/00	(11) 3 967 251 (11) 3 967 582 (11) 3 968 618 (11) 3 968 670 (87) WO 2020/259649	(51) A61B 17/86 (51) B62D 65/18 (51) H04M 1/02 (51) H04W 4/80
(11) 3 942 983 (11) 3 943 006 (87) WO 2020/189243	(51) A47K 17/00 (51) A61B 5/1473	(11) 3 954 671 (11) 3 954 973 (11) 3 954 977 (11) 3 955 106 (11) 3 956 071 (87) WO 2020/212027	(51) C04B 41/87 (51) G01D 5/20 (51) G01K 15/00 (51) G06F 7/544 (51) B05B 1/00	(11) 3 967 582 (11) 3 968 618 (11) 3 968 670 (87) WO 2020/259649	(51) H04W 64/00 (51) A24F 40/30 (51) A44B 19/12 (51) A61B 17/86 (51) B62D 65/18 (51) H04M 1/02 (51) H04W 4/80
(11) 3 943 320 (11) 3 943 763 (11) 3 943 950 (87) WO 2020/200047	(51) B60N 2/005 (51) F16B 25/00 (51) G01N 35/10	(11) 3 956 071 (87) WO 2020/212027	(51) B05B 1/00	(11) 3 967 582 (11) 3 968 618 (11) 3 968 670 (87) WO 2020/259649	(51) A61B 17/86 (51) B62D 65/18 (51) H04M 1/02 (51) H04W 4/80
(11) 3 944 450 (11) 3 945 495 (11) 3 946 072 (87) WO 2020/200563	(51) H02J 3/36 (51) G06T 7/12 (51) A61B 17/02	(11) 3 956 401 (87) WO 2020/226875	(51) C08L 79/08	(11) 3 967 582 (11) 3 968 618 (11) 3 968 670 (87) WO 2020/259649	(51) H04W 64/00 (51) A24F 40/30 (51) A44B 19/12 (51) A61B 17/86 (51) B62D 65/18 (51) H04M 1/02 (51) H04W 4/80
(11) 3 946 190 (87) WO 2020/205457	(51) A61F 13/537	(11) 3 956 698 (87) WO 2020/212720	(51) G01V 99/00	(11) 3 967 582 (11) 3 968 618 (11) 3 968 670 (87) WO 2020/259649	(51) H04W 64/00 (51) A24F 40/30 (51) A44B 19/12 (51) A61B 17/86 (51) B62D 65/18 (51) H04M 1/02 (51) H04W 4/80
(11) 3 946 954 (87) WO 2020/204101	(51) B41J 2/165	(11) 3 956 969 (87) WO 2020/214884	(51) H02K 7/102	(11) 3 967 582 (11) 3 968 618 (11) 3 968 670 (87) WO 2020/259649	(51) H04W 64/00 (51) A24F 40/30 (51) A44B 19/12 (51) A61B 17/86 (51) B62D 65/18 (51) H04M 1/02 (51) H04W 4/80
(11) 3 947 708 (87) WO 2020/204972	(51) C12Q 1/00	(11) 3 957 055 (87) WO 2020/242577	(51) H04L 67/306	(11) 3 967 582 (11) 3 968 618 (11) 3 968 670 (87) WO 2020/259649	(51) H04W 64/00 (51) A24F 40/30 (51) A44B 19/12 (51) A61B 17/86 (51) B62D 65/18 (51) H04M 1/02 (51) H04W 4/80
(11) 3 947 938 (87) WO 2020/201034	(51) F02C 7/14	(11) 3 957 247 (11) 3 958 228 (11) 3 958 368 (87) WO 2021/040392	(51) A61B 5/327 (51) G08B 13/19 (51) H01M 10/0567	(11) 3 967 582 (11) 3 968 618 (11) 3 968 670 (87) WO 2020/259649	(51) H04W 64/00 (51) A24F 40/30 (51) A44B 19/12 (51) A61B 17/86 (51) B62D 65/18 (51) H04M 1/02 (51) H04W 4/80
(11) 3 948 322 (87) WO 2020/200437	(51) G01R 33/38	(11) 3 958 504 (11) 3 958 592 (87) WO 2020/248793	(51) H04L 45/16 (51) H04W 56/00	(11) 3 967 582 (11) 3 968 618 (11) 3 968 670 (87) WO 2020/259649	(51) H04W 64/00 (51) A24F 40/30 (51) A44B 19/12 (51) A61B 17/86 (51) B62D 65/18 (51) H04M 1/02 (51) H04W 4/80
(11) 3 948 544 (87) WO 2020/202169	(51) G06F 11/30	(11) 3 958 644 (87) WO 2020/244652	(51) H04W 76/11	(11) 3 967 582 (11) 3 968 618 (11) 3 968 670 (87) WO 2020/259649	(51) H04W 64/00 (51) A24F 40/30 (51) A44B 19/12 (51) A61B 17/86 (51) B62D 65/18 (51) H04M 1/02 (51) H04W 4/80
(11) 3 948 612 (87) WO 2020/206260	(51) H04L 41/0866	(11) 3 958 792 (87) WO 2020/219459	(51) A61F 2/24	(11) 3 967 582 (11) 3 968 618 (11) 3 968 670 (87) WO 2020/259649	(51) H04W 64/00 (51) A24F 40/30 (51) A44B 19/12 (51) A61B 17/86 (51) B62D 65/18 (51) H04M 1/02 (51) H04W 4/80
(11) 3 949 111 (87) WO 2020/193242	(51) H02P 21/22	(11) 3 958 796 (87) WO 2020/219973	(51) A61F 2/40	(11) 3 967 582 (11) 3 968 618 (11) 3 968 670 (87) WO 2020/259649	(51) H04W 64/00 (51) A24F 40/30 (51) A44B 19/12 (51) A61B 17/86 (51) B62D 65/18 (51) H04M 1/02 (51) H04W 4/80
(11) 3 949 270 (87) WO 2020/200434	(51) H04L 12/14			(11) 3 967 582 (11) 3 968 618 (11) 3 968 670 (87) WO 2020/259649	(51) H04W 64/00 (51) A24F 40/30 (51) A44B 19/12 (51) A61B 17/86 (51) B62D 65/18 (51) H04M 1/02 (51) H04W 4/80

(87) WO 2020/234071		(11) 3 984 386	(51) A24F 40/40	(11) 3 995 772	(51) F28D 20/00
(11) 3 973 952	(51) A61K 9/00	(11) 3 984 780	(51) B60C 11/24	(11) 3 995 793	(51) G01G 19/393
(11) 3 974 011	(51) A61M 5/142	(11) 3 985 420	(51) G02B 6/02	(11) 3 996 240	(51) H02J 7/35
(11) 3 974 315	(51) B64C 29/00	(11) 3 985 778	(51) H01M 10/0585	(87) WO 2021/001965	
(11) 3 974 783	(51) G01F 1/66	(87) WO 2021/225248		(11) 3 996 337	(51) H04L 47/625
(11) 3 975 188	(51) H01F 27/36	(11) 3 985 842	(51) H02K 3/47	(87) WO 2021/017667	
(87) WO 2020/258411		(11) 3 985 905	(51) H04L 5/00	(11) 3 996 358	(51) H04M 1/02
(11) 3 976 185	(51) A61P 25/00	(87) WO 2021/016776		(87) WO 2021/031849	
(87) WO 2020/245213		(11) 3 986 346	(51) A61F 13/00	(11) 3 996 395	(51) H04W 4/48
(11) 3 976 463	(51) B63H 3/00	(87) WO 2020/256843		(87) WO 2021/002264	
(87) WO 2020/240119		(11) 3 986 561	(51) A61P 31/18	(11) 3 996 904	(51) B29D 30/06
(11) 3 976 906	(51) E04H 9/02	(87) WO 2020/254985		(87) WO 2021/005307	
(87) WO 2020/239590		(11) 3 986 609	(51) B01J 20/10	(11) 3 997 259	(51) C30B 15/04
(11) 3 977 235	(51) G06F 1/3228	(87) WO 2020/260976		(87) WO 2021/004784	
(87) WO 2020/242776		(11) 3 986 783	(51) B64C 3/00	(11) 3 997 977	(51) A01G 7/02
(11) 3 977 580	(51) H02J 3/06	(87) WO 2020/254812		(11) 3 998 041	(51) A61C 19/04
(87) WO 2021/013341		(11) 3 986 792	(51) B64F 5/40	(87) WO 2021/008436	
(11) 3 977 677	(51) H04L 12/18	(87) WO 2020/254074		(11) 3 998 092	(51) A61L 27/52
(87) WO 2020/242650		(11) 3 987 450	(51) G06N 3/084	(11) 3 999 315	(51) B29C 64/118
(11) 3 977 772	(51) H04W 24/04	(87) WO 2022/054324		(87) WO 2021/013745	
(87) WO 2020/243518		(11) 3 988 287	(51) B29C 73/34	(11) 3 999 415	(51) B64C 1/06
(11) 3 978 107	(51) C07C 43/13	(11) 3 988 845	(51) F23R 3/28	(87) WO 2021/013583	
(87) WO 2020/241779		(11) 3 989 013	(51) G05B 13/02	(11) 3 999 728	(51) F01N 13/14
(11) 3 978 226	(51) B29C 64/118	(87) WO 2021/014923		(87) WO 2021/009329	
(11) 3 978 282	(51) B60J 5/04	(11) 3 989 473	(51) H04L 5/00	(11) 3 999 875	(51) G01S 13/56
(11) 3 978 406	(51) B66B 1/34	(11) 3 989 594	(51) H04Q 9/00	(87) WO 2021/009028	
(11) 3 978 478	(51) C07D 223/16	(87) WO 2020/256153		(11) 4 000 029	(51) G06Q 20/18
(87) WO 2020/238917		(11) 3 989 648	(51) H04W 52/02	(87) WO 2021/008891	
(11) 3 978 669	(51) D04B 15/70	(87) WO 2021/020837		(11) 4 000 489	(51) A47L 9/28
(11) 3 978 717	(51) E06B 9/262	(11) 3 989 651	(51) H04W 52/34	(87) WO 2021/015420	
(11) 3 979 006	(51) G03H 1/08	(11) 3 990 200	(51) B21B 38/02	(11) 4 000 522	(51) A61B 5/20
(11) 3 980 047	(51) A61K 38/12	(87) WO 2020/259912		(11) 4 000 540	(51) A61B 17/221
(87) WO 2020/247607		(11) 3 990 833	(51) F24C 15/20	(11) 4 001 602	(51) F01N 3/027
(11) 3 980 259	(51) B29D 30/28	(87) WO 2020/260344		(11) 4 002 683	(51) H02S 20/23
(87) WO 2020/244843		(11) 3 990 885	(51) G01N 1/22	(11) 4 002 946	(51) H04L 1/1829
(11) 3 980 334	(51) B64D 43/02	(87) WO 2020/264554		(87) WO 2021/034075	
(87) WO 2020/245588		(11) 3 991 104	(51) G06N 10/20	(11) 4 003 165	(51) A61B 5/145
(11) 3 981 053	(51) H02J 3/16	(87) WO 2020/259813		(87) WO 2021/021120	
(87) WO 2021/008695		(11) 3 991 497	(51) H04W 72/04	(11) 4 003 215	(51) A61C 3/02
(11) 3 981 195	(51) H04W 36/26	(87) WO 2021/052113		(87) WO 2021/018434	
(87) WO 2020/244791		(11) 3 991 658	(51) A61B 5/327	(11) 4 003 762	(51) B60C 11/12
(11) 3 981 348	(51) A61B 18/14	(11) 3 993 561	(51) H04W 76/50	(87) WO 2021/013439	
(11) 3 981 573	(51) B29C 48/08	(87) WO 2021/192769		(11) 4 004 951	(51) C09J 7/38
(11) 3 982 009	(51) F16H 57/08	(11) 3 993 926	(51) B33Y 80/00	(87) WO 2021/018766	
(11) 3 982 011	(51) F16H 61/30	(87) WO 2021/038321		(11) 4 005 295	(51) H04W 52/20
(11) 3 982 141	(51) G01R 31/36	(11) 3 993 953	(51) B24C 5/06	(87) WO 2021/014197	
(87) WO 2021/054618		(87) WO 2021/003023		(11) 4 005 397	(51) A23L 5/00
(11) 3 982 394	(51) H01L 21/28	(11) 3 994 907	(51) H04W 12/00	(87) WO 2021/039544	
(11) 3 982 688	(51) H04W 76/15	(87) WO 2021/002274		(11) 4 005 450	(51) A47L 9/28
(87) WO 2021/004396		(11) 3 995 388	(51) B62M 9/16	(11) 4 006 440	(51) H04L 12/28
(11) 3 983 687	(51) F16B 39/04	(11) 3 995 410	(51) B65D 41/34	(87) WO 2021/049389	
(87) WO 2020/251655		(11) 3 995 426	(51) B66B 1/34	(11) 4 006 909	(51) G16H 10/60
(11) 3 984 151	(51) H04L 1/00	(11) 3 995 753	(51) F24H 4/02	(11) 4 007 188	(51) H04H 20/89
(87) WO 2021/011076		(87) WO 2021/002004		(11) 4 007 627	(51) A61M 11/00
				(87) WO 2021/023596	

(11) 4 009 137 (87) WO 2021/035589	(51) G06F 1/16 (51) H04L 5/00	(11) 4 023 694 (87) WO 2021/039694	(51) C08G 59/02	(11) 4 039 554 (87) WO 2021/064437	(51) B60W 20/17
(11) 4 009 555 (87) WO 2021/035589	(51) H04L 5/00	(11) 4 023 773 (87) WO 2021/160053	(51) C13K 1/08	(11) 4 039 555 (87) WO 2022/126872	(51) B60Q 1/50
(11) 4 010 774 (87) WO 2021/029943	(51) G05D 23/19	(11) 4 026 102 (87) WO 2021/043976	(51) G06T 11/00	(11) 4 039 998 (87) WO 2022/126872	(51) F16C 32/04
(11) 4 010 954 (87) WO 2021/045961	(51) H02H 7/22	(11) 4 026 404 (87) WO 2021/043601	(51) H05B 47/185	(11) 4 040 133 (87) WO 2021/089004	(51) G01M 5/00
(11) 4 011 164 (87) WO 2021/030824	(51) H04L 5/00	(11) 4 027 337 (87) WO 2021/056554	(51) G10L 15/26	(11) 4 040 421 (87) WO 2021/082678	(51) G08G 1/01
(11) 4 011 581 (87) WO 2021/052411	(51) B28B 1/00	(11) 4 027 457 (87) WO 2021/056554	(51) H01Q 3/32	(11) 4 040 743 (87) WO 2021/089004	(51) H04L 45/02
(11) 4 011 751 (87) WO 2021/052411	(51) B62D 21/15	(11) 4 027 551 (87) WO 2021/050768	(51) H04L 1/06	(11) 4 040 762 (87) WO 2021/090485	(51) H04M 1/02
(11) 4 012 359 (87) WO 2021/060420	(51) G01G 19/414	(11) 4 027 932 (87) WO 2021/050718	(51) A61B 50/30	(11) 4 043 299 (87) WO 2021/092862	(51) B60S 1/52
(11) 4 012 681 (87) WO 2021/063205	(51) G08G 1/16	(11) 4 028 046 (87) WO 2021/050908	(51) A61K 38/36	(11) 4 044 100 (87) WO 2022/134055	(51) H04L 41/0677
(11) 4 012 965 (87) WO 2021/053587	(51) H04L 5/00	(11) 4 028 243 (87) WO 2021/048342	(51) B29C 64/124	(11) 4 044 212 (87) WO 2021/089052	(51) H01L 21/02
(11) 4 013 512 (87) WO 2021/105292	(51) A61P 35/00	(11) 4 028 399 (87) WO 2021/048666	(51) C07D 471/04	(11) 4 044 329 (87) WO 2021/083075	(51) H01M 50/10
(11) 4 013 555 (87) WO 2021/032399	(51) B21B 37/00	(11) 4 028 669 (87) WO 2021/047728	(51) E04B 9/20	(11) 4 044 528 (87) WO 2021/091256	(51) H04L 45/00
(11) 4 013 568 (87) WO 2021/033129	(51) B23K 37/04	(11) 4 028 672 (87) WO 2021/048586	(51) F16C 19/56	(11) 4 044 545 (87) WO 2021/098537	(51) H04L 43/065
(11) 4 013 765 (87) WO 2021/052656	(51) C07G 1/00	(11) 4 029 749 (87) WO 2021/065113	(51) B60W 30/06	(11) 4 044 599 (87) WO 2021/088021	(51) H04N 19/70
(11) 4 014 424 (87) WO 2021/083510	(51) H04L 9/06	(11) 4 030 120 (87) WO 2021/057129	(51) F25B 43/00	(11) 4 044 606 (87) WO 2021/074411	(51) H04N 21/414
(11) 4 014 448 (87) WO 2021/057129	(51) H04L 47/28	(11) 4 030 458 (87) WO 2021/057363	(51) H01H 50/54	(11) 4 044 736 (87) WO 2021/074668	(51) H04W 92/18
(11) 4 014 902 (87) WO 2021/027189	(51) A61B 17/32	(11) 4 030 649 (87) WO 2021/052684	(51) H04J 14/02	(11) 4 045 189 (87) WO 2021/074668	(51) B02C 18/14
(11) 4 015 309 (87) WO 2021/027189	(51) B60P 7/15	(11) 4 030 876 (87) WO 2021/052684	(51) H05K 5/02	(11) 4 046 351 (87) WO 2021/076256	(51) H04L 67/51
(11) 4 015 789 (87) WO 2021/027189	(51) F01P 3/18	(11) 4 031 712 (87) WO 2021/052684	(51) E01B 27/20	(11) 4 046 431 (87) WO 2021/076256	(51) H04W 56/00
(11) 4 015 848 (87) WO 2021/032132	(51) E05F 15/689	(11) 4 032 052 (87) WO 2021/092434	(51) G06Q 20/00	(11) 4 046 534 (87) WO 2021/076256	(51) A47C 1/14
(11) 4 015 908 (87) WO 2021/032132	(51) F23R 3/28	(11) 4 032 561 (87) WO 2021/092434	(51) G06Q 20/00	(11) 4 046 770 (87) WO 2021/076256	(51) B29C 33/26
(11) 4 016 955 (87) WO 2021/032132	(51) H04L 9/40	(11) 4 032 561 (87) WO 2021/092434	(51) A61L 27/18	(11) 4 046 869 (87) WO 2021/076256	(51) B60Q 3/14
(11) 4 017 430 (87) WO 2021/032795	(51) A61F 5/01	(11) 4 033 115 (87) WO 2021/058090	(51) F16C 21/00	(11) 4 047 060 (87) WO 2021/127516	(51) C09D 5/00
(11) 4 018 122 (87) WO 2021/032721	(51) F21K 9/64	(11) 4 033 575 (87) WO 2021/058090	(51) H01M 8/04014	(11) 4 048 783 (87) WO 2021/079145	(51) C12N 9/22
(11) 4 018 411 (87) WO 2022/035533	(51) G06T 1/20	(11) 4 034 840 (87) WO 2021/062258	(51) G01C 21/36	(11) 4 048 855 (87) WO 2021/127516	(51) E21B 21/00
(11) 4 020 885 (87) WO 2021/041398	(51) H04L 9/40	(11) 4 035 307 (87) WO 2021/062258	(51) H04L 9/00	(11) 4 049 538 (87) WO 2021/127516	(51) A23J 3/22
(11) 4 021 316 (87) WO 2021/041398	(51) A61B 17/29	(11) 4 035 444 (87) WO 2021/059237	(51) H04W 16/10	(11) 4 049 893 (87) WO 2021/127516	(51) B60N 2/28
(11) 4 022 116 (87) WO 2021/038454	(51) D04B 1/12	(11) 4 035 598 (87) WO 2021/059237	(51) A61B 5/15	(11) 4 050 451 (87) WO 2021/127516	(51) G05D 1/02
(11) 4 022 117 (87) WO 2021/038488	(51) D04H 3/04	(11) 4 036 002 (87) WO 2021/059237	(51) B64U 50/19	(11) 4 050 556 (87) WO 2021/254309	(51) G06T 5/00
(11) 4 022 118 (87) WO 2021/037536	(51) D06F 33/36	(11) 4 036 735 (87) WO 2021/067321	(51) G06F 11/20	(11) 4 050 658 (87) WO 2021/077332	(51) H10K 59/124
(11) 4 022 232 (87) WO 2021/042056	(51) F25B 31/00	(11) 4 037 788 (87) WO 2021/067321	(51) A63F 13/355	(11) 4 051 834 (87) WO 2021/086925	(51) D03D 1/00
(11) 4 022 446 (87) WO 2022/039736	(51) G06F 12/084	(11) 4 038 294 (87) WO 2021/063437	(51) F16H 57/04	(11) 4 051 954 (87) WO 2021/083671	(51) F21S 41/148
		(11) 4 038 606 (87) WO 2022/079937	(51) G10L 15/16	(11) 4 052 290 (87) WO 2021/083971	(51) H01L 21/673

(11) 4 052 626	(51) A47L 5/24	(11) 4 064 630	(51) H04L 25/03	(11) 4 079 609	(51) B62D 29/00
(11) 4 053 377	(51) F01D 5/14	(11) 4 065 178	(51) A61L 2/10	(11) 4 080 020	(51) F01M 1/02
(11) 4 053 468	(51) F24F 11/88	(87) WO 2021/105342		(11) 4 080 231	(51) G01R 31/66
(87) WO 2021/084926		(11) 4 065 882	(51) F21S 41/148	(11) 4 080 657	(51) H01M 50/209
(87) WO 2021/105058		(11) 4 066 058	(51) G03F 7/00	(11) 4 080 705	(51) H02H 7/20
(11) 4 053 476	(51) F25B 41/40	(87) WO 2021/105092		(11) 4 081 475	(51) B66C 23/52
(87) WO 2021/084948		(11) 4 066 730	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/130254	
(11) 4 054 036	(51) H02J 1/08	(87) WO 2021/135932		(11) 4 081 506	(51) C07C 407/00
(87) WO 2021/098183		(11) 4 067 701	(51) F16H 61/28	(87) WO 2021/130028	
(11) 4 054 904	(51) B60S 3/06	(11) 4 068 059	(51) G06F 3/041	(11) 4 081 817	(51) G01R 31/392
(87) WO 2021/089590		(87) WO 2021/102798		(87) WO 2021/130068	
(11) 4 054 915	(51) B61L 27/57	(11) 4 068 518	(51) H01R 4/02	(11) 4 082 108	(51) H02P 23/04
(87) WO 2022/010697		(11) 4 068 993	(51) A23L 33/115	(87) WO 2021/129914	
(11) 4 055 782	(51) H04L 67/10	(87) WO 2021/110916		(11) 4 082 193	(51) H04N 19/117
(87) WO 2021/089422		(11) 4 069 376	(51) A61Q 5/06	(87) WO 2021/135954	
(11) 4 055 812	(51) H04N 23/56	(87) WO 2021/170568		(11) 4 082 538	(51) A61K 31/18
(87) WO 2021/132277		(11) 4 069 764	(51) C08G 77/06	(11) 4 082 804	(51) B41N 1/08
(11) 4 056 460	(51) B63B 25/16	(87) WO 2021/113318		(87) WO 2021/132647	
(87) WO 2021/132277		(11) 4 069 819	(51) C12M 1/26	(11) 4 082 854	(51) B60W 30/16
(11) 4 056 507	(51) B65H 49/12	(87) WO 2021/110282		(11) 4 082 897	(51) B64C 11/38
(87) WO 2021/172933		(11) 4 069 966	(51) F03B 13/20	(11) 4 083 122	(51) C08J 9/00
(11) 4 057 134	(51) G06F 9/445	(87) WO 2021/111405		(11) 4 083 542	(51) F25C 1/00
(87) WO 2021/172933		(11) 4 070 896	(51) H01B 1/02	(87) WO 2021/132570	
(11) 4 057 394	(51) H01M 4/62	(87) WO 2022/019069		(11) 4 083 958	(51) G08G 1/056
(87) WO 2021/120745		(11) 4 071 520	(51) G01T 1/204	(11) 4 084 229	(51) H01R 12/70
(11) 4 057 582	(51) H04L 41/00	(87) WO 2021/119192		(11) 4 084 788	(51) A61K 31/19
(87) WO 2021/120745		(11) 4 072 482	(51) A61F 7/03	(87) WO 2021/175877	
(11) 4 057 584	(51) H04L 65/1016	(87) WO 2021/116009		(11) 4 084 955	(51) B32B 27/32
(87) WO 2021/104054		(11) 4 072 687	(51) A61Q 19/00	(87) WO 2021/138103	
(11) 4 057 707	(51) H04W 52/14	(87) WO 2021/119657		(11) 4 084 976	(51) H04W 12/12
(87) WO 2021/097076		(11) 4 072 872	(51) B60G 11/27	(87) WO 2021/138072	
(11) 4 057 864	(51) A43B 23/02	(87) WO 2021/116414		(11) 4 087 499	(51) A61B 17/072
(87) WO 2021/097076		(11) 4 073 626	(51) G06F 8/10	(87) WO 2022/118162	
(11) 4 058 110	(51) A61M 5/32	(87) WO 2021/162039		(11) 4 087 776	(51) B63B 39/06
(87) WO 2021/094106		(11) 4 074 970	(51) F04C 29/06	(87) WO 2021/140409	
(11) 4 058 953	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2021/162039		(11) 4 088 918	(51) B29D 30/00
(87) WO 2021/095019		(11) 4 074 974	(51) F04B 53/14	(11) 4 088 952	(51) B60C 23/04
(11) 4 059 358	(51) A24B 15/24	(87) WO 2021/162039		(11) 4 089 239	(51) E02F 9/26
(87) WO 2021/104082		(11) 4 074 996	(51) F16C 17/02	(11) 4 089 527	(51) G06F 8/40
(11) 4 059 359	(51) A24B 15/24	(87) WO 2021/135249		(11) 4 089 856	(51) H01R 25/16
(87) WO 2021/104081		(11) 4 075 099	(51) G01D 5/14	(11) 4 090 546	(51) B60K 37/06
(11) 4 059 360	(51) A24B 15/24	(87) WO 2021/122097		(87) WO 2021/144510	
(87) WO 2021/104080		(11) 4 075 390	(51) G06T 17/20	(11) 4 090 929	(51) G01M 3/00
(11) 4 059 404	(51) A47L 11/24	(87) WO 2021/123266		(87) WO 2021/144140	
(87) WO 2021/132381		(11) 4 075 658	(51) H02M 7/487	(11) 4 091 515	(51) A47L 7/00
(11) 4 059 748	(51) B60H 3/00	(87) WO 2021/135249		(11) 4 091 570	(51) A61B 34/20
(87) WO 2021/132381		(11) 4 077 104	(51) B62D 25/02	(11) 4 091 682	(51) A63B 71/06
(11) 4 059 828	(51) B63B 25/16	(87) WO 2021/122097		(11) 4 091 917	(51) B62D 25/06
(87) WO 2021/132381		(11) 4 077 308	(51) C07D 401/14	(11) 4 091 957	(51) B65D 5/38
(11) 4 060 736	(51) H01L 25/075	(87) WO 2021/123286		(11) 4 091 973	(51) B65G 69/00
(87) WO 2021/099212		(11) 4 077 722	(51) C12Q 1/6832	(11) 4 092 163	(51) C25B 1/042
(11) 4 061 277	(51) A61C 17/028	(87) WO 2021/123286			
(87) WO 2021/099611		(11) 4 077 791	(51) D05B 3/22		
(11) 4 061 399	(51) A61K 38/17	(87) WO 2021/121787			
(87) WO 2021/099611		(11) 4 077 859	(51) E06B 9/32		
(11) 4 062 075	(51) F16C 11/04	(87) WO 2021/123176			
(87) WO 2021/101818		(11) 4 078 208	(51) G01R 31/382		
(11) 4 062 752	(51) A01G 17/02	(87) WO 2021/122355			
(87) WO 2021/101818		(11) 4 079 408	(51) B04B 5/12		
(11) 4 062 876	(51) A61F 2/26				
(87) WO 2021/101818					
(11) 4 063 788	(51) G01C 19/5691				
(87) WO 2021/101818					
(11) 4 063 882	(51) G01R 31/367				
(87) WO 2021/101818					

(11) 4 092 741 (87) WO 2022/205664	(51) H10B 12/00	(11) 4 105 665 (11) 4 106 016 (11) 4 106 017	(51) G01R 15/00 (51) H01L 31/048 (51) H01L 31/05	(11) 4 118 329 (87) WO 2021/180286	(51) F03D 13/10
(11) 4 094 066 (87) WO 2022/218579	(51) G01N 21/21	(11) 4 106 981 (87) WO 2021/167611	(51) B29C 64/10	(11) 4 120 390 (11) 4 120 639 (87) WO 2021/199131	(51) H01M 4/131 (51) G06F 3/01
(11) 4 094 569 (11) 4 095 180 (11) 4 095 298	(51) A01G 3/053 (51) C08G 63/183 (51) D04H 1/00	(11) 4 107 067 (87) WO 2021/188103	(51) H04W 4/00	(11) 4 121 316 (87) WO 2021/185910	(51) B60L 5/00
(11) 4 095 379 (11) 4 095 476 (87) WO 2021/149223	(51) F04B 35/01 (51) F28F 9/02	(11) 4 108 488 (11) 4 108 510 (11) 4 108 902	(51) B60H 1/00 (51) B60L 53/16 (51) F02F 3/10	(11) 4 121 418 (87) WO 2021/185564	(51) C07D 251/60
(11) 4 095 623 (11) 4 096 077 (87) WO 2021/147280	(51) G04D 7/00 (51) H02K 41/035	(11) 4 109 038 (11) 4 109 117 (11) 4 109 183	(51) F42B 33/06 (51) G01R 31/367 (51) G04C 17/00	(11) 4 121 574 (87) WO 2021/186113	(51) C22B 7/00
(11) 4 096 117 (11) 4 096 475 (87) WO 2021/152385	(51) H04B 7/185 (51) A47D 9/02	(11) 4 109 278 (11) 4 109 503 (11) 4 110 146 (87) WO 2022/144155	(51) G06F 12/02 (51) H01L 21/768 (51) A47J 31/06	(11) 4 121 850 (87) WO 2021/223879	(51) G06F 9/38
(11) 4 096 511 (87) WO 2021/152308	(51) A61B 5/021	(11) 4 111 196 (87) WO 2021/171077	(51) G01N 33/543	(11) 4 122 111 (87) WO 2021/186040	(51) H04B 5/00
(11) 4 096 983 (87) WO 2021/180523	(51) B61C 15/10	(11) 4 111 278 (87) WO 2021/170212	(51) G05B 23/02	(11) 4 122 769 (11) 4 123 164 (11) 4 123 218 (87) WO 2021/232885	(51) B60R 9/045 (51) F03D 3/06 (51) F21S 41/30
(11) 4 097 703 (87) WO 2021/151812	(51) G01S 13/52	(11) 4 111 908 (11) 4 112 053 (11) 4 112 180 (11) 4 112 406 (11) 4 112 870 (11) 4 113 047 (11) 4 113 052 (11) 4 113 587 (11) 4 113 876 (11) 4 114 003 (11) 4 114 324 (87) WO 2021/176165	(51) A47B 88/407 (51) A61K 31/4375 (51) B02C 17/00 (51) B60W 30/12 (51) E21B 19/24 (51) F28D 1/053 (51) F41G 7/22 (51) H01L 21/761 (51) H04L 1/00 (51) H04N 19/463 (51) A61F 2/78	(11) 4 123 319 (11) 4 123 815 (87) WO 2022/252010	(51) G01R 31/367 (51) H01M 50/342
(11) 4 097 831 (87) WO 2021/174080	(51) H02K 16/02	(11) 4 114 880 (87) WO 2021/175661	(51) G05B 23/02	(11) 4 123 852 (87) WO 2021/186094	(51) H02G 3/00
(11) 4 098 114 (11) 4 098 141 (11) 4 098 345 (11) 4 098 347 (11) 4 098 493 (11) 4 099 653 (11) 4 099 876 (87) WO 2021/156336	(51) A01K 67/033 (51) A43C 11/00 (51) B01D 29/23 (51) B01D 35/027 (51) B60R 16/03 (51) H04L 27/26 (51) A47J 31/44	(11) 4 115 011 (87) WO 2021/178538	(51) A47B 88/407 (51) A61K 31/4375 (51) B02C 17/00 (51) B60W 30/12 (51) E21B 19/24 (51) F28D 1/053 (51) F41G 7/22 (51) H01L 21/761 (51) H04L 1/00 (51) H04N 19/463 (51) A61F 2/78	(11) 4 125 149 (11) 4 125 794 (87) WO 2021/197906	(51) H01M 10/653 (51) A61K 8/41
(11) 4 100 302 (87) WO 2021/155984	(51) B62H 1/02	(11) 4 114 867 (87) WO 2021/176087	(51) G05B 23/02	(11) 4 126 486 (87) WO 2021/198323	(51) B29B 9/16
(11) 4 101 289 (11) 4 101 658 (11) 4 101 710 (87) WO 2021/179118	(51) A01G 9/02 (51) B60C 11/03 (51) B60T 13/62	(11) 4 114 880 (87) WO 2021/175661	(51) G05B 23/02	(11) 4 126 527 (87) WO 2021/191549	(51) B32B 3/08
(11) 4 101 712 (11) 4 101 744 (87) WO 2022/224543	(51) B60W 10/06 (51) B62D 101/00	(11) 4 115 011 (87) WO 2021/178538	(51) G05B 23/02	(11) 4 126 681 (87) WO 2021/198072	(51) B65C 9/18
(11) 4 102 282 (11) 4 102 476 (11) 4 103 089 (87) WO 2021/160599	(51) G02B 21/00 (51) G07D 11/26 (51) A61B 34/10	(11) 4 115 098 (87) WO 2021/175484	(51) H01L 21/761 (51) H04L 1/00 (51) H04N 19/463 (51) A61F 2/78	(11) 4 126 785 (87) WO 2021/197635	(51) C03C 25/32
(11) 4 103 103 (87) WO 2021/163285	(51) A61C 7/00	(11) 4 115 187 (87) WO 2021/175653	(51) H01L 21/761 (51) H04L 1/00 (51) H04N 19/463 (51) A61F 2/78	(11) 4 127 390 (87) WO 2021/197962	(51) E21B 33/035
(11) 4 103 395 (87) WO 2021/160311	(51) B29D 30/06	(11) 4 115 310 (87) WO 2021/213862	(51) G01P 3/36	(11) 4 127 482 (87) WO 2021/191354	(51) F04D 17/14
(11) 4 105 350 (11) 4 105 451 (11) 4 105 535	(51) C22C 38/02 (51) F01D 21/00 (51) F16L 39/00	(11) 4 115 880 (87) WO 2021/175661	(51) C08G 18/38	(11) 4 127 514 (87) WO 2021/197568	(51) F16H 15/38
		(11) 4 115 964 (11) 4 116 790 (11) 4 117 443 (87) WO 2021/180775	(51) D21C 7/00 (51) F16H 57/08 (51) G01P 3/36	(11) 4 127 633 (87) WO 2021/191187	(51) G01K 7/18
		(11) 4 117 809 (87) WO 2021/223962	(51) G06F 21/44	(11) 4 127 759 (87) WO 2021/191119	(51) G01R 33/60
			(51) G06F 21/44	(11) 4 128 401 (87) WO 2021/198192	(51) H01M 8/0258
			(51) B01D 29/23	(11) 4 128 479 (87) WO 2021/244803	(51) H02K 1/02
			(51) G05D 1/00	(11) 4 128 513 (87) WO 2021/239387	(51) H02M 7/483
			(51) A22C 7/00	(11) 4 128 514 (87) WO 2021/239388	(51) H02M 7/483
			(51) B01F 23/47	(11) 4 128 617 (87) WO 2022/087202	(51) H04L 1/18
				(11) 4 128 670 (87) WO 2021/234013	(51) H04L 12/40

(11) 4 128 722 (87) WO 2021/202601	(51) H04L 9/40	(11) 4 143 001 (87) WO 2021/219586	(51) B29C 48/65	(11) 4 164 500 (87) WO 2022/238224	(51) A61B 6/00
(11) 4 129 930	(51) C02F 1/50	(11) 4 143 045 (87) WO 2021/219766	(51) B60K 6/48	(11) 4 166 881	(51) F28D 15/02
(11) 4 130 380	(51) E01B 27/17	(11) 4 143 296 (87) WO 2021/221495	(51) C12M 3/06	(11) 4 166 935 (87) WO 2023/023998	(51) G06T 5/50
(11) 4 130 409	(51) E04F 13/08	(11) 4 143 583 (87) WO 2021/219352	(51) G01N 35/02	(11) 4 167 016	(51) G02B 27/00
(11) 4 130 656	(51) G01B 21/04	(11) 4 143 606 (87) WO 2021/219402	(51) G01S 15/89	(11) 4 167 403	(51) H01S 5/11
(11) 4 132 321 (87) WO 2021/203148	(51) A45F 3/04	(11) 4 143 653 (87) WO 2021/219645	(51) G01S 15/89	(11) 4 170 231	(51) F21S 43/20
(11) 4 132 746 (87) WO 2022/162100	(51) B24B 9/14	(11) 4 143 653 (87) WO 2021/219645	(51) G05D 1/02	(11) 4 172 559 (87) WO 2022/057980	(51) G01B 11/06
(11) 4 132 751 (87) WO 2021/204593	(51) B25F 5/02	(11) 4 144 012 (87) WO 2021/222563	(51) H04L 1/1812	(11) 4 176 985	(51) B21B 41/10
(11) 4 133 095 (87) WO 2021/205299	(51) C12P 7/40	(11) 4 144 147 (87) WO 2021/219690	(51) H04W 52/28	(11) 4 177 010	(51) B25B 27/00
(11) 4 133 512 (87) WO 2021/204999	(51) H01H 9/54	(11) 4 144 178 (87) WO 2022/012740	(51) H04W 76/28	(11) 4 177 015	(51) B25J 9/16
(11) 4 133 925	(51) A01B 63/112	(11) 4 146 707 (87) WO 2021/224090	(51) C08B 11/02	(11) 4 178 089	(51) H02K 7/06
(11) 4 134 485	(51) E01B 27/17	(11) 4 147 332 (87) WO 2022/042949	(51) F04D 25/08	(11) 4 178 456 (87) WO 2022/008444	(51) A61B 17/02
(11) 4 134 634	(51) G01D 5/347	(11) 4 148 206	(51) E04H 4/12	(11) 4 178 735 (87) WO 2022/008486	(51) B21B 37/58
(11) 4 134 848	(51) G06F 21/55	(11) 4 148 211	(51) E05B 17/20	(11) 4 179 192 (87) WO 2022/011407	(51) F02K 1/60
(11) 4 135 564 (87) WO 2021/239870	(51) A61B 5/00	(11) 4 148 869	(51) H01M 10/613	(11) 4 181 269	(51) H01M 10/44
(11) 4 135 884 (87) WO 2021/209742	(51) B01F 23/10	(11) 4 149 890 (87) WO 2021/228662	(51) C01G 53/00	(11) 4 181 324	(51) H01R 13/52
(11) 4 136 360 (87) WO 2021/209301	(51) F16C 29/00	(11) 4 150 017 (87) WO 2023/007142	(51) C09D 11/10	(11) 4 182 130 (87) WO 2023/006637	(51) B26B 19/38
(11) 4 136 706 (87) WO 2021/209210	(51) H01Q 1/32	(11) 4 151 502	(51) B61L 27/40	(11) 4 182 212 (87) WO 2022/012772	(51) B62K 5/027
(11) 4 137 029	(51) A47L 9/28	(11) 4 153 249 (87) WO 2021/234565	(51) A61L 2/10	(11) 4 182 731 (87) WO 2022/013105	(51) G01T 1/29
(11) 4 137 326	(51) B41J 29/17	(11) 4 153 919 (87) WO 2021/234470	(51) F24F 11/49	(11) 4 183 629	(51) B60Q 1/10
(11) 4 137 826	(51) G01R 31/08	(11) 4 154 758	(51) A45D 40/00	(11) 4 183 633	(51) B60R 9/05
(11) 4 138 387	(51) H04N 7/173	(11) 4 154 802	(51) A61B 5/00	(11) 4 183 960	(51) E05B 63/12
(11) 4 139 008 (87) WO 2021/213966	(51) A63B 22/00	(11) 4 156 235	(51) H01L 21/67	(11) 4 185 446 (87) WO 2023/016783	(51) B26B 19/38
(11) 4 139 045 (87) WO 2021/214232	(51) B01J 23/46	(11) 4 156 684	(51) H04N 19/70	(11) 4 187 583	(51) H01L 21/768
(11) 4 139 131 (87) WO 2021/214244	(51) B41M 3/14	(11) 4 157 983 (87) WO 2021/239374	(51) C11D 3/30	(11) 4 188 280 (87) WO 2022/026219	(51) A61F 2/24
(11) 4 139 227 (87) WO 2021/214149	(51) B65D 75/26	(11) 4 159 204	(51) A61K 9/28	(11) 4 189 016 (87) WO 2022/208096	(51) C09D 5/02
(11) 4 139 274 (87) WO 2021/250164	(51) C07C 69/734	(11) 4 159 205	(51) A61K 9/28	(11) 4 189 480 (87) WO 2022/022937	(51) G03F 7/00
(11) 4 139 551 (87) WO 2021/213566	(51) E05F 15/611	(11) 4 159 352	(51) B23K 9/095	(11) 4 189 675 (87) WO 2022/025923	(51) G06N 3/084
(11) 4 139 695 (87) WO 2021/214211	(51) G01R 3/00	(11) 4 159 416	(51) B29C 65/16	(11) 4 190 119 (87) WO 2022/023472	(51) H04W 76/14
(11) 4 140 818	(51) B60R 9/05	(11) 4 161 615 (87) WO 2021/245368	(51) A61M 16/04	(11) 4 192 636 (87) WO 2022/029301	(51) B22D 11/103
(11) 4 140 851	(51) G10K 11/178	(11) 4 161 743 (87) WO 2023/011880	(51) B25J 15/06	(11) 4 196 046 (87) WO 2022/038024	(51) A61C 17/02
(11) 4 140 906	(51) B65D 5/24	(11) 4 162 469 (87) WO 2021/252082	(51) G08G 5/00	(11) 4 196 047 (87) WO 2022/038025	(51) A61C 17/22
(11) 4 141 066	(51) C08L 23/06	(11) 4 162 903	(51) A61F 2/30	(11) 4 196 389 (87) WO 2022/130051	(51) B62K 25/24
(11) 4 141 193	(51) E04F 15/02	(11) 4 163 082	(51) B29C 48/025	(11) 4 196 713 (87) WO 2022/073723	(51) F16L 47/22
(11) 4 142 131	(51) H02M 1/36	(11) 4 163 650	(51) G01R 31/00		
(11) 4 142 215	(51) H04L 9/40				

(11) **4 197 414** (51) **A47L 9/00**
(87) WO 2023/280375

(11) **4 200 041** (51) **A63B 69/12**
(87) WO 2022/043378

(11) **4 202 185** (51) **F01D 5/20**

(11) **4 202 472** (51) **G01S 7/03**

(11) **4 202 534** (51) **G02B 27/01**

(11) **4 203 802** (51) **A61B 10/00**
(87) WO 2022/047195

(11) **4 204 271** (51) **B61B 12/10**
(87) WO 2022/043378

(11) **4 204 527** (51) **C11D 1/37**
(87) WO 2022/043269

(11) **4 204 532** (51) **C11D 3/00**
(87) WO 2022/043454

(11) **4 204 593** (51) **C22B 1/00**
(87) WO 2023/007242

(11) **4 205 455** (51) **H04W 52/02**
(87) WO 2022/125540

(11) **4 205 799** (51) **A61N 1/05**

(11) **4 205 818** (51) **A62C 31/02**

(11) **4 207 493** (51) **H01Q 13/02**

(11) **4 208 319** (51) **B26B 19/38**
(87) WO 2023/006635

(11) **4 210 671** (51) **A61K 9/00**
(87) WO 2022/053955

(11) **4 210 883** (51) **B22C 7/02**
(87) WO 2022/053890

(11) **4 212 261** (51) **B21D 5/14**

(11) **4 212 418** (51) **B62J 6/04**

(11) **4 214 688** (51) **G06V 20/59**
(87) WO 2023/274832

(11) **4 214 905** (51) **H04L 12/40**
(87) WO 2022/084232

(11) **4 215 011** (51) **H04W 74/00**
(87) WO 2022/058529

(11) **4 215 233** (51) **A61M 11/00**

(11) **4 215 238** (51) **A61N 1/32**

(11) **4 223 113** (51) **A01K 13/00**

(11) **4 223 116** (51) **A01L 3/02**

(11) **4 225 569** (51) **B30B 15/04**
(87) WO 2022/078903

(11) **4 229 235** (51) **D06F 75/10**
(87) WO 2022/117688

(11) **4 230 980** (51) **G01K 7/01**

(11) **4 241 141** (51) **G05B 19/406**
(87) WO 2022/096565

(11) **4 244 136** (51) **B64D 27/24**
(87) WO 2022/101129

(11) **4 286 919** (51) **G02B 27/09**

(11) **4 294 735** (51) **B65D 5/74**
(87) WO 2023/052273

II.2(2)

- Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents (B2), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication

(11) **1 636 045** (51) **B42D 25/355**

(11) **1 996 815** (51) **H02J 3/28**

(11) **2 007 232** (51) **A24D 1/02**

(11) **2 007 694** (51) **C03C 17/34**

(11) **2 138 716** (51) **F03D 1/06**

(11) **2 180 162** (51) **F02C 6/08**

(11) **2 213 725** (51) **C12N 5/02**

(11) **2 384 639** (51) **A22C 15/00**

(11) **2 417 858** (51) **A23L 29/10**

(11) **2 423 127** (51) **B65D 85/08**

(11) **2 568 100** (51) **E05B 45/06**

(11) **2 613 879** (51) **B01J 35/02**

(11) **2 804 484** (51) **A22C 7/00**

(11) **2 835 522** (51) **F02C 6/08**

(11) **2 844 977** (51) **G01N 21/03**

(11) **3 003 753** (51) **B60J 1/20**

(11) **3 026 982** (51) **H05B 6/06**

(11) **3 092 997** (51) **A61F 13/15**

(11) **3 132 502** (51) **H01R 9/24**

(11) **3 135 511** (51) **B60D 1/48**

(11) **3 142 503** (51) **A24F 47/00**

(11) **3 232 834** (51) **A24F 47/00**

(11) **3 238 832** (51) **B05B 7/14**

(11) **3 245 866** (51) **A01J 5/017**

(11) **3 257 100** (51) **H01P 3/123**

(11) **3 289 259** (51) **F16K 31/06**

(11) **3 291 899** (51) **A63G 7/00**

(11) **3 297 458** (51) **A24B 3/14**

(11) **3 359 670** (51) **C12N 15/67**

(11) **3 362 399** (51) **B66C 13/40**

(11) **3 400 767** (51) **A01B 69/00**

(11) **3 412 647** (51) **C07C 17/25**

(11) **3 528 748** (51) **A61F 2/07**

(11) **3 563 666** (51) **A01F 15/14**

II.2(3)

- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication

(11) **3 194 420** (51) **C07K 2/00**

- II.5**
- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)
 - Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))
 - Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)
-
- II.6(1)**
- Einspruch
 - Opposition
 - Opposition
- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
 - most recent events are in italics
 - les derniers événements sont indiqués en italique
- (11) **2 033 043** (51) **G02C 7/04**
(45) 05.04.2023
(73) The VisionCRC Limited, Level 4 Rupert Myers Building, Gate 14, Barker Street, University of New South Wales, Sydney New South Wales 2052, AU
01 05.01.2024
CooperVision, Inc., 5870 Stoneridge Drive, Suite 1, Pleasanton, CA 94588, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- (11) **2 760 509** (51) **A61M 5/31**
(45) 05.04.2023
(73) Becton Dickinson France, 11, Rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
01 06.04.2023
Stevanato Group S.p.A., Via Molinella, 17, 35017 Piombino Dese (PD), IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT
02 02.01.2024
Ter Meer Steinmeister & Partner Patentanwälte mbB, Nymphenburger Strasse 4, 80335 München, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
03 05.01.2024
Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
- (11) **2 969 243** (51) **B01D 46/00**
(45) 26.04.2023
(73) Eisenmann GmbH, Tübinger Straße 81, 71032 Böblingen, DE
01 09.01.2024
IPCS GmbH Innovative Paint & Conveyor Systems, Einsteinstr. 11, 71083 Herrenberg, DE
(74) Kleine, Hubertus, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
- (11) **2 996 954** (51) **B65D 41/02**
(45) 05.04.2023
(73) SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue, Cleveland, Ohio 44115, US
01 05.01.2024
PPG Industries, Inc., One PPG Place, Pittsburgh, Pa. 15272, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- (11) **3 140 348** (51) **C08L 23/06**
(45) 05.04.2023
(73) Borealis AG, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
01 05.01.2024
TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(74) Mellet, Valérie Martine, Patent 42 5, rue Dicks, 4081 Esch-sur-Alzette, LU
- (11) **3 305 447** (51) **B23B 51/02**
(45) 29.03.2023
(73) Tec-Spiral Enterprises Tools Co., Ltd., Block 4 No. 1399 East Rongle Road, Songjiang, Shanghai 201613, CN
01 05.06.2023
RUKO GmbH Präzisionswerkzeuge, Robert-Bosch-Straße 7-11, 71088 Holzgerlingen, DE
(74) Schupp, Bernhard, Rothenberger AG Spessartstraße 2-4, 65779 Kelkheim, DE
02 29.12.2023
PTG Präzisions-Technik Handelsgesellschaft mbH, Große Brenne 11, 58099 Hagen, DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE
03 29.12.2023
Stanley Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
- (11) **3 327 524** (51) **G05B 19/401**
(45) 05.04.2023
(73) GF Machining Solutions AG, Roger-Federer-Allee 7, 2504 Biel/Bienne, CH
01 04.01.2024
DECKEL MAHO Pfronten GmbH, Deckel Maho-Straße 1, 87459 Pfronten, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
- (11) **3 432 395** (51) **H01M 8/02**
(45) 12.04.2023
(73) Osaka Gas Co., Ltd., 1-2, Hiranomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0046, JP
01 05.01.2024
Ceres Power Limited, Viking House / Foundry Lane, RH13 5PX Horsham, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- (11) **3 451 890** (51) **A47L 11/30**
(45) 22.03.2023
(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
01 22.12.2023
Nilfisk A/S, Marmorvej 8, 2100 Copenhagen, DK
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (11) **3 606 742** (51) **B32B 5/02**
(45) 22.03.2023
(73) Quadrant Plastic Composites AG, Hardstrasse 5, 5600 Lenzburg, CH
01 22.12.2023
POLYTEC PLASTICS Germany GmbH & Co. KG, Brandstrasse 29, 49393 Lohne, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (11) **3 626 783** (51) **C08L 101/00**
(45) 22.03.2023
(73) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8565, JP
- 01 22.12.2023
Rudolf Hensel GmbH, et al, Lauenburger Landstraße 11, 21039 Börnsen, DE
(74) Wachinger, Julian Friedrich, et al, rwzh Rechtsanwälte Partnerschaft Barthstrasse 4, 80339 München, DE
- (11) **3 632 488** (51) **A61M 5/142**
(45) 05.04.2023
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
01 05.04.2023
Prüfer & Partner mbB, Sohnckestrasse 12, 81479 München, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
02 05.01.2024
ConvaTec Limited, GDC, First Avenue, CH5 2NU Deeside, Flintshire, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (11) **3 648 796** (51) **A61K 47/10**
(45) 05.04.2023
(73) GreenA B.V., Amsterdam Science Park 406 Matrix V, 1098 XH Amsterdam, NL
01 05.01.2024
Strawman Limited, Orchard Lea Horns Lane, Combe, Witney Oxfordshire OX29 8NH, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (11) **3 649 581** (51) **G06K 19/077**
(45) 05.04.2023
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
01 05.01.2024
Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstrasse 18, 10969 Berlin, DE
(74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE
- (11) **3 663 156** (51) **B61C 3/02**
(45) 22.03.2023
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
01 22.12.2023
Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (11) **3 664 981** (51) **B28C 7/04**
(45) 05.04.2023
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
01 05.01.2024
Holcim Technology Ltd, Grafenauweg 10, 6300 Zug, CH
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE
02 05.01.2024
AWA Switzerland Ltd., Case Postale 47, 2800 Delémont, CH
(74) AWA Switzerland, Case Postale 47, 2800 Delémont, CH
03 05.01.2024
Hehn, Christian, Kanzlei Hehn Geraszell 76a, 94344 Wiesenfelden, DE
(74) Hehn, Christian Michael, Geraszell 76a, 94344 Wiesenfelden, DE
- (11) **3 666 804** (51) **C08F 210/06**

- (45) 05.04.2023
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
01 05.01.2024
Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
- (74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia S.r.l. Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT
- (11) **3 690 189** (51) **F01D 5/14**
(45) 05.04.2023
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
01 05.01.2024
Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (11) **3 691 405** (51) **H05B 1/02**
(45) 12.04.2023
(73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
01 11.01.2024
Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (11) **3 696 631** (51) **G05B 19/18**
(45) 05.04.2023
(73) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921 Rimini (RN), IT
01 05.01.2024
Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- (11) **3 706 929** (51) **B21B 37/28**
(45) 12.04.2023
(73) Primetals Technologies Germany GmbH, Bunsenstrasse 43, 91058 Erlangen, DE
01 08.01.2024
SMS group GmbH, Eduard-Schloemann-Strasse 4, 40237 Düsseldorf, DE
(74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE
- (11) **3 726 146** (51) **F24D 10/00**
(45) 29.03.2023
(73) E.ON Sverige AB, Nobelvägen 66, 205 09 Malmö, SE
01 29.12.2023
Energy Machines ApS, Nicolai Eigtveds Gade 26, 5th Floor, 1402 Copenhagen, DK
(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE
- (11) **3 747 616** (51) **B29C 45/14**
(45) 22.03.2023
(73) Sunstar Suisse SA, Route de Pallatex 15, 1163 Etoy, CH
01 22.12.2023
Trisa Holding AG, Kantonsstrasse 31, 6234 Triengen, CH
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
02 22.12.2023
Tepe Munhygienprodukte AB, Bronsälldersgatan 5, 213 76 Malmö, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
- (11) **3 776 107** (51) **G05B 19/042**
(45) 12.04.2023
(73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
01 11.01.2024
Dehns Limited, St Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (11) **3 803 525** (51) **G05D 1/02**
(45) 05.04.2023
(73) Wärtsilä SAM Electronics GmbH, Behringstr. 120, 22763 Hamburg, DE
01 05.01.2024
Kongsberg Maritime AS, P.O. Box Postbox 483, 3605 Norway Kongsberg, NO
(74) AWA Norway AS, P.O. Box 1052 Hoff, 0218 Oslo, NO
- (11) **3 808 805** (51) **C08K 5/00**
(45) 05.04.2023
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
01 04.01.2024
Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
- (11) **3 819 426** (51) **D21H 17/63**
(45) 29.03.2023
(73) Ahlstrom Oyj, Alvar Aallon katu 3 C, 00100 Helsinki, FI
01 29.12.2023
UPM-Kymmene Oyj, Paloasemantie 19, 53200 Lappeenranta, FI
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (11) **3 858 405** (51) **A61M 5/315**
(45) 05.04.2023
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
01 29.06.2023
Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE
02 05.01.2024
Teva Pharmaceutical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., 6944020 Tel Aviv, IL
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- (11) **3 868 549** (51) **B29D 30/60**
(45) 05.04.2023
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
01 05.01.2024
VMI Holland B.V., Gelriaweg 16, 8161 RK Epe, NL
(74) Melchior, Robin, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
- (11) **3 882 738** (51) **G05D 23/19**
(45) 12.04.2023
(73) EL-Björn AB, Box 29, 334-21 Anderstorp, SE
01 13.11.2023
Holte Industri AS, Håtteitvegen 13, 3810 Gvarv, NO
03 08.01.2024
Rentalföretagen Service AB, P.O. Box 2822, 187 28 Täby, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
- (11) **3 903 102** (51) **G01N 33/543**
(45) 12.04.2023
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
01 09.01.2024
Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (11) **3 906 369** (51) **E21D 9/10**
(45) 05.04.2023
(73) Liebherr-Components Biberach GmbH, Hans-Liebherr-Straße 45, 88400 Biberach an der Riß, DE
01 05.01.2024
ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE
- (11) **3 921 096** (51) **B21C 1/28**
(45) 05.04.2023
(73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
01 05.01.2024
EJP Maschinen GmbH, Max-Planck Straße 4, 52499 NRW Baesweiler, DE
(74) Naeven, Ralf, König Naeven Schmetz Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Kackertstraße 10, 52072 Aachen, DE
- (11) **3 994 290** (51) **C22C 21/06**
(45) 05.04.2023
(73) Novelis Koblenz GmbH, Carl-Spaeter-Strasse 10, 56070 Koblenz, DE
01 05.01.2024
Arconic Corporation, 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US
(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9, 40212 Düsseldorf, DE
- (11) **4 001 248** (51) **C07C 2/28**
(45) 29.03.2023
(73) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
01 28.12.2023
Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
- (11) **4 029 992** (51) **E01C 19/48**
(45) 29.03.2023
(73) Joseph Vögele AG, Joseph-Vögele-Straße 1, 67067 Ludwigshafen, DE
01 28.12.2023
Volvo Construction Equipment AB Allgemeine/ Volvo Construction Equipment AB, Kuhbrückenstraße 18/ Bolindervägen 5/, 31785 Hameln/63185 Esklstuna, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (11) **4 072 974** (51) **B65D 85/804**
(45) 22.03.2023
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
01 19.12.2023
Sustainable Packaging Group GmbH, Zugspitzstrasse 15, 82049 Pullach, DE
(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR
02 21.12.2023
jura-tech GmbH, et al, Rosenstraße 2, 91244 Reichenschwand, DE
(74) Simandi, Claus, et al, Simandi Patentanwälte Kurfürstendamm 45, 10719 Berlin, DE
03 21.12.2023
Constantia Teich GmbH, Mühlhofen 4, 3200 Weinburg, AT
(74) Patentanwälte Barger, Piso & Partner, Operngasse 4, 1010 Wien, AT
04 21.12.2023
BioCaps AG, Industriestraße 28, 9100

	Hertisau, CH	(11) 2 582 624	(51) A61K 51/00	(11) 2 808 775	(51) G06F 3/0488
(74)	Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz- Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE 21.12.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
05	Loyer & Abello, 9 rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR	(11) 2 598 210	(51) A62C 37/09	(11) 2 818 826	(51) G01C 3/08
	21.12.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(74)	Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR	(11) 2 613 836	(51) A61M 16/08	(11) 2 822 471	(51) A61B 8/00
	22.12.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
06	Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	(11) 2 635 317	(51) A61M 1/00	(11) 2 824 455	(51) G01N 33/28
	22.12.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(74)	Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	(11) 2 643 033	(51) A61M 60/191	(11) 2 826 411	(51) A47L 15/42
	22.12.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
		(11) 2 650 848	(51) G08B 13/08	(11) 2 832 645	(51) B64D 37/02
		(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(11)	4 085 794	(11) 2 663 300	(51) A61K 31/167	(11) 2 835 585	(51) F24F 1/00
(45)	12.04.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(73)	Zahoransky AG, Anton-Zahoransky-Strasse 1, 79674 Todtnau, DE	(11) 2 667 795	(51) A61B 17/16	(11) 2 840 906	(51) A21D 13/02
01	09.01.2024	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
	M+C Schiffer GmbH, Industriestrasse 4, 53577 Neustadt/Wied, DE	(11) 2 668 516	(51) G01R 31/327	(11) 2 845 037	(51) G01V 3/08
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
		(11) 2 677 245	(51) F24F 7/013	(11) 2 856 387	(51) G01V 99/00
		(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
II.6(2)		(11) 2 686 701	(51) G01S 7/481	(11) 2 858 444	(51) H04W 72/08
• Kein Einspruch eingelegt		(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
• No opposition filed		(11) 2 700 360	(51) A61B 6/00	(11) 2 871 574	(51) G06F 11/30
• Il n'a pas été fait opposition		(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(11)	1 685 545	(11) 2 705 712	(51) H04W 8/26	(11) 2 873 404	(51) A61G 13/00
(45)	08.03.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(11)	1 880 313	(11) 2 708 054	(51) H04W 16/10	(11) 2 874 762	(51) B08B 6/00
(45)	08.03.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(11)	2 069 553	(11) 2 726 510	(51) C07K 16/46	(11) 2 877 550	(51) C09K 8/20
(45)	08.03.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(11)	2 073 134	(11) 2 744 128	(51) H04B 15/06	(11) 2 883 026	(51) G01L 9/00
(45)	08.03.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(11)	2 227 132	(11) 2 745 827	(51) A61J 7/04	(11) 2 883 896	(51) C08G 59/40
(45)	08.03.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(11)	2 303 182	(11) 2 756 578	(51) H02J 3/46	(11) 2 896 170	(51) H04L 47/628
(45)	08.03.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(11)	2 317 723	(11) 2 759 110	(51) H04L 7/04	(11) 2 901 569	(51) H04B 7/0417
(45)	08.03.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(11)	2 337 584	(11) 2 762 272	(51) B24B 27/00	(11) 2 910 048	(51) H04W 4/02
(45)	08.03.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(11)	2 426 478	(11) 2 765 418	(51) G01N 30/92	(11) 2 913 101	(51) B01D 69/14
(45)	08.03.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(11)	2 500 123	(11) 2 777 157	(51) H03L 7/089	(11) 2 923 261	(51) G06F 3/06
(45)	08.03.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(11)	2 513 424	(11) 2 780 360	(51) A61P 29/00	(11) 2 923 306	(51) G06T 7/13
(45)	08.03.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(11)	2 550 623	(11) 2 785 411	(51) A61N 1/36	(11) 2 924 614	(51) G06K 9/00
(45)	08.03.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(11)	2 550 714	(11) 2 787 982	(51) A61K 9/08	(11) 2 937 728	(51) G02C 7/02
(45)	08.03.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(11)	2 554 335	(11) 2 791 947	(51) B29L 30/00	(11) 2 941 409	(51) C04B 41/50
(45)	08.03.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(11)	2 560 811	(11) 2 793 978	(51) A61M 5/168	(11) 2 944 012	(51) H02J 7/14
(45)	08.03.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	
(11)	2 579 601	(11) 2 805 997	(51) C08L 53/00	(11) 2 945 489	(51) A23C 9/13
(45)	08.03.2023	(45) 08.03.2023		(45) 08.03.2023	

(11) 2 945 781 (45) 08.03.2023	(51) B25F 5/00	(11) 3 031 722 (45) 08.03.2023	(51) B64D 11/00	(11) 3 110 134 (45) 08.03.2023	(51) H04N 5/232
(11) 2 946 004 (45) 08.03.2023	(51) C11D 3/00	(11) 3 032 874 (45) 08.03.2023	(51) H04W 28/16	(11) 3 110 641 (45) 08.03.2023	(51) B60J 1/00
(11) 2 946 144 (45) 08.03.2023	(51) F23J 13/00	(11) 3 040 630 (45) 08.03.2023	(51) F24F 1/50	(11) 3 116 602 (45) 08.03.2023	(51) A62C 3/00
(11) 2 947 116 (45) 08.03.2023	(51) C08J 11/18	(11) 3 041 429 (45) 08.03.2023	(51) A61B 90/00	(11) 3 126 053 (45) 08.03.2023	(51) B03C 1/03
(11) 2 949 677 (45) 08.03.2023	(51) C08G 18/48	(11) 3 043 160 (45) 08.03.2023	(51) G01J 9/00	(11) 3 132 021 (45) 08.03.2023	(51) C12N 1/00
(11) 2 957 876 (45) 08.03.2023	(51) G01J 1/04	(11) 3 053 100 (45) 08.03.2023	(51) G06V 20/20	(11) 3 132 076 (45) 08.03.2023	(51) D04B 1/10
(11) 2 958 926 (45) 08.03.2023	(51) C07D 513/08	(11) 3 058 020 (45) 08.03.2023	(51) C09J 5/06	(11) 3 136 062 (45) 08.03.2023	(51) G01F 5/00
(11) 2 963 358 (45) 08.03.2023	(51) F25B 1/00	(11) 3 060 739 (45) 08.03.2023	(51) E06B 3/02	(11) 3 137 871 (45) 08.03.2023	(51) G01M 17/02
(11) 2 965 207 (45) 08.03.2023	(51) G06F 3/06	(11) 3 060 993 (45) 08.03.2023	(51) G06F 12/0804	(11) 3 140 250 (45) 08.03.2023	(51) C01B 3/00
(11) 2 968 847 (45) 08.03.2023	(51) A61M 25/01	(11) 3 061 533 (45) 08.03.2023	(51) B07B 1/40	(11) 3 143 249 (45) 08.03.2023	(51) E21B 47/00
(11) 2 969 190 (45) 08.03.2023	(51) B01J 23/44	(11) 3 062 717 (45) 08.03.2023	(51) A61B 17/70	(11) 3 143 939 (45) 08.03.2023	(51) A61B 8/08
(11) 2 975 781 (45) 08.03.2023	(51) H04B 7/06	(11) 3 062 790 (45) 08.03.2023	(51) A61K 31/277	(11) 3 145 074 (45) 08.03.2023	(51) H02P 21/14
(11) 2 976 468 (45) 08.03.2023	(51) E02F 3/88	(11) 3 065 746 (45) 08.03.2023	(51) A61K 31/718	(11) 3 145 411 (45) 08.03.2023	(51) A61B 6/14
(11) 2 985 072 (45) 08.03.2023	(51) B01D 71/40	(11) 3 067 781 (45) 08.03.2023	(51) G06F 3/16	(11) 3 145 720 (45) 08.03.2023	(51) B41J 2/00
(11) 2 986 557 (45) 08.03.2023	(51) C01B 21/064	(11) 3 071 512 (45) 08.03.2023	(51) B65G 1/04	(11) 3 146 040 (45) 08.03.2023	(51) C12N 5/0781
(11) 2 987 673 (45) 08.03.2023	(51) B60L 3/12	(11) 3 076 188 (45) 08.03.2023	(51) G01R 1/04	(11) 3 146 155 (45) 08.03.2023	(51) E21D 11/05
(11) 2 987 674 (45) 08.03.2023	(51) B60L 15/20	(11) 3 082 566 (45) 08.03.2023	(51) A61B 3/036	(11) 3 151 378 (45) 08.03.2023	(51) B60L 53/12
(11) 2 990 011 (45) 08.03.2023	(51) A61F 2/06	(11) 3 085 444 (45) 08.03.2023	(51) B01L 3/00	(11) 3 151 836 (45) 08.03.2023	(51) A61K 31/58
(11) 3 001 887 (45) 08.03.2023	(51) H04W 24/02	(11) 3 086 947 (45) 08.03.2023	(51) B41K 3/12	(11) 3 151 866 (45) 08.03.2023	(51) A61K 48/00
(11) 3 003 064 (45) 08.03.2023	(51) A23K 20/168	(11) 3 086 968 (45) 08.03.2023	(51) B60K 6/365	(11) 3 153 807 (45) 08.03.2023	(51) F28D 9/00
(11) 3 003 194 (45) 08.03.2023	(51) A61B 34/20	(11) 3 092 689 (45) 08.03.2023	(51) H01S 3/0941	(11) 3 157 698 (45) 08.03.2023	(51) B24B 3/34
(11) 3 004 348 (45) 08.03.2023	(51) A61K 39/015	(11) 3 095 301 (45) 08.03.2023	(51) H05B 45/395	(11) 3 158 657 (45) 08.03.2023	(51) H04B 5/00
(11) 3 013 463 (45) 08.03.2023	(51) B01D 67/00	(11) 3 097 539 (45) 08.03.2023	(51) G06T 9/00	(11) 3 160 047 (45) 08.03.2023	(51) H03K 17/082
(11) 3 015 338 (45) 08.03.2023	(51) B61L 27/16	(11) 3 099 397 (45) 08.03.2023	(51) B01D 53/02	(11) 3 161 859 (45) 08.03.2023	(51) H01L 21/3105
(11) 3 017 753 (45) 08.03.2023	(51) A61B 5/00	(11) 3 099 591 (45) 08.03.2023	(51) B65D 41/58	(11) 3 165 946 (45) 08.03.2023	(51) G01S 17/42
(11) 3 020 005 (45) 08.03.2023	(51) G06N 99/00	(11) 3 100 080 (45) 08.03.2023	(51) G02B 3/14	(11) 3 166 306 (45) 08.03.2023	(51) H04N 5/232
(11) 3 022 624 (45) 08.03.2023	(51) G06F 1/16	(11) 3 101 407 (45) 08.03.2023	(51) G01N 1/28	(11) 3 166 967 (45) 08.03.2023	(51) C07K 14/655
(11) 3 024 028 (45) 08.03.2023	(51) G01J 5/20	(11) 3 106 887 (45) 08.03.2023	(51) G01R 19/04	(11) 3 166 999 (45) 08.03.2023	(51) C09K 5/14

(11) 3 168 880 (45) 08.03.2023	(51) H01L 27/32	(11) 3 217 932 (45) 08.03.2023	(51) A61F 13/15	(11) 3 251 254 (45) 08.03.2023	(51) H04L 1/16
(11) 3 169 291 (45) 08.03.2023	(51) A61F 13/20	(11) 3 219 434 (45) 08.03.2023	(51) B23P 6/00	(11) 3 251 537 (45) 08.03.2023	(51) A43B 3/00
(11) 3 174 467 (45) 08.03.2023	(51) A61B 8/08	(11) 3 222 621 (45) 08.03.2023	(51) C07D 471/04	(11) 3 252 509 (45) 08.03.2023	(51) G02B 5/18
(11) 3 174 596 (45) 08.03.2023	(51) G16H 20/40	(11) 3 222 657 (45) 08.03.2023	(51) C08J 11/08	(11) 3 255 686 (45) 08.03.2023	(51) H01L 33/48
(11) 3 175 651 (45) 08.03.2023	(51) H04W 4/80	(11) 3 223 866 (45) 08.03.2023	(51) A61K 51/04	(11) 3 257 370 (45) 08.03.2023	(51) A01K 27/00
(11) 3 177 217 (45) 08.03.2023	(51) A61B 17/32	(11) 3 224 700 (45) 08.03.2023	(51) G06F 3/042	(11) 3 260 648 (45) 08.03.2023	(51) E21B 15/00
(11) 3 181 122 (45) 08.03.2023	(51) A61K 9/51	(11) 3 224 878 (45) 08.03.2023	(51) B25F 5/02	(11) 3 261 571 (45) 08.03.2023	(51) A61B 34/20
(11) 3 181 127 (45) 08.03.2023	(51) A61K 9/51	(11) 3 225 079 (45) 08.03.2023	(51) H05B 6/76	(11) 3 261 775 (45) 08.03.2023	(51) B03C 3/16
(11) 3 181 128 (45) 08.03.2023	(51) A61K 9/51	(11) 3 225 730 (45) 08.03.2023	(51) D06F 33/00	(11) 3 263 758 (45) 08.03.2023	(51) D06F 39/14
(11) 3 185 572 (45) 08.03.2023	(51) H04N 5/57	(11) 3 227 742 (45) 08.03.2023	(51) G06K 9/00	(11) 3 264 278 (45) 08.03.2023	(51) G06F 13/38
(11) 3 185 992 (45) 08.03.2023	(51) B01D 53/62	(11) 3 229 137 (45) 08.03.2023	(51) G06F 9/48	(11) 3 267 455 (45) 08.03.2023	(51) H01H 3/02
(11) 3 186 655 (45) 08.03.2023	(51) G01S 13/06	(11) 3 229 725 (45) 08.03.2023	(51) A61C 15/00	(11) 3 269 244 (45) 08.03.2023	(51) A01N 25/10
(11) 3 187 869 (45) 08.03.2023	(51) G01N 29/02	(11) 3 231 118 (45) 08.03.2023	(51) H04L 1/18	(11) 3 269 310 (45) 08.03.2023	(51) A61B 17/062
(11) 3 187 890 (45) 08.03.2023	(51) G01R 33/36	(11) 3 232 118 (45) 08.03.2023	(51) F21S 41/143	(11) 3 275 536 (45) 08.03.2023	(51) B01J 23/887
(11) 3 191 431 (45) 08.03.2023	(51) C05F 11/00	(11) 3 233 927 (45) 08.03.2023	(51) C08B 37/00	(11) 3 275 613 (45) 08.03.2023	(51) B29C 44/12
(11) 3 191 709 (45) 08.03.2023	(51) F03G 7/00	(11) 3 234 699 (45) 08.03.2023	(51) G04B 17/28	(11) 3 276 342 (45) 08.03.2023	(51) G01N 30/86
(11) 3 191 941 (45) 08.03.2023	(51) G06F 9/451	(11) 3 234 938 (45) 08.03.2023	(51) G08G 5/00	(11) 3 277 105 (45) 08.03.2023	(51) A24B 15/24
(11) 3 192 839 (45) 08.03.2023	(51) C09C 1/02	(11) 3 234 986 (45) 08.03.2023	(51) H01L 21/304	(11) 3 278 764 (45) 08.03.2023	(51) A61F 2/04
(11) 3 194 348 (45) 08.03.2023	(51) C02F 3/00	(11) 3 236 580 (45) 08.03.2023	(51) H02P 29/00	(11) 3 279 323 (45) 08.03.2023	(51) C12N 15/09
(11) 3 194 723 (45) 08.03.2023	(51) F01C 21/10	(11) 3 238 888 (45) 08.03.2023	(51) B25J 9/22	(11) 3 282 753 (45) 08.03.2023	(51) H04W 76/10
(11) 3 196 615 (45) 08.03.2023	(51) H01L 27/146	(11) 3 241 027 (45) 08.03.2023	(51) G01P 15/08	(11) 3 285 677 (45) 08.03.2023	(51) A61B 90/94
(11) 3 197 431 (45) 08.03.2023	(51) A61K 9/12	(11) 3 242 003 (45) 08.03.2023	(51) F02C 3/30	(11) 3 286 230 (45) 08.03.2023	(51) C08F 4/642
(11) 3 203 471 (45) 08.03.2023	(51) G10L 21/0388	(11) 3 243 059 (45) 08.03.2023	(51) G01N 3/32	(11) 3 287 399 (45) 08.03.2023	(51) G06Q 10/08
(11) 3 206 288 (45) 08.03.2023	(51) H02M 1/32	(11) 3 243 090 (45) 08.03.2023	(51) G01V 13/00	(11) 3 287 532 (45) 08.03.2023	(51) H01F 1/147
(11) 3 209 320 (45) 08.03.2023	(51) A61K 38/20	(11) 3 244 821 (45) 08.03.2023	(51) A61B 18/18	(11) 3 288 709 (45) 08.03.2023	(51) B23Q 3/00
(11) 3 209 501 (45) 08.03.2023	(51) B41J 3/407	(11) 3 244 992 (45) 08.03.2023	(51) C12Q 1/6806	(11) 3 291 546 (45) 08.03.2023	(51) H04N 7/18
(11) 3 215 069 (45) 08.03.2023	(51) A61F 2/44	(11) 3 246 736 (45) 08.03.2023	(51) C03C 3/06	(11) 3 294 149 (45) 08.03.2023	(51) A61B 17/072
(11) 3 217 457 (45) 08.03.2023	(51) H01M 8/0208	(11) 3 247 309 (45) 08.03.2023	(51) A61B 5/00	(11) 3 296 893 (45) 08.03.2023	(51) G06F 16/23

(11) 3 302 435 (45) 08.03.2023	(51) A61K 9/127	(11) 3 343 003 (45) 08.03.2023	(51) F02C 7/277	(11) 3 380 878 (45) 08.03.2023	(51) G02B 6/34
(11) 3 307 060 (45) 08.03.2023	(51) A01K 51/00	(11) 3 343 661 (45) 08.03.2023	(51) H01L 51/52	(11) 3 381 328 (45) 08.03.2023	(51) A47B 96/16
(11) 3 307 163 (45) 08.03.2023	(51) A61B 5/1468	(11) 3 344 072 (45) 08.03.2023	(51) A61K 38/16	(11) 3 381 380 (45) 08.03.2023	(51) A61B 17/072
(11) 3 310 041 (45) 08.03.2023	(51) A61L 9/12	(11) 3 344 275 (45) 08.03.2023	(51) A61K 31/337	(11) 3 382 048 (45) 08.03.2023	(51) C22C 14/00
(11) 3 312 465 (45) 08.03.2023	(51) F16H 3/66	(11) 3 347 692 (45) 08.03.2023	(51) G01N 15/14	(11) 3 384 833 (45) 08.03.2023	(51) A61B 5/00
(11) 3 312 569 (45) 08.03.2023	(51) G01F 1/76	(11) 3 348 085 (45) 08.03.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 384 955 (45) 08.03.2023	(51) A61M 39/24
(11) 3 313 949 (45) 08.03.2023	(51) C09J 7/20	(11) 3 351 492 (45) 08.03.2023	(51) B65H 5/38	(11) 3 385 808 (45) 08.03.2023	(51) G05B 23/02
(11) 3 314 381 (45) 08.03.2023	(51) G06F 3/041	(11) 3 354 847 (45) 08.03.2023	(51) F01D 5/02	(11) 3 385 841 (45) 08.03.2023	(51) G06F 9/46
(11) 3 315 268 (45) 08.03.2023	(51) B25J 9/16	(11) 3 356 784 (45) 08.03.2023	(51) G01N 1/22	(11) 3 388 560 (45) 08.03.2023	(51) C30B 9/06
(11) 3 317 004 (45) 08.03.2023	(51) B01F 21/20	(11) 3 361 419 (45) 08.03.2023	(51) G06K 19/06	(11) 3 389 371 (45) 08.03.2023	(51) A01K 15/02
(11) 3 317 534 (45) 08.03.2023	(51) F03D 80/80	(11) 3 362 000 (45) 08.03.2023	(51) A61F 2/44	(11) 3 389 374 (45) 08.03.2023	(51) A01K 97/10
(11) 3 317 657 (45) 08.03.2023	(51) G01N 29/02	(11) 3 365 895 (45) 08.03.2023	(51) G11C 19/28	(11) 3 390 213 (45) 08.03.2023	(51) B62K 3/04
(11) 3 319 506 (45) 08.03.2023	(51) A61B 5/0535	(11) 3 365 999 (45) 08.03.2023	(51) H04L 9/00	(11) 3 391 211 (45) 08.03.2023	(51) G06F 9/48
(11) 3 319 880 (45) 08.03.2023	(51) B65B 57/00	(11) 3 366 275 (45) 08.03.2023	(51) A61K 8/89	(11) 3 393 280 (45) 08.03.2023	(51) A24F 47/00
(11) 3 321 994 (45) 08.03.2023	(51) H01M 50/342	(11) 3 368 646 (45) 08.03.2023	(51) C11D 3/08	(11) 3 395 201 (45) 08.03.2023	(51) A47B 21/02
(11) 3 323 140 (45) 08.03.2023	(51) H01J 37/32	(11) 3 368 964 (45) 08.03.2023	(51) G06F 3/01	(11) 3 395 441 (45) 08.03.2023	(51) B01J 23/63
(11) 3 329 338 (45) 08.03.2023	(51) G05F 1/575	(11) 3 370 478 (45) 08.03.2023	(51) H01L 51/52	(11) 3 397 329 (45) 08.03.2023	(51) A61M 11/00
(11) 3 329 557 (45) 08.03.2023	(51) H01R 13/504	(11) 3 371 117 (45) 08.03.2023	(51) C03B 29/12	(11) 3 397 756 (45) 08.03.2023	(51) C12N 5/0783
(11) 3 332 231 (45) 08.03.2023	(51) G01J 3/28	(11) 3 372 381 (45) 08.03.2023	(51) B29C 53/08	(11) 3 400 059 (45) 08.03.2023	(51) A61N 5/06
(11) 3 333 732 (45) 08.03.2023	(51) G06F 16/11	(11) 3 373 855 (45) 08.03.2023	(51) A61F 2/04	(11) 3 400 111 (45) 08.03.2023	(51) B23K 37/02
(11) 3 335 056 (45) 08.03.2023	(51) G01S 7/292	(11) 3 373 903 (45) 08.03.2023	(51) A61K 8/81	(11) 3 402 021 (45) 08.03.2023	(51) H02G 1/04
(11) 3 336 158 (45) 08.03.2023	(51) C09K 11/02	(11) 3 374 044 (45) 08.03.2023	(51) A63B 71/12	(11) 3 402 609 (45) 08.03.2023	(51) B05C 17/005
(11) 3 337 528 (45) 08.03.2023	(51) A61M 1/00	(11) 3 374 131 (45) 08.03.2023	(51) B25B 15/00	(11) 3 402 646 (45) 08.03.2023	(51) B29C 45/17
(11) 3 339 726 (45) 08.03.2023	(51) F21V 29/90	(11) 3 374 691 (45) 08.03.2023	(51) F21V 8/00	(11) 3 402 653 (45) 08.03.2023	(51) B29C 64/106
(11) 3 340 698 (45) 08.03.2023	(51) H04W 16/32	(11) 3 375 517 (45) 08.03.2023	(51) B01J 20/08	(11) 3 403 096 (45) 08.03.2023	(51) G01N 33/543
(11) 3 341 358 (45) 08.03.2023	(51) C07C 311/18	(11) 3 377 828 (45) 08.03.2023	(51) H02S 20/30	(11) 3 403 294 (45) 08.03.2023	(51) H01Q 1/22
(11) 3 341 563 (45) 08.03.2023	(51) B06B 1/06	(11) 3 379 627 (45) 08.03.2023	(51) H01M 4/96	(11) 3 403 381 (45) 08.03.2023	(51) H01H 9/56
(11) 3 341 752 (45) 08.03.2023	(51) G01S 13/90	(11) 3 379 655 (45) 08.03.2023	(51) H01R 13/05	(11) 3 404 670 (45) 08.03.2023	(51) A61B 5/29

(11) 3 405 592 (45) 08.03.2023	(51) C22C 9/04	(11) 3 439 740 (45) 08.03.2023	(51) A61N 5/10	(11) 3 458 679 (45) 08.03.2023	(51) E21B 47/107
(11) 3 405 659 (45) 08.03.2023	(51) F01N 3/20	(11) 3 440 444 (45) 08.03.2023	(51) G01L 1/14	(11) 3 459 576 (45) 08.03.2023	(51) A61M 5/50
(11) 3 406 881 (45) 08.03.2023	(51) F02C 6/08	(11) 3 440 999 (45) 08.03.2023	(51) A61B 5/318	(11) 3 460 850 (45) 08.03.2023	(51) H01L 27/32
(11) 3 407 424 (45) 08.03.2023	(51) H04B 7/185	(11) 3 441 031 (45) 08.03.2023	(51) A61B 17/80	(11) 3 462 438 (45) 08.03.2023	(51) G09G 3/3233
(11) 3 407 734 (45) 08.03.2023	(51) A23L 3/3418	(11) 3 441 791 (45) 08.03.2023	(51) G01S 19/49	(11) 3 465 266 (45) 08.03.2023	(51) G01S 17/04
(11) 3 408 499 (45) 08.03.2023	(51) E21C 27/24	(11) 3 442 026 (45) 08.03.2023	(51) H01L 29/10	(11) 3 465 418 (45) 08.03.2023	(51) H04L 9/00
(11) 3 411 058 (45) 08.03.2023	(51) A61K 45/06	(11) 3 442 285 (45) 08.03.2023	(51) H04W 72/02	(11) 3 466 457 (45) 08.03.2023	(51) A61M 1/00
(11) 3 412 335 (45) 08.03.2023	(51) A61N 1/00	(11) 3 442 416 (45) 08.03.2023	(51) A61B 5/107	(11) 3 466 851 (45) 08.03.2023	(51) B65G 69/00
(11) 3 413 418 (45) 08.03.2023	(51) H02H 3/00	(11) 3 443 449 (45) 08.03.2023	(51) G06F 3/06	(11) 3 469 332 (45) 08.03.2023	(51) G01N 1/22
(11) 3 414 019 (45) 08.03.2023	(51) B05B 12/00	(11) 3 443 681 (45) 08.03.2023	(51) H04B 1/713	(11) 3 469 372 (45) 08.03.2023	(51) G01N 33/68
(11) 3 415 628 (45) 08.03.2023	(51) C12N 15/63	(11) 3 443 937 (45) 08.03.2023	(51) A61F 2/24	(11) 3 469 485 (45) 08.03.2023	(51) G06F 11/36
(11) 3 418 145 (45) 08.03.2023	(51) B60W 10/04	(11) 3 444 702 (45) 08.03.2023	(51) G06F 1/16	(11) 3 469 843 (45) 08.03.2023	(51) H04W 72/12
(11) 3 418 311 (45) 08.03.2023	(51) C08F 4/6592	(11) 3 445 273 (45) 08.03.2023	(51) A61C 7/12	(11) 3 470 451 (45) 08.03.2023	(51) C08G 63/189
(11) 3 424 893 (45) 08.03.2023	(51) C04B 37/02	(11) 3 446 320 (45) 08.03.2023	(51) H01F 27/38	(11) 3 470 722 (45) 08.03.2023	(51) F16L 23/00
(11) 3 425 679 (45) 08.03.2023	(51) H01L 31/048	(11) 3 447 617 (45) 08.03.2023	(51) G06F 21/32	(11) 3 470 794 (45) 08.03.2023	(51) G01D 5/14
(11) 3 426 629 (45) 08.03.2023	(51) C07C 209/16	(11) 3 447 632 (45) 08.03.2023	(51) G06F 3/14	(11) 3 473 539 (45) 08.03.2023	(51) B64C 3/18
(11) 3 428 033 (45) 08.03.2023	(51) B60W 50/14	(11) 3 447 799 (45) 08.03.2023	(51) H01L 25/075	(11) 3 475 773 (45) 08.03.2023	(51) G06F 9/50
(11) 3 430 340 (45) 08.03.2023	(51) F28D 21/00	(11) 3 448 452 (45) 08.03.2023	(51) A61M 1/36	(11) 3 476 158 (45) 08.03.2023	(51) H04W 48/14
(11) 3 431 458 (45) 08.03.2023	(51) C04B 35/532	(11) 3 450 275 (45) 08.03.2023	(51) B60K 6/387	(11) 3 476 596 (45) 08.03.2023	(51) B32B 37/06
(11) 3 432 762 (45) 08.03.2023	(51) A45F 5/02	(11) 3 450 377 (45) 08.03.2023	(51) B66B 7/06	(11) 3 476 727 (45) 08.03.2023	(51) B64C 25/34
(11) 3 433 222 (45) 08.03.2023	(51) C07B 35/08	(11) 3 452 318 (45) 08.03.2023	(51) G02B 27/01	(11) 3 476 803 (45) 08.03.2023	(51) C01B 33/02
(11) 3 433 643 (45) 08.03.2023	(51) G01V 1/48	(11) 3 452 512 (45) 08.03.2023	(51) C07K 16/28	(11) 3 477 830 (45) 08.03.2023	(51) H02K 1/276
(11) 3 433 741 (45) 08.03.2023	(51) G06F 12/02	(11) 3 453 043 (45) 08.03.2023	(51) H01H 31/26	(11) 3 478 425 (45) 08.03.2023	(51) B07C 5/36
(11) 3 434 411 (45) 08.03.2023	(51) B23P 21/00	(11) 3 455 706 (45) 08.03.2023	(51) G06F 3/041	(11) 3 481 219 (45) 08.03.2023	(51) A23J 1/14
(11) 3 434 967 (45) 08.03.2023	(51) F21S 41/148	(11) 3 456 404 (45) 08.03.2023	(51) B01D 53/86	(11) 3 482 207 (45) 08.03.2023	(51) G01N 33/68
(11) 3 437 085 (45) 08.03.2023	(51) G09F 9/00	(11) 3 456 484 (45) 08.03.2023	(51) B25H 3/00	(11) 3 482 230 (45) 08.03.2023	(51) G01T 1/167
(11) 3 437 998 (45) 08.03.2023	(51) B64D 15/20	(11) 3 456 659 (45) 08.03.2023	(51) B65D 83/44	(11) 3 482 405 (45) 08.03.2023	(51) H01F 21/12
(11) 3 439 026 (45) 08.03.2023	(51) H01L 21/336	(11) 3 457 781 (45) 08.03.2023	(51) H04W 48/12	(11) 3 482 907 (45) 08.03.2023	(51) B29C 48/692

(11) 3 483 306 (45) 08.03.2023	(51) C25D 1/04	(11) 3 499 022 (45) 08.03.2023	(51) F03D 7/02	(11) 3 514 968 (45) 08.03.2023	(51) H03M 7/40
(11) 3 483 461 (45) 08.03.2023	(51) F16B 21/04	(11) 3 499 089 (45) 08.03.2023	(51) F16H 25/22	(11) 3 515 303 (45) 08.03.2023	(51) A61B 5/24
(11) 3 484 341 (45) 08.03.2023	(51) A61B 1/00	(11) 3 499 646 (45) 08.03.2023	(51) H01R 4/36	(11) 3 515 337 (45) 08.03.2023	(51) B28B 1/24
(11) 3 484 483 (45) 08.03.2023	(51) A61K 31/715	(11) 3 500 026 (45) 08.03.2023	(51) H04W 72/08	(11) 3 515 540 (45) 08.03.2023	(51) A61M 16/00
(11) 3 485 367 (45) 08.03.2023	(51) G06F 3/14	(11) 3 500 066 (45) 08.03.2023	(51) H05B 6/62	(11) 3 515 882 (45) 08.03.2023	(51) C07C 1/04
(11) 3 485 683 (45) 08.03.2023	(51) H04W 64/00	(11) 3 500 881 (45) 08.03.2023	(51) G02B 6/38	(11) 3 515 891 (45) 08.03.2023	(51) C07D 217/16
(11) 3 485 870 (45) 08.03.2023	(51) A61K 8/46	(11) 3 501 211 (45) 08.03.2023	(51) H04W 52/14	(11) 3 516 410 (45) 08.03.2023	(51) G01R 33/36
(11) 3 486 920 (45) 08.03.2023	(51) G21C 19/20	(11) 3 502 281 (45) 08.03.2023	(51) C13B 45/00	(11) 3 516 529 (45) 08.03.2023	(51) G06F 13/28
(11) 3 487 621 (45) 08.03.2023	(51) B01J 37/10	(11) 3 503 849 (45) 08.03.2023	(51) A61F 2/24	(11) 3 516 990 (45) 08.03.2023	(51) A47B 96/02
(11) 3 488 515 (45) 08.03.2023	(51) H02K 11/33	(11) 3 504 155 (45) 08.03.2023	(51) B82Y 30/00	(11) 3 517 486 (45) 08.03.2023	(51) B67D 1/00
(11) 3 488 918 (45) 08.03.2023	(51) C02F 1/46	(11) 3 504 625 (45) 08.03.2023	(51) G06F 11/30	(11) 3 517 690 (45) 08.03.2023	(51) E02F 3/36
(11) 3 488 999 (45) 08.03.2023	(51) B29C 65/34	(11) 3 505 388 (45) 08.03.2023	(51) H02J 7/00	(11) 3 517 846 (45) 08.03.2023	(51) F24F 3/16
(11) 3 489 361 (45) 08.03.2023	(51) C12N 15/63	(11) 3 505 656 (45) 08.03.2023	(51) C23C 22/76	(11) 3 517 972 (45) 08.03.2023	(51) G01N 35/04
(11) 3 490 433 (45) 08.03.2023	(51) A61B 3/113	(11) 3 505 793 (45) 08.03.2023	(51) F16H 57/033	(11) 3 517 980 (45) 08.03.2023	(51) G01R 15/20
(11) 3 491 431 (45) 08.03.2023	(51) G02B 1/10	(11) 3 505 857 (45) 08.03.2023	(51) F28D 9/00	(11) 3 518 704 (45) 08.03.2023	(51) A45D 1/00
(11) 3 491 776 (45) 08.03.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 507 094 (45) 08.03.2023	(51) B33Y 30/00	(11) 3 518 930 (45) 08.03.2023	(51) A61K 47/60
(11) 3 492 110 (45) 08.03.2023	(51) A61K 49/04	(11) 3 507 475 (45) 08.03.2023	(51) F02D 41/14	(11) 3 519 347 (45) 08.03.2023	(51) B67D 1/08
(11) 3 492 882 (45) 08.03.2023	(51) G01F 23/292	(11) 3 507 859 (45) 08.03.2023	(51) H01Q 1/24	(11) 3 519 658 (45) 08.03.2023	(51) E06B 3/673
(11) 3 493 658 (45) 08.03.2023	(51) H05K 3/34	(11) 3 508 159 (45) 08.03.2023	(51) A61B 34/30	(11) 3 520 958 (45) 08.03.2023	(51) B23Q 17/00
(11) 3 493 926 (45) 08.03.2023	(51) B08B 9/032	(11) 3 508 439 (45) 08.03.2023	(51) B65D 83/38	(11) 3 521 069 (45) 08.03.2023	(51) B60C 23/04
(11) 3 494 031 (45) 08.03.2023	(51) B62D 29/00	(11) 3 509 373 (45) 08.03.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 521 324 (45) 08.03.2023	(51) C08F 4/654
(11) 3 494 661 (45) 08.03.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 509 796 (45) 08.03.2023	(51) B60T 7/04	(11) 3 521 380 (45) 08.03.2023	(51) C09B 67/22
(11) 3 495 868 (45) 08.03.2023	(51) G02B 27/00	(11) 3 510 412 (45) 08.03.2023	(51) G01R 15/08	(11) 3 521 639 (45) 08.03.2023	(51) F15B 21/14
(11) 3 496 558 (45) 08.03.2023	(51) A41C 3/00	(11) 3 510 810 (45) 08.03.2023	(51) H04W 36/30	(11) 3 521 784 (45) 08.03.2023	(51) G01J 3/453
(11) 3 497 183 (45) 08.03.2023	(51) C09K 21/14	(11) 3 511 191 (45) 08.03.2023	(51) B60L 1/02	(11) 3 522 914 (45) 08.03.2023	(51) A61K 38/47
(11) 3 497 809 (45) 08.03.2023	(51) H04B 7/0456	(11) 3 513 480 (45) 08.03.2023	(51) H02M 7/483	(11) 3 524 277 (45) 08.03.2023	(51) A61K 51/08
(11) 3 498 545 (45) 08.03.2023	(51) B60R 25/01	(11) 3 514 057 (45) 08.03.2023	(51) B64C 21/06	(11) 3 524 618 (45) 08.03.2023	(51) C07K 16/00
(11) 3 498 776 (45) 08.03.2023	(51) C08L 79/08	(11) 3 514 942 (45) 08.03.2023	(51) H02M 7/493	(11) 3 524 872 (45) 08.03.2023	(51) F21S 41/00

(11) 3 524 923 (45) 08.03.2023	(51) F41A 23/54	(11) 3 545 410 (45) 08.03.2023	(51) G06F 9/451	(11) 3 562 846 (45) 08.03.2023	(51) C08F 8/42
(11) 3 525 494 (45) 08.03.2023	(51) H04W 4/08	(11) 3 546 107 (45) 08.03.2023	(51) B23K 20/12	(11) 3 562 912 (45) 08.03.2023	(51) C10G 1/08
(11) 3 528 333 (45) 08.03.2023	(51) H01M 10/04	(11) 3 546 517 (45) 08.03.2023	(51) C08L 27/18	(11) 3 563 124 (45) 08.03.2023	(51) G01G 3/16
(11) 3 528 763 (45) 08.03.2023	(51) A61G 7/015	(11) 3 546 993 (45) 08.03.2023	(51) G02F 1/1335	(11) 3 563 663 (45) 08.03.2023	(51) A01F 15/08
(11) 3 529 113 (45) 08.03.2023	(51) B60T 8/1755	(11) 3 547 071 (45) 08.03.2023	(51) G05G 1/62	(11) 3 564 821 (45) 08.03.2023	(51) H04L 9/40
(11) 3 529 642 (45) 08.03.2023	(51) G01V 7/00	(11) 3 548 212 (45) 08.03.2023	(51) B29C 67/00	(11) 3 565 575 (45) 08.03.2023	(51) A61K 38/08
(11) 3 530 640 (45) 08.03.2023	(51) C07C 1/12	(11) 3 548 664 (45) 08.03.2023	(51) D21F 3/04	(11) 3 565 798 (45) 08.03.2023	(51) C05G 5/00
(11) 3 531 146 (45) 08.03.2023	(51) G01R 31/28	(11) 3 549 353 (45) 08.03.2023	(51) H04R 1/22	(11) 3 566 060 (45) 08.03.2023	(51) G01R 1/04
(11) 3 532 149 (45) 08.03.2023	(51) A61N 1/04	(11) 3 549 503 (45) 08.03.2023	(51) A47L 9/06	(11) 3 566 259 (45) 08.03.2023	(51) H01M 10/48
(11) 3 532 269 (45) 08.03.2023	(51) B29C 64/209	(11) 3 549 570 (45) 08.03.2023	(51) A61H 1/02	(11) 3 566 863 (45) 08.03.2023	(51) B32B 7/02
(11) 3 532 753 (45) 08.03.2023	(51) F16K 3/02	(11) 3 551 866 (45) 08.03.2023	(51) F02C 7/14	(11) 3 568 262 (45) 08.03.2023	(51) B25B 7/12
(11) 3 534 743 (45) 08.03.2023	(51) A43B 23/02	(11) 3 552 258 (45) 08.03.2023	(51) H01M 10/04	(11) 3 568 306 (45) 08.03.2023	(51) B41J 2/325
(11) 3 536 513 (45) 08.03.2023	(51) B41N 1/08	(11) 3 552 393 (45) 08.03.2023	(51) H04N 19/176	(11) 3 568 795 (45) 08.03.2023	(51) G06F 21/57
(11) 3 536 538 (45) 08.03.2023	(51) B60L 7/10	(11) 3 552 420 (45) 08.03.2023	(51) H04W 16/14	(11) 3 568 905 (45) 08.03.2023	(51) H02M 7/487
(11) 3 537 155 (45) 08.03.2023	(51) G01N 33/68	(11) 3 553 984 (45) 08.03.2023	(51) H03M 13/11	(11) 3 569 504 (45) 08.03.2023	(51) B64D 11/06
(11) 3 537 353 (45) 08.03.2023	(51) G06Q 10/06	(11) 3 554 985 (45) 08.03.2023	(51) B67C 3/00	(11) 3 570 258 (45) 08.03.2023	(51) G07F 19/00
(11) 3 538 173 (45) 08.03.2023	(51) A61M 60/13	(11) 3 556 588 (45) 08.03.2023	(51) B60H 1/32	(11) 3 570 874 (45) 08.03.2023	(51) A61K 38/28
(11) 3 538 792 (45) 08.03.2023	(51) F16H 57/08	(11) 3 556 666 (45) 08.03.2023	(51) B64G 1/50	(11) 3 571 052 (45) 08.03.2023	(51) B41J 11/00
(11) 3 538 808 (45) 08.03.2023	(51) F16L 55/04	(11) 3 558 730 (45) 08.03.2023	(51) B60J 3/00	(11) 3 571 500 (45) 08.03.2023	(51) G01N 30/26
(11) 3 539 610 (45) 08.03.2023	(51) A61N 1/36	(11) 3 559 415 (45) 08.03.2023	(51) F01D 1/32	(11) 3 571 680 (45) 08.03.2023	(51) G08B 13/14
(11) 3 541 338 (45) 08.03.2023	(51) A61F 13/496	(11) 3 559 535 (45) 08.03.2023	(51) F16L 59/12	(11) 3 572 989 (45) 08.03.2023	(51) G06Q 10/10
(11) 3 542 399 (45) 08.03.2023	(51) H01L 25/16	(11) 3 559 684 (45) 08.03.2023	(51) G01R 19/145	(11) 3 574 777 (45) 08.03.2023	(51) A24F 47/00
(11) 3 542 917 (45) 08.03.2023	(51) B21C 37/08	(11) 3 559 733 (45) 08.03.2023	(51) G02F 1/1335	(11) 3 575 743 (45) 08.03.2023	(51) G01N 21/3581
(11) 3 543 276 (45) 08.03.2023	(51) C08G 63/193	(11) 3 560 056 (45) 08.03.2023	(51) H02J 3/32	(11) 3 575 896 (45) 08.03.2023	(51) G05B 19/04
(11) 3 544 087 (45) 08.03.2023	(51) H01M 50/105	(11) 3 560 457 (45) 08.03.2023	(51) A61F 2/16	(11) 3 576 913 (45) 08.03.2023	(51) B27G 19/04
(11) 3 544 115 (45) 08.03.2023	(51) H01Q 1/38	(11) 3 560 558 (45) 08.03.2023	(51) A62D 3/30	(11) 3 577 055 (45) 08.03.2023	(51) B67C 7/00
(11) 3 544 688 (45) 08.03.2023	(51) A61Q 5/02	(11) 3 561 849 (45) 08.03.2023	(51) H01H 71/10	(11) 3 577 084 (45) 08.03.2023	(51) C08K 3/08
(11) 3 545 226 (45) 08.03.2023	(51) F17C 13/12	(11) 3 562 226 (45) 08.03.2023	(51) H04W 68/02	(11) 3 577 667 (45) 08.03.2023	(51) H01F 27/30

(11) 3 577 813 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04L 1/08</i>	(11) 3 593 558 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04W 16/18</i>	(11) 3 604 966 (45) 08.03.2023	(51) <i>F24F 13/20</i>
(11) 3 578 005 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04W 8/22</i>	(11) 3 594 154 (45) 08.03.2023	(51) <i>B65H 1/14</i>	(11) 3 605 760 (45) 08.03.2023	(51) <i>H02G 3/08</i>
(11) 3 578 020 (45) 08.03.2023	(51) <i>H05K 5/02</i>	(11) 3 595 653 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61K 31/40</i>	(11) 3 605 886 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04J 11/00</i>
(11) 3 578 875 (45) 08.03.2023	(51) <i>F21S 41/39</i>	(11) 3 595 899 (45) 08.03.2023	(51) <i>B33Y 30/00</i>	(11) 3 605 972 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04L 45/745</i>
(11) 3 579 745 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61B 5/01</i>	(11) 3 596 355 (45) 08.03.2023	(51) <i>F16D 69/02</i>	(11) 3 606 097 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04R 9/06</i>
(11) 3 581 392 (45) 08.03.2023	(51) <i>B41J 3/60</i>	(11) 3 596 740 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04B 1/16</i>	(11) 3 606 219 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04L 25/02</i>
(11) 3 581 691 (45) 08.03.2023	(51) <i>D04B 27/06</i>	(11) 3 596 997 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 3 607 440 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06F 9/445</i>
(11) 3 581 733 (45) 08.03.2023	(51) <i>B32B 3/30</i>	(11) 3 597 056 (45) 08.03.2023	(51) <i>A24F 40/05</i>	(11) 3 607 844 (45) 08.03.2023	(51) <i>A43B 23/04</i>
(11) 3 581 954 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01R 33/36</i>	(11) 3 597 423 (45) 08.03.2023	(51) <i>B32B 27/30</i>	(11) 3 608 976 (45) 08.03.2023	(51) <i>H01L 51/42</i>
(11) 3 583 140 (45) 08.03.2023	(51) <i>C08F 210/16</i>	(11) 3 597 587 (45) 08.03.2023	(51) <i>B66F 9/075</i>	(11) 3 609 429 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61C 1/18</i>
(11) 3 583 976 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61M 25/092</i>	(11) 3 598 372 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04L 65/1089</i>	(11) 3 610 155 (45) 08.03.2023	(51) <i>F04D 13/02</i>
(11) 3 584 000 (45) 08.03.2023	(51) <i>B01D 65/00</i>	(11) 3 598 534 (45) 08.03.2023	(51) <i>H01M 4/131</i>	(11) 3 610 316 (45) 08.03.2023	(51) <i>G02B 27/00</i>
(11) 3 584 569 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01N 27/12</i>	(11) 3 598 702 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04L 51/23</i>	(11) 3 611 552 (45) 08.03.2023	(51) <i>G02B 23/24</i>
(11) 3 584 661 (45) 08.03.2023	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 3 599 294 (45) 08.03.2023	(51) <i>C25D 3/60</i>	(11) 3 611 645 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06F 21/62</i>
(11) 3 586 123 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01N 30/42</i>	(11) 3 599 359 (45) 08.03.2023	(51) <i>F02D 13/02</i>	(11) 3 611 796 (45) 08.03.2023	(51) <i>H01Q 3/44</i>
(11) 3 587 381 (45) 08.03.2023	(51) <i>C05F 17/00</i>	(11) 3 599 423 (45) 08.03.2023	(51) <i>F24C 15/08</i>	(11) 3 611 834 (45) 08.03.2023	(51) <i>H02M 7/48</i>
(11) 3 587 790 (45) 08.03.2023	(51) <i>F02M 59/46</i>	(11) 3 599 817 (45) 08.03.2023	(51) <i>A01D 75/18</i>	(11) 3 612 683 (45) 08.03.2023	(51) <i>E02F 3/627</i>
(11) 3 587 853 (45) 08.03.2023	(51) <i>F16F 9/36</i>	(11) 3 601 061 (45) 08.03.2023	(51) <i>B65B 3/00</i>	(11) 3 612 872 (45) 08.03.2023	(51) <i>G02B 6/028</i>
(11) 3 588 104 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01R 22/00</i>	(11) 3 602 186 (45) 08.03.2023	(51) <i>G02C 7/08</i>	(11) 3 613 372 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61B 18/14</i>
(11) 3 588 398 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06Q 10/00</i>	(11) 3 602 248 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 613 677 (45) 08.03.2023	(51) <i>B65D 5/00</i>
(11) 3 588 712 (45) 08.03.2023	(51) <i>H02G 5/10</i>	(11) 3 602 757 (45) 08.03.2023	(51) <i>H02K 29/00</i>	(11) 3 614 343 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06T 11/00</i>
(11) 3 588 893 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 602 848 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04B 17/11</i>	(11) 3 615 153 (45) 08.03.2023	(51) <i>A63F 13/25</i>
(11) 3 589 446 (45) 08.03.2023	(51) <i>B23Q 5/04</i>	(11) 3 603 018 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 3 615 396 (45) 08.03.2023	(51) <i>B61F 1/12</i>
(11) 3 591 411 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01R 22/06</i>	(11) 3 603 510 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 3 615 423 (45) 08.03.2023	(51) <i>B64C 21/08</i>
(11) 3 592 115 (45) 08.03.2023	(51) <i>H05B 45/10</i>	(11) 3 603 525 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61B 8/00</i>	(11) 3 615 637 (45) 08.03.2023	(51) <i>C10G 45/00</i>
(11) 3 592 122 (45) 08.03.2023	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 3 603 622 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61K 9/14</i>	(11) 3 616 009 (45) 08.03.2023	(51) <i>G05B 15/02</i>
(11) 3 592 898 (45) 08.03.2023	(51) <i>D06P 3/66</i>	(11) 3 603 873 (45) 08.03.2023	(51) <i>B23K 26/354</i>	(11) 3 616 538 (45) 08.03.2023	(51) <i>A24F 47/00</i>
(11) 3 593 198 (45) 08.03.2023	(51) <i>A63F 13/25</i>	(11) 3 604 933 (45) 08.03.2023	(51) <i>F24D 3/18</i>	(11) 3 616 634 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61B 17/70</i>

(11) 3 616 978 (45) 08.03.2023	(51) B60L 53/30	(11) 3 627 858 (45) 08.03.2023	(51) H04R 25/00	(11) 3 647 792 (45) 08.03.2023	(51) G01N 35/04
(11) 3 617 601 (45) 08.03.2023	(51) F24D 17/00	(11) 3 627 946 (45) 08.03.2023	(51) H04W 72/12	(11) 3 648 364 (45) 08.03.2023	(51) H04B 7/06
(11) 3 617 623 (45) 08.03.2023	(51) F25D 23/02	(11) 3 628 443 (45) 08.03.2023	(51) F01D 21/00	(11) 3 649 098 (45) 08.03.2023	(51) C10G 2/00
(11) 3 617 672 (45) 08.03.2023	(51) G01J 1/42	(11) 3 628 656 (45) 08.03.2023	(51) C07C 51/02	(11) 3 649 377 (45) 08.03.2023	(51) F16H 57/02
(11) 3 618 135 (45) 08.03.2023	(51) H01L 51/52	(11) 3 631 520 (45) 08.03.2023	(51) G01V 1/18	(11) 3 649 517 (45) 08.03.2023	(51) G05B 19/418
(11) 3 618 407 (45) 08.03.2023	(51) H04L 61/103	(11) 3 632 052 (45) 08.03.2023	(51) H04L 12/40	(11) 3 650 679 (45) 08.03.2023	(51) F02F 1/42
(11) 3 618 409 (45) 08.03.2023	(51) H04M 1/725	(11) 3 632 512 (45) 08.03.2023	(51) A63B 69/36	(11) 3 650 842 (45) 08.03.2023	(51) G01N 21/71
(11) 3 619 723 (45) 08.03.2023	(51) G21C 3/40	(11) 3 632 606 (45) 08.03.2023	(51) B23K 101/36	(11) 3 652 067 (45) 08.03.2023	(51) B64C 1/14
(11) 3 620 310 (45) 08.03.2023	(51) B60C 11/00	(11) 3 635 030 (45) 08.03.2023	(51) C08G 63/685	(11) 3 652 839 (45) 08.03.2023	(51) H02K 3/12
(11) 3 620 586 (45) 08.03.2023	(51) E04B 9/24	(11) 3 636 924 (45) 08.03.2023	(51) F04C 18/02	(11) 3 652 885 (45) 08.03.2023	(51) H04L 9/00
(11) 3 620 615 (45) 08.03.2023	(51) F01D 11/08	(11) 3 636 980 (45) 08.03.2023	(51) F16M 11/12	(11) 3 652 895 (45) 08.03.2023	(51) H04L 43/0817
(11) 3 620 735 (45) 08.03.2023	(51) F25D 25/02	(11) 3 637 699 (45) 08.03.2023	(51) H04L 41/12	(11) 3 654 010 (45) 08.03.2023	(51) G01M 11/06
(11) 3 620 920 (45) 08.03.2023	(51) G06F 9/50	(11) 3 637 981 (45) 08.03.2023	(51) A01D 90/10	(11) 3 654 298 (45) 08.03.2023	(51) G07C 9/00
(11) 3 621 201 (45) 08.03.2023	(51) H03K 5/135	(11) 3 638 139 (45) 08.03.2023	(51) A61B 17/34	(11) 3 654 486 (45) 08.03.2023	(51) H02J 7/34
(11) 3 621 546 (45) 08.03.2023	(51) A61B 50/13	(11) 3 638 449 (45) 08.03.2023	(51) B23P 9/02	(11) 3 654 592 (45) 08.03.2023	(51) H04L 45/586
(11) 3 621 867 (45) 08.03.2023	(51) B61L 25/02	(11) 3 639 765 (45) 08.03.2023	(51) A61B 17/115	(11) 3 655 817 (45) 08.03.2023	(51) G02B 27/01
(11) 3 622 396 (45) 08.03.2023	(51) G06F 9/50	(11) 3 640 173 (45) 08.03.2023	(51) B65H 54/48	(11) 3 655 864 (45) 08.03.2023	(51) G06F 16/176
(11) 3 623 340 (45) 08.03.2023	(51) B67D 1/08	(11) 3 640 264 (45) 08.03.2023	(51) C08B 15/04	(11) 3 660 023 (45) 08.03.2023	(51) C07D 495/04
(11) 3 623 409 (45) 08.03.2023	(51) C08G 65/18	(11) 3 640 830 (45) 08.03.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 660 097 (45) 08.03.2023	(51) C08L 67/04
(11) 3 623 486 (45) 08.03.2023	(51) C21D 7/02	(11) 3 641 024 (45) 08.03.2023	(51) H01M 4/131	(11) 3 660 117 (45) 08.03.2023	(51) C09D 183/06
(11) 3 623 790 (45) 08.03.2023	(51) G01H 1/00	(11) 3 642 995 (45) 08.03.2023	(51) H03B 27/00	(11) 3 660 424 (45) 08.03.2023	(51) F25D 17/06
(11) 3 625 123 (45) 08.03.2023	(51) B64C 11/02	(11) 3 643 324 (45) 08.03.2023	(51) A61K 31/7034	(11) 3 660 929 (45) 08.03.2023	(51) H01L 31/107
(11) 3 625 213 (45) 08.03.2023	(51) C07D 207/12	(11) 3 643 348 (45) 08.03.2023	(51) A61M 16/06	(11) 3 661 290 (45) 08.03.2023	(51) H04L 1/18
(11) 3 626 023 (45) 08.03.2023	(51) H04W 74/08	(11) 3 643 530 (45) 08.03.2023	(51) B60C 15/04	(11) 3 661 447 (45) 08.03.2023	(51) A61B 46/10
(11) 3 626 309 (45) 08.03.2023	(51) A61P 35/04	(11) 3 644 539 (45) 08.03.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 662 369 (45) 08.03.2023	(51) G06F 11/00
(11) 3 626 511 (45) 08.03.2023	(51) B60L 53/16	(11) 3 646 012 (45) 08.03.2023	(51) G01N 21/65	(11) 3 663 299 (45) 08.03.2023	(51) C07D 515/04
(11) 3 626 776 (45) 08.03.2023	(51) C08L 33/04	(11) 3 647 676 (45) 08.03.2023	(51) F24H 9/1863	(11) 3 663 342 (45) 08.03.2023	(51) C08J 9/18
(11) 3 626 814 (45) 08.03.2023	(51) C12M 3/00	(11) 3 647 786 (45) 08.03.2023	(51) G01N 33/543	(11) 3 664 744 (45) 08.03.2023	(51) B23Q 3/00

(11) 3 665 580 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06F 12/0866</i>	(11) 3 677 635 (45) 08.03.2023	(51) <i>C08L 15/00</i>	(11) 3 688 942 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04L 51/046</i>
(11) 3 666 962 (45) 08.03.2023	(51) <i>D06F 58/12</i>	(11) 3 678 792 (45) 08.03.2023	(51) <i>B07C 5/34</i>	(11) 3 688 957 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04L 67/10</i>
(11) 3 667 037 (45) 08.03.2023	(51) <i>F01L 1/08</i>	(11) 3 680 312 (45) 08.03.2023	(51) <i>C10M 133/56</i>	(11) 3 688 996 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04N 21/234</i>
(11) 3 667 228 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01B 7/14</i>	(11) 3 680 494 (45) 08.03.2023	(51) <i>F15B 15/14</i>	(11) 3 689 701 (45) 08.03.2023	(51) <i>B61C 9/44</i>
(11) 3 667 828 (45) 08.03.2023	(51) <i>H01R 9/05</i>	(11) 3 680 739 (45) 08.03.2023	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 3 689 890 (45) 08.03.2023	(51) <i>C07F 15/00</i>
(11) 3 668 243 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 680 783 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06F 13/10</i>	(11) 3 690 147 (45) 08.03.2023	(51) <i>E02F 9/20</i>
(11) 3 668 915 (45) 08.03.2023	(51) <i>C08G 65/26</i>	(11) 3 681 749 (45) 08.03.2023	(51) <i>B60K 7/00</i>	(11) 3 690 463 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01R 31/42</i>
(11) 3 669 125 (45) 08.03.2023	(51) <i>F24F 13/08</i>	(11) 3 682 118 (45) 08.03.2023	(51) <i>F04D 27/02</i>	(11) 3 690 825 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06T 19/00</i>
(11) 3 669 275 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04W 8/20</i>	(11) 3 682 794 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61B 3/103</i>	(11) 3 691 264 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04N 19/11</i>
(11) 3 670 562 (45) 08.03.2023	(51) <i>C08G 18/69</i>	(11) 3 682 973 (45) 08.03.2023	(51) <i>B05B 11/00</i>	(11) 3 691 858 (45) 08.03.2023	(51) <i>B29C 53/56</i>
(11) 3 671 180 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01N 15/14</i>	(11) 3 682 983 (45) 08.03.2023	(51) <i>B22C 9/08</i>	(11) 3 692 745 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04W 48/12</i>
(11) 3 671 683 (45) 08.03.2023	(51) <i>G08B 25/00</i>	(11) 3 683 490 (45) 08.03.2023	(51) <i>F17C 5/06</i>	(11) 3 693 093 (45) 08.03.2023	(51) <i>B08B 9/08</i>
(11) 3 671 868 (45) 08.03.2023	(51) <i>H01L 31/043</i>	(11) 3 683 563 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01N 1/22</i>	(11) 3 693 302 (45) 08.03.2023	(51) <i>B65H 19/10</i>
(11) 3 671 914 (45) 08.03.2023	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 3 683 619 (45) 08.03.2023	(51) <i>G02F 1/1333</i>	(11) 3 693 542 (45) 08.03.2023	(51) <i>F01D 5/02</i>
(11) 3 672 888 (45) 08.03.2023	(51) <i>B65D 25/06</i>	(11) 3 683 688 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06F 13/40</i>	(11) 3 695 921 (45) 08.03.2023	(51) <i>B22F 1/107</i>
(11) 3 675 844 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61K 31/14</i>	(11) 3 684 158 (45) 08.03.2023	(51) <i>H05K 13/04</i>	(11) 3 696 079 (45) 08.03.2023	(51) <i>B63H 25/04</i>
(11) 3 675 860 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61K 31/506</i>	(11) 3 684 591 (45) 08.03.2023	(51) <i>B29C 64/165</i>	(11) 3 696 905 (45) 08.03.2023	(51) <i>H01M 10/613</i>
(11) 3 676 176 (45) 08.03.2023	(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) 3 684 859 (45) 08.03.2023	(51) <i>C08L 23/12</i>	(11) 3 697 303 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61B 5/145</i>
(11) 3 676 247 (45) 08.03.2023	(51) <i>C07C 309/82</i>	(11) 3 685 013 (45) 08.03.2023	(51) <i>E21B 47/07</i>	(11) 3 697 760 (45) 08.03.2023	(51) <i>C07D 237/14</i>
(11) 3 676 589 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01M 3/20</i>	(11) 3 685 981 (45) 08.03.2023	(51) <i>B29C 43/14</i>	(11) 3 698 195 (45) 08.03.2023	(51) <i>G02B 26/08</i>
(11) 3 676 602 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01N 25/18</i>	(11) 3 686 001 (45) 08.03.2023	(51) <i>B32B 5/18</i>	(11) 3 698 281 (45) 08.03.2023	(51) <i>B29D 30/00</i>
(11) 3 676 634 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01S 13/52</i>	(11) 3 686 135 (45) 08.03.2023	(51) <i>B65G 57/24</i>	(11) 3 698 803 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61K 35/39</i>
(11) 3 676 654 (45) 08.03.2023	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 686 288 (45) 08.03.2023	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 3 698 937 (45) 08.03.2023	(51) <i>B29C 45/77</i>
(11) 3 676 887 (45) 08.03.2023	(51) <i>H01L 51/56</i>	(11) 3 686 991 (45) 08.03.2023	(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 3 698 975 (45) 08.03.2023	(51) <i>B41J 2/175</i>
(11) 3 677 079 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 687 018 (45) 08.03.2023	(51) <i>H02H 9/04</i>	(11) 3 700 436 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61B 17/12</i>
(11) 3 677 397 (45) 08.03.2023	(51) <i>B29C 33/00</i>	(11) 3 687 696 (45) 08.03.2023	(51) <i>B03C 1/01</i>	(11) 3 700 902 (45) 08.03.2023	(51) <i>C07D 487/08</i>
(11) 3 677 403 (45) 08.03.2023	(51) <i>B29C 49/46</i>	(11) 3 687 873 (45) 08.03.2023	(51) <i>B60T 17/22</i>	(11) 3 701 153 (45) 08.03.2023	(51) <i>F04D 31/00</i>
(11) 3 677 604 (45) 08.03.2023	(51) <i>C08F 210/02</i>	(11) 3 688 436 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01L 19/00</i>	(11) 3 701 231 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01F 1/84</i>

(11) 3 701 623 (45) 08.03.2023	(51) H02K 16/02	(11) 3 716 543 (45) 08.03.2023	(51) H04L 45/28	(11) 3 730 522 (45) 08.03.2023	(51) C08F 10/10
(11) 3 702 580 (45) 08.03.2023	(51) E21B 34/16	(11) 3 717 636 (45) 08.03.2023	(51) C12N 7/00	(11) 3 730 764 (45) 08.03.2023	(51) F02C 7/143
(11) 3 703 363 (45) 08.03.2023	(51) H04N 9/04	(11) 3 718 656 (45) 08.03.2023	(51) B21B 45/02	(11) 3 731 065 (45) 08.03.2023	(51) G06F 3/01
(11) 3 706 127 (45) 08.03.2023	(51) G11C 16/02	(11) 3 718 737 (45) 08.03.2023	(51) B29C 49/46	(11) 3 731 265 (45) 08.03.2023	(51) H01L 21/768
(11) 3 706 188 (45) 08.03.2023	(51) H04N 5/225	(11) 3 720 261 (45) 08.03.2023	(51) H05K 7/14	(11) 3 731 560 (45) 08.03.2023	(51) H04W 28/08
(11) 3 706 961 (45) 08.03.2023	(51) B25J 9/04	(11) 3 720 837 (45) 08.03.2023	(51) C07C 47/02	(11) 3 731 679 (45) 08.03.2023	(51) A24F 47/00
(11) 3 707 893 (45) 08.03.2023	(51) G02B 7/02	(11) 3 721 059 (45) 08.03.2023	(51) F01D 11/08	(11) 3 732 300 (45) 08.03.2023	(51) C12Q 1/04
(11) 3 707 908 (45) 08.03.2023	(51) H04L 65/612	(11) 3 722 106 (45) 08.03.2023	(51) B29D 30/16	(11) 3 732 443 (45) 08.03.2023	(51) G01D 11/30
(11) 3 709 103 (45) 08.03.2023	(51) G04B 19/28	(11) 3 722 107 (45) 08.03.2023	(51) B60C 11/03	(11) 3 732 622 (45) 08.03.2023	(51) G06K 19/07
(11) 3 709 186 (45) 08.03.2023	(51) G06F 16/23	(11) 3 722 108 (45) 08.03.2023	(51) B60C 11/13	(11) 3 732 744 (45) 08.03.2023	(51) H01M 10/6568
(11) 3 709 708 (45) 08.03.2023	(51) H04W 24/02	(11) 3 722 109 (45) 08.03.2023	(51) B60C 11/13	(11) 3 732 948 (45) 08.03.2023	(51) A01D 34/23
(11) 3 709 729 (45) 08.03.2023	(51) H04W 72/02	(11) 3 722 973 (45) 08.03.2023	(51) G06F 16/21	(11) 3 734 107 (45) 08.03.2023	(51) F16F 9/46
(11) 3 710 427 (45) 08.03.2023	(51) C07D 209/34	(11) 3 723 151 (45) 08.03.2023	(51) C07F 5/02	(11) 3 734 387 (45) 08.03.2023	(51) G05B 23/02
(11) 3 710 700 (45) 08.03.2023	(51) F04B 37/14	(11) 3 723 568 (45) 08.03.2023	(51) A47K 10/38	(11) 3 734 513 (45) 08.03.2023	(51) G06K 19/073
(11) 3 712 304 (45) 08.03.2023	(51) C30B 29/04	(11) 3 724 631 (45) 08.03.2023	(51) G01N 3/40	(11) 3 734 873 (45) 08.03.2023	(51) H04L 1/00
(11) 3 712 403 (45) 08.03.2023	(51) F02C 7/14	(11) 3 725 165 (45) 08.03.2023	(51) A23L 29/00	(11) 3 735 106 (45) 08.03.2023	(51) H05B 6/64
(11) 3 713 176 (45) 08.03.2023	(51) H04B 1/713	(11) 3 725 186 (45) 08.03.2023	(51) A47B 96/02	(11) 3 735 509 (45) 08.03.2023	(51) E21B 41/08
(11) 3 713 361 (45) 08.03.2023	(51) H04W 74/00	(11) 3 725 270 (45) 08.03.2023	(51) A61F 2/28	(11) 3 736 138 (45) 08.03.2023	(51) B41N 10/04
(11) 3 713 494 (45) 08.03.2023	(51) A61B 8/00	(11) 3 725 957 (45) 08.03.2023	(51) E02F 9/20	(11) 3 736 271 (45) 08.03.2023	(51) C07D 417/10
(11) 3 713 942 (45) 08.03.2023	(51) C07D 471/10	(11) 3 726 323 (45) 08.03.2023	(51) G05B 23/02	(11) 3 736 383 (45) 08.03.2023	(51) E02F 9/22
(11) 3 714 605 (45) 08.03.2023	(51) H04N 21/236	(11) 3 726 413 (45) 08.03.2023	(51) G06F 21/62	(11) 3 736 432 (45) 08.03.2023	(51) F02K 1/72
(11) 3 714 655 (45) 08.03.2023	(51) H04L 1/18	(11) 3 727 192 (45) 08.03.2023	(51) A61F 2/01	(11) 3 736 510 (45) 08.03.2023	(51) F25B 9/14
(11) 3 715 170 (45) 08.03.2023	(51) B60L 53/16	(11) 3 728 464 (45) 08.03.2023	(51) C08L 51/04	(11) 3 737 776 (45) 08.03.2023	(51) C12Q 1/689
(11) 3 715 393 (45) 08.03.2023	(51) C08F 290/06	(11) 3 728 793 (45) 08.03.2023	(51) F01D 5/18	(11) 3 737 794 (45) 08.03.2023	(51) D21H 23/50
(11) 3 715 674 (45) 08.03.2023	(51) F16H 55/17	(11) 3 728 949 (45) 08.03.2023	(51) F23D 14/64	(11) 3 737 857 (45) 08.03.2023	(51) F03D 7/04
(11) 3 715 784 (45) 08.03.2023	(51) G01C 15/00	(11) 3 729 009 (45) 08.03.2023	(51) G01F 1/69	(11) 3 738 004 (45) 08.03.2023	(51) G04B 19/247
(11) 3 715 810 (45) 08.03.2023	(51) G01L 1/22	(11) 3 730 175 (45) 08.03.2023	(51) A61M 16/06	(11) 3 738 246 (45) 08.03.2023	(51) H04L 5/00
(11) 3 716 381 (45) 08.03.2023	(51) H01M 8/0267	(11) 3 730 331 (45) 08.03.2023	(51) B60K 28/06	(11) 3 738 564 (45) 08.03.2023	(51) A61F 13/56

(11) 3 738 620 (45) 08.03.2023	(51) A61L 27/16	(11) 3 746 346 (45) 08.03.2023	(51) B61K 9/08	(11) 3 757 882 (45) 08.03.2023	(51) G06K 9/00
(11) 3 738 739 (45) 08.03.2023	(51) B29C 39/02	(11) 3 746 803 (45) 08.03.2023	(51) G01R 33/48	(11) 3 758 218 (45) 08.03.2023	(51) H02P 27/08
(11) 3 738 788 (45) 08.03.2023	(51) B60C 5/00	(11) 3 747 265 (45) 08.03.2023	(51) A01M 25/00	(11) 3 760 396 (45) 08.03.2023	(51) B25J 15/08
(11) 3 739 277 (45) 08.03.2023	(51) F25B 5/02	(11) 3 747 330 (45) 08.03.2023	(51) A47L 9/16	(11) 3 760 848 (45) 08.03.2023	(51) F01P 7/16
(11) 3 739 321 (45) 08.03.2023	(51) G01N 1/42	(11) 3 747 876 (45) 08.03.2023	(51) C07D 307/91	(11) 3 762 964 (45) 08.03.2023	(51) H01L 23/44
(11) 3 739 809 (45) 08.03.2023	(51) H04L 12/18	(11) 3 749 055 (45) 08.03.2023	(51) H05B 6/06	(11) 3 763 562 (45) 08.03.2023	(51) B60N 2/20
(11) 3 739 875 (45) 08.03.2023	(51) H04N 5/77	(11) 3 749 555 (45) 08.03.2023	(51) B60T 3/00	(11) 3 763 717 (45) 08.03.2023	(51) C07D 498/04
(11) 3 740 099 (45) 08.03.2023	(51) A47B 77/16	(11) 3 749 669 (45) 08.03.2023	(51) C07D 471/04	(11) 3 763 861 (45) 08.03.2023	(51) D04B 37/02
(11) 3 740 365 (45) 08.03.2023	(51) B29C 45/14	(11) 3 749 857 (45) 08.03.2023	(51) F04B 1/324	(11) 3 764 196 (45) 08.03.2023	(51) G06F 1/16
(11) 3 740 388 (45) 08.03.2023	(51) B60J 1/17	(11) 3 750 363 (45) 08.03.2023	(51) H04W 72/12	(11) 3 764 403 (45) 08.03.2023	(51) H01L 31/028
(11) 3 740 711 (45) 08.03.2023	(51) F16L 37/092	(11) 3 750 853 (45) 08.03.2023	(51) C02F 1/52	(11) 3 765 703 (45) 08.03.2023	(51) E21B 7/02
(11) 3 740 716 (45) 08.03.2023	(51) F23N 1/00	(11) 3 750 967 (45) 08.03.2023	(51) C09J 183/06	(11) 3 766 950 (45) 08.03.2023	(51) C11B 1/10
(11) 3 740 901 (45) 08.03.2023	(51) G06K 19/07	(11) 3 751 054 (45) 08.03.2023	(51) E01H 1/02	(11) 3 767 230 (45) 08.03.2023	(51) G01C 11/04
(11) 3 741 462 (45) 08.03.2023	(51) B05B 1/34	(11) 3 751 211 (45) 08.03.2023	(51) F24F 11/42	(11) 3 767 336 (45) 08.03.2023	(51) G01S 17/89
(11) 3 742 045 (45) 08.03.2023	(51) F21S 41/19	(11) 3 751 223 (45) 08.03.2023	(51) F25D 23/04	(11) 3 767 761 (45) 08.03.2023	(51) H01S 5/022
(11) 3 742 110 (45) 08.03.2023	(51) G01B 11/02	(11) 3 751 490 (45) 08.03.2023	(51) G06Q 20/38	(11) 3 767 795 (45) 08.03.2023	(51) H02K 1/27
(11) 3 742 154 (45) 08.03.2023	(51) G01N 21/31	(11) 3 752 026 (45) 08.03.2023	(51) A47C 1/0355	(11) 3 768 001 (45) 08.03.2023	(51) H04W 52/14
(11) 3 742 627 (45) 08.03.2023	(51) H04B 7/155	(11) 3 752 388 (45) 08.03.2023	(51) B60N 2/015	(11) 3 768 089 (45) 08.03.2023	(51) A21C 3/02
(11) 3 743 011 (45) 08.03.2023	(51) A61C 13/00	(11) 3 752 419 (45) 08.03.2023	(51) B64C 37/02	(11) 3 768 104 (45) 08.03.2023	(51) A42B 3/08
(11) 3 743 757 (45) 08.03.2023	(51) G02B 6/44	(11) 3 753 484 (45) 08.03.2023	(51) A61B 5/021	(11) 3 768 381 (45) 08.03.2023	(51) A61N 5/06
(11) 3 744 527 (45) 08.03.2023	(51) B41J 2/165	(11) 3 754 080 (45) 08.03.2023	(51) D04B 37/02	(11) 3 768 480 (45) 08.03.2023	(51) B28C 7/00
(11) 3 744 593 (45) 08.03.2023	(51) B60T 17/22	(11) 3 754 801 (45) 08.03.2023	(51) H02B 1/56	(11) 3 768 606 (45) 08.03.2023	(51) B65D 81/22
(11) 3 745 075 (45) 08.03.2023	(51) F28F 1/32	(11) 3 755 135 (45) 08.03.2023	(51) H05K 13/08	(11) 3 769 091 (45) 08.03.2023	(51) G01P 5/26
(11) 3 745 575 (45) 08.03.2023	(51) H02M 1/42	(11) 3 755 138 (45) 08.03.2023	(51) A01D 34/00	(11) 3 769 378 (45) 08.03.2023	(51) H01R 13/6581
(11) 3 745 624 (45) 08.03.2023	(51) H04L 1/16	(11) 3 755 926 (45) 08.03.2023	(51) F16J 15/34	(11) 3 769 415 (45) 08.03.2023	(51) H02S 50/00
(11) 3 745 889 (45) 08.03.2023	(51) A24F 7/00	(11) 3 757 576 (45) 08.03.2023	(51) G01N 35/00	(11) 3 769 478 (45) 08.03.2023	(51) H04L 45/302
(11) 3 746 250 (45) 08.03.2023	(51) B23K 9/10	(11) 3 757 659 (45) 08.03.2023	(51) G02B 27/14	(11) 3 769 813 (45) 08.03.2023	(51) A61N 1/372
(11) 3 746 339 (45) 08.03.2023	(51) B60S 1/52	(11) 3 757 747 (45) 08.03.2023	(51) G06F 12/0868	(11) 3 770 402 (45) 08.03.2023	(51) F02C 7/22

(11) 3 770 645 (45) 08.03.2023	(51) G01T 1/29	(11) 3 780 674 (45) 08.03.2023	(51) H04W 4/40	(11) 3 792 186 (45) 08.03.2023	(51) B64D 41/00
(11) 3 770 689 (45) 08.03.2023	(51) G03G 15/20	(11) 3 781 499 (45) 08.03.2023	(51) B65G 1/02	(11) 3 792 467 (45) 08.03.2023	(51) F02C 6/16
(11) 3 770 890 (45) 08.03.2023	(51) G09F 9/30	(11) 3 781 839 (45) 08.03.2023	(51) F16F 15/14	(11) 3 793 119 (45) 08.03.2023	(51) H04L 5/00
(11) 3 770 902 (45) 08.03.2023	(51) G10K 11/35	(11) 3 783 606 (45) 08.03.2023	(51) G10L 15/28	(11) 3 794 246 (45) 08.03.2023	(51) F16D 55/08
(11) 3 770 930 (45) 08.03.2023	(51) H01F 27/255	(11) 3 783 817 (45) 08.03.2023	(51) H04B 17/00	(11) 3 794 332 (45) 08.03.2023	(51) G01N 21/27
(11) 3 771 331 (45) 08.03.2023	(51) A01G 20/47	(11) 3 784 619 (45) 08.03.2023	(51) B67D 1/12	(11) 3 794 346 (45) 08.03.2023	(51) G01N 33/50
(11) 3 771 557 (45) 08.03.2023	(51) B32B 7/04	(11) 3 785 290 (45) 08.03.2023	(51) H01L 21/268	(11) 3 794 653 (45) 08.03.2023	(51) H01L 51/52
(11) 3 771 617 (45) 08.03.2023	(51) B62B 5/06	(11) 3 785 558 (45) 08.03.2023	(51) A42B 3/06	(11) 3 794 757 (45) 08.03.2023	(51) H04L 1/18
(11) 3 772 079 (45) 08.03.2023	(51) H01H 19/14	(11) 3 785 958 (45) 08.03.2023	(51) B60J 5/04	(11) 3 794 914 (45) 08.03.2023	(51) H05K 7/14
(11) 3 772 190 (45) 08.03.2023	(51) H04B 7/185	(11) 3 786 074 (45) 08.03.2023	(51) B64G 1/40	(11) 3 794 918 (45) 08.03.2023	(51) A01B 69/00
(11) 3 772 476 (45) 08.03.2023	(51) B65F 1/16	(11) 3 787 028 (45) 08.03.2023	(51) H01L 27/15	(11) 3 795 117 (45) 08.03.2023	(51) A61F 2/16
(11) 3 773 158 (45) 08.03.2023	(51) A61B 5/00	(11) 3 787 272 (45) 08.03.2023	(51) H04N 1/409	(11) 3 795 527 (45) 08.03.2023	(51) B66B 11/02
(11) 3 773 842 (45) 08.03.2023	(51) A61M 16/06	(11) 3 787 940 (45) 08.03.2023	(51) F16D 65/22	(11) 3 795 854 (45) 08.03.2023	(51) F16D 69/02
(11) 3 774 576 (45) 08.03.2023	(51) B65D 75/58	(11) 3 788 191 (45) 08.03.2023	(51) D01G 7/14	(11) 3 795 927 (45) 08.03.2023	(51) F25B 39/02
(11) 3 775 505 (45) 08.03.2023	(51) F22B 1/16	(11) 3 788 204 (45) 08.03.2023	(51) E02F 3/34	(11) 3 795 935 (45) 08.03.2023	(51) F27B 5/04
(11) 3 776 098 (45) 08.03.2023	(51) G05B 9/02	(11) 3 789 213 (45) 08.03.2023	(51) B60C 11/13	(11) 3 796 200 (45) 08.03.2023	(51) G06F 21/62
(11) 3 777 486 (45) 08.03.2023	(51) H05B 47/115	(11) 3 789 214 (45) 08.03.2023	(51) B60C 11/13	(11) 3 796 603 (45) 08.03.2023	(51) H04L 9/40
(11) 3 777 523 (45) 08.03.2023	(51) A01G 25/16	(11) 3 789 244 (45) 08.03.2023	(51) B60P 3/34	(11) 3 797 255 (45) 08.03.2023	(51) G01B 5/18
(11) 3 778 278 (45) 08.03.2023	(51) B60K 1/04	(11) 3 789 601 (45) 08.03.2023	(51) F02K 3/00	(11) 3 797 530 (45) 08.03.2023	(51) H04W 4/02
(11) 3 778 885 (45) 08.03.2023	(51) C12N 9/50	(11) 3 789 832 (45) 08.03.2023	(51) G05B 19/042	(11) 3 798 064 (45) 08.03.2023	(51) B60S 1/04
(11) 3 779 052 (45) 08.03.2023	(51) E02F 3/43	(11) 3 789 856 (45) 08.03.2023	(51) G06F 3/0354	(11) 3 798 470 (45) 08.03.2023	(51) F16H 57/04
(11) 3 779 063 (45) 08.03.2023	(51) E02F 9/22	(11) 3 789 876 (45) 08.03.2023	(51) G06F 9/50	(11) 3 798 583 (45) 08.03.2023	(51) G01F 1/66
(11) 3 779 168 (45) 08.03.2023	(51) F02M 1/10	(11) 3 790 027 (45) 08.03.2023	(51) H01F 27/06	(11) 3 799 367 (45) 08.03.2023	(51) G06F 21/56
(11) 3 779 350 (45) 08.03.2023	(51) G01B 3/00	(11) 3 790 113 (45) 08.03.2023	(51) H01Q 5/55	(11) 3 799 780 (45) 08.03.2023	(51) A61B 5/00
(11) 3 779 644 (45) 08.03.2023	(51) G06F 3/04815	(11) 3 791 432 (45) 08.03.2023	(51) H01L 39/14	(11) 3 800 391 (45) 08.03.2023	(51) F16L 55/1645
(11) 3 779 848 (45) 08.03.2023	(51) G06Q 40/04	(11) 3 791 650 (45) 08.03.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 800 636 (45) 08.03.2023	(51) G10L 19/005
(11) 3 780 045 (45) 08.03.2023	(51) H01G 9/00	(11) 3 791 980 (45) 08.03.2023	(51) B23B 31/30	(11) 3 800 749 (45) 08.03.2023	(51) H01R 43/16
(11) 3 780 307 (45) 08.03.2023	(51) H02J 3/00	(11) 3 791 996 (45) 08.03.2023	(51) B23P 15/40	(11) 3 801 112 (45) 08.03.2023	(51) A43B 13/38

(11) 3 803 180 (45) 08.03.2023	(51) <i>F16L 33/01</i>	(11) 3 816 049 (45) 08.03.2023	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 3 829 883 (45) 08.03.2023	(51) <i>B41J 2/175</i>
(11) 3 804 231 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04L 43/0817</i>	(11) 3 816 260 (45) 08.03.2023	(51) <i>C09K 5/06</i>	(11) 3 830 010 (45) 08.03.2023	(51) <i>B65H 19/10</i>
(11) 3 804 448 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 817 073 (45) 08.03.2023	(51) <i>H01L 35/08</i>	(11) 3 830 089 (45) 08.03.2023	(51) <i>C07D 487/04</i>
(11) 3 804 623 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 3 817 159 (45) 08.03.2023	(51) <i>B60R 16/027</i>	(11) 3 830 526 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01D 5/16</i>
(11) 3 804 871 (45) 08.03.2023	(51) <i>B21B 37/00</i>	(11) 3 817 333 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 3 830 922 (45) 08.03.2023	(51) <i>H02J 1/06</i>
(11) 3 805 720 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01L 3/10</i>	(11) 3 817 446 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04L 41/0806</i>	(11) 3 830 948 (45) 08.03.2023	(51) <i>H02S 20/25</i>
(11) 3 807 346 (45) 08.03.2023	(51) <i>C08J 9/00</i>	(11) 3 819 082 (45) 08.03.2023	(51) <i>B24B 31/02</i>	(11) 3 831 250 (45) 08.03.2023	(51) <i>A47F 3/12</i>
(11) 3 807 755 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06F 8/656</i>	(11) 3 819 509 (45) 08.03.2023	(51) <i>F16C 19/06</i>	(11) 3 831 655 (45) 08.03.2023	(51) <i>B60Q 1/26</i>
(11) 3 808 749 (45) 08.03.2023	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 3 819 620 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01M 17/02</i>	(11) 3 832 438 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06F 3/01</i>
(11) 3 808 815 (45) 08.03.2023	(51) <i>C08L 83/04</i>	(11) 3 819 793 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06F 16/9537</i>	(11) 3 833 553 (45) 08.03.2023	(51) <i>B60C 11/24</i>
(11) 3 808 899 (45) 08.03.2023	(51) <i>E01D 22/00</i>	(11) 3 820 065 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 833 651 (45) 08.03.2023	(51) <i>C07C 29/151</i>
(11) 3 809 244 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 821 314 (45) 08.03.2023	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 3 834 061 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06F 3/02</i>
(11) 3 809 299 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 3 823 846 (45) 08.03.2023	(51) <i>B60C 15/06</i>	(11) 3 834 726 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61B 5/20</i>
(11) 3 809 600 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04B 3/14</i>	(11) 3 824 373 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 835 299 (45) 08.03.2023	(51) <i>C07D 409/14</i>
(11) 3 809 794 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04W 76/16</i>	(11) 3 824 680 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04W 72/14</i>	(11) 3 835 492 (45) 08.03.2023	(51) <i>E02F 9/20</i>
(11) 3 810 427 (45) 08.03.2023	(51) <i>B41J 3/36</i>	(11) 3 824 929 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61M 5/32</i>	(11) 3 835 728 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01D 11/24</i>
(11) 3 810 428 (45) 08.03.2023	(51) <i>B41J 3/36</i>	(11) 3 825 475 (45) 08.03.2023	(51) <i>E02F 9/20</i>	(11) 3 836 175 (45) 08.03.2023	(51) <i>H01G 2/08</i>
(11) 3 810 986 (45) 08.03.2023	(51) <i>F21V 17/10</i>	(11) 3 825 602 (45) 08.03.2023	(51) <i>F21S 43/237</i>	(11) 3 836 182 (45) 08.03.2023	(51) <i>H01H 31/00</i>
(11) 3 811 142 (45) 08.03.2023	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 825 972 (45) 08.03.2023	(51) <i>G08B 17/00</i>	(11) 3 836 297 (45) 08.03.2023	(51) <i>H01M 50/172</i>
(11) 3 811 468 (45) 08.03.2023	(51) <i>H01R 4/2454</i>	(11) 3 826 241 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04L 41/0896</i>	(11) 3 836 329 (45) 08.03.2023	(51) <i>H02H 3/20</i>
(11) 3 811 476 (45) 08.03.2023	(51) <i>H02G 1/04</i>	(11) 3 827 221 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01C 21/00</i>	(11) 3 837 145 (45) 08.03.2023	(51) <i>B60T 17/22</i>
(11) 3 812 122 (45) 08.03.2023	(51) <i>B29C 48/31</i>	(11) 3 827 346 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06F 11/10</i>	(11) 3 837 256 (45) 08.03.2023	(51) <i>C07D 417/12</i>
(11) 3 813 198 (45) 08.03.2023	(51) <i>H01R 4/48</i>	(11) 3 827 501 (45) 08.03.2023	(51) <i>H02K 1/27</i>	(11) 3 838 333 (45) 08.03.2023	(51) <i>A61N 1/32</i>
(11) 3 814 694 (45) 08.03.2023	(51) <i>F25B 9/02</i>	(11) 3 828 490 (45) 08.03.2023	(51) <i>F28F 9/26</i>	(11) 3 838 614 (45) 08.03.2023	(51) <i>F16D 3/18</i>
(11) 3 814 816 (45) 08.03.2023	(51) <i>G02B 6/28</i>	(11) 3 828 508 (45) 08.03.2023	(51) <i>G01D 5/14</i>	(11) 3 838 756 (45) 08.03.2023	(51) <i>B64D 9/00</i>
(11) 3 815 331 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 828 739 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06F 21/45</i>	(11) 3 839 349 (45) 08.03.2023	(51) <i>F23R 3/10</i>
(11) 3 815 462 (45) 08.03.2023	(51) <i>H05B 3/84</i>	(11) 3 828 741 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06F 21/31</i>	(11) 3 839 705 (45) 08.03.2023	(51) <i>G06F 3/041</i>
(11) 3 815 481 (45) 08.03.2023	(51) <i>A01B 15/16</i>	(11) 3 829 190 (45) 08.03.2023	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 3 840 015 (45) 08.03.2023	(51) <i>H01J 49/14</i>

(11) 3 841 942 (45) 08.03.2023	(51) A47L 13/52	(11) 3 851 643 (45) 08.03.2023	(51) F01D 9/04	(11) 3 867 108 (45) 08.03.2023	(51) B60R 22/00
(11) 3 842 152 (45) 08.03.2023	(51) B04C 5/04	(11) 3 852 210 (45) 08.03.2023	(51) H02G 3/04	(11) 3 867 130 (45) 08.03.2023	(51) B62D 55/084
(11) 3 842 246 (45) 08.03.2023	(51) B41J 3/407	(11) 3 853 431 (45) 08.03.2023	(51) E05B 17/20	(11) 3 867 263 (45) 08.03.2023	(51) C07K 5/062
(11) 3 842 740 (45) 08.03.2023	(51) G01C 15/00	(11) 3 854 945 (45) 08.03.2023	(51) E02F 3/88	(11) 3 867 652 (45) 08.03.2023	(51) G01R 19/25
(11) 3 842 932 (45) 08.03.2023	(51) G06F 8/654	(11) 3 854 985 (45) 08.03.2023	(51) E21B 7/02	(11) 3 869 278 (45) 08.03.2023	(51) G04B 11/00
(11) 3 843 290 (45) 08.03.2023	(51) H04B 7/0426	(11) 3 855 245 (45) 08.03.2023	(51) G02F 1/35	(11) 3 869 998 (45) 08.03.2023	(51) A46B 9/04
(11) 3 843 866 (45) 08.03.2023	(51) A63F 13/00	(11) 3 855 484 (45) 08.03.2023	(51) H01L 23/373	(11) 3 870 295 (45) 08.03.2023	(51) A61P 31/12
(11) 3 843 939 (45) 08.03.2023	(51) B23Q 7/14	(11) 3 855 870 (45) 08.03.2023	(51) H05B 45/40	(11) 3 870 938 (45) 08.03.2023	(51) G01F 1/58
(11) 3 844 196 (45) 08.03.2023	(51) C08F 110/02	(11) 3 855 871 (45) 08.03.2023	(51) H05B 47/18	(11) 3 871 478 (45) 08.03.2023	(51) H05K 7/20
(11) 3 844 745 (45) 08.03.2023	(51) G10L 15/04	(11) 3 856 228 (45) 08.03.2023	(51) A61K 38/19	(11) 3 871 501 (45) 08.03.2023	(51) A01N 25/32
(11) 3 845 324 (45) 08.03.2023	(51) B21D 24/02	(11) 3 856 295 (45) 08.03.2023	(51) A61M 5/315	(11) 3 871 612 (45) 08.03.2023	(51) A61B 17/00
(11) 3 846 547 (45) 08.03.2023	(51) H04W 52/02	(11) 3 856 415 (45) 08.03.2023	(51) B01L 3/00	(11) 3 872 490 (45) 08.03.2023	(51) G01N 33/53
(11) 3 846 576 (45) 08.03.2023	(51) H04W 76/00	(11) 3 857 402 (45) 08.03.2023	(51) G06F 16/27	(11) 3 873 558 (45) 08.03.2023	(51) A61M 1/30
(11) 3 847 099 (45) 08.03.2023	(51) B64D 11/00	(11) 3 858 246 (45) 08.03.2023	(51) A61B 8/00	(11) 3 873 759 (45) 08.03.2023	(51) B60K 15/04
(11) 3 848 121 (45) 08.03.2023	(51) C25B 9/70	(11) 3 858 453 (45) 08.03.2023	(51) B01D 21/01	(11) 3 874 167 (45) 08.03.2023	(51) F03D 80/30
(11) 3 848 141 (45) 08.03.2023	(51) B23D 61/12	(11) 3 858 772 (45) 08.03.2023	(51) B65H 23/04	(11) 3 874 248 (45) 08.03.2023	(51) G01M 5/00
(11) 3 848 220 (45) 08.03.2023	(51) B60K 35/00	(11) 3 859 576 (45) 08.03.2023	(51) G06F 9/451	(11) 3 874 333 (45) 08.03.2023	(51) H04L 12/00
(11) 3 848 516 (45) 08.03.2023	(51) E02F 9/26	(11) 3 859 962 (45) 08.03.2023	(51) H02M 7/00	(11) 3 874 966 (45) 08.03.2023	(51) A23K 50/80
(11) 3 848 626 (45) 08.03.2023	(51) F21S 41/143	(11) 3 859 966 (45) 08.03.2023	(51) H02N 2/02	(11) 3 875 065 (45) 08.03.2023	(51) A61K 9/00
(11) 3 848 685 (45) 08.03.2023	(51) G01L 9/00	(11) 3 861 418 (45) 08.03.2023	(51) G05D 16/02	(11) 3 875 444 (45) 08.03.2023	(51) C04B 28/02
(11) 3 848 813 (45) 08.03.2023	(51) G06F 12/0871	(11) 3 862 083 (45) 08.03.2023	(51) B01J 31/22	(11) 3 876 661 (45) 08.03.2023	(51) H04W 76/15
(11) 3 849 843 (45) 08.03.2023	(51) B60Q 5/00	(11) 3 862 199 (45) 08.03.2023	(51) B60G 17/005	(11) 3 876 806 (45) 08.03.2023	(51) A47L 9/00
(11) 3 850 281 (45) 08.03.2023	(51) F25B 43/00	(11) 3 864 492 (45) 08.03.2023	(51) G06F 3/01	(11) 3 878 730 (45) 08.03.2023	(51) B63C 11/16
(11) 3 850 506 (45) 08.03.2023	(51) G06F 21/32	(11) 3 864 883 (45) 08.03.2023	(51) H04W 24/02	(11) 3 879 098 (45) 08.03.2023	(51) F03D 80/60
(11) 3 850 875 (45) 08.03.2023	(51) H04W 4/08	(11) 3 864 936 (45) 08.03.2023	(51) H05B 6/64	(11) 3 879 307 (45) 08.03.2023	(51) G01S 13/86
(11) 3 851 198 (45) 08.03.2023	(51) B05B 1/18	(11) 3 866 093 (45) 08.03.2023	(51) G06Q 30/06	(11) 3 879 675 (45) 08.03.2023	(51) H02K 1/32
(11) 3 851 286 (45) 08.03.2023	(51) B41J 2/175	(11) 3 866 744 (45) 08.03.2023	(51) A61G 7/10	(11) 3 880 445 (45) 08.03.2023	(51) B29C 65/50
(11) 3 851 386 (45) 08.03.2023	(51) B64G 4/00	(11) 3 866 971 (45) 08.03.2023	(51) B01J 37/02	(11) 3 880 542 (45) 08.03.2023	(51) B62D 25/14

(11) 3 880 593 (45) 08.03.2023	(51) B65H 19/30	(11) 3 899 281 (45) 08.03.2023	(51) F04C 2/16	(11) 3 909 821 (45) 08.03.2023	(51) B60T 17/20
(11) 3 880 958 (45) 08.03.2023	(51) F03D 80/50	(11) 3 899 409 (45) 08.03.2023	(51) F41F 3/10	(11) 3 910 877 (45) 08.03.2023	(51) G06F 21/64
(11) 3 880 988 (45) 08.03.2023	(51) F16H 3/00	(11) 3 899 939 (45) 08.03.2023	(51) G10L 19/018	(11) 3 911 426 (45) 08.03.2023	(51) A63G 7/00
(11) 3 882 513 (45) 08.03.2023	(51) F21S 8/06	(11) 3 900 513 (45) 08.03.2023	(51) A01B 79/00	(11) 3 911 525 (45) 08.03.2023	(51) B60C 1/00
(11) 3 882 583 (45) 08.03.2023	(51) G01G 19/03	(11) 3 900 569 (45) 08.03.2023	(51) A43D 3/02	(11) 3 911 968 (45) 08.03.2023	(51) G01S 5/16
(11) 3 883 202 (45) 08.03.2023	(51) H04L 27/26	(11) 3 900 891 (45) 08.03.2023	(51) B25J 11/00	(11) 3 912 253 (45) 08.03.2023	(51) H02J 50/12
(11) 3 884 570 (45) 08.03.2023	(51) H02K 15/04	(11) 3 901 369 (45) 08.03.2023	(51) D21H 19/40	(11) 3 912 706 (45) 08.03.2023	(51) B01D 61/02
(11) 3 885 314 (45) 08.03.2023	(51) C01B 32/15	(11) 3 902 085 (45) 08.03.2023	(51) H02J 3/38	(11) 3 912 941 (45) 08.03.2023	(51) B65G 59/10
(11) 3 886 303 (45) 08.03.2023	(51) H02K 15/06	(11) 3 902 343 (45) 08.03.2023	(51) H04W 72/14	(11) 3 913 312 (45) 08.03.2023	(51) F28D 15/02
(11) 3 886 426 (45) 08.03.2023	(51) H04N 5/232	(11) 3 902 381 (45) 08.03.2023	(51) H05K 7/14	(11) 3 913 392 (45) 08.03.2023	(51) G01S 7/41
(11) 3 887 788 (45) 08.03.2023	(51) G01M 3/22	(11) 3 903 072 (45) 08.03.2023	(51) G01F 1/66	(11) 3 913 487 (45) 08.03.2023	(51) G06F 11/36
(11) 3 888 838 (45) 08.03.2023	(51) B23K 26/067	(11) 3 903 138 (45) 08.03.2023	(51) G02B 27/00	(11) 3 913 767 (45) 08.03.2023	(51) H02J 50/12
(11) 3 888 947 (45) 08.03.2023	(51) B60C 11/03	(11) 3 903 617 (45) 08.03.2023	(51) A42B 3/14	(11) 3 914 161 (45) 08.03.2023	(51) A61B 8/08
(11) 3 890 361 (45) 08.03.2023	(51) H04W 4/02	(11) 3 903 994 (45) 08.03.2023	(51) B23P 11/02	(11) 3 914 172 (45) 08.03.2023	(51) A61B 17/72
(11) 3 890 647 (45) 08.03.2023	(51) A61B 90/80	(11) 3 904 631 (45) 08.03.2023	(51) E06C 1/16	(11) 3 914 188 (45) 08.03.2023	(51) A61C 8/00
(11) 3 890 813 (45) 08.03.2023	(51) A61M 15/06	(11) 3 904 749 (45) 08.03.2023	(51) F16L 55/027	(11) 3 914 316 (45) 08.03.2023	(51) A61M 1/16
(11) 3 892 127 (45) 08.03.2023	(51) A24F 40/51	(11) 3 904 964 (45) 08.03.2023	(51) G04B 19/20	(11) 3 914 481 (45) 08.03.2023	(51) B60R 21/017
(11) 3 892 139 (45) 08.03.2023	(51) A24F 47/00	(11) 3 906 164 (45) 08.03.2023	(51) B41F 15/08	(11) 3 914 486 (45) 08.03.2023	(51) B60T 8/40
(11) 3 892 962 (45) 08.03.2023	(51) G01D 5/244	(11) 3 906 266 (45) 08.03.2023	(51) C08G 18/08	(11) 3 914 487 (45) 08.03.2023	(51) B60T 8/44
(11) 3 892 976 (45) 08.03.2023	(51) G01M 3/24	(11) 3 906 283 (45) 08.03.2023	(51) C09D 7/20	(11) 3 914 489 (45) 08.03.2023	(51) B60T 13/68
(11) 3 893 046 (45) 08.03.2023	(51) G02F 1/1333	(11) 3 908 377 (45) 08.03.2023	(51) A63B 24/00	(11) 3 914 538 (45) 08.03.2023	(51) B65F 1/00
(11) 3 894 185 (45) 08.03.2023	(51) B29C 64/129	(11) 3 908 475 (45) 08.03.2023	(51) B60K 37/06	(11) 3 914 565 (45) 08.03.2023	(51) C04B 28/00
(11) 3 894 234 (45) 08.03.2023	(51) B60B 27/00	(11) 3 908 491 (45) 08.03.2023	(51) B60W 30/02	(11) 3 914 746 (45) 08.03.2023	(51) C22C 21/00
(11) 3 895 818 (45) 08.03.2023	(51) B21B 27/03	(11) 3 908 531 (45) 08.03.2023	(51) B65D 33/02	(11) 3 916 243 (45) 08.03.2023	(51) F04D 29/42
(11) 3 896 323 (45) 08.03.2023	(51) F16L 21/06	(11) 3 908 576 (45) 08.03.2023	(51) C07D 251/24	(11) 3 916 320 (45) 08.03.2023	(51) F25B 39/00
(11) 3 896 352 (45) 08.03.2023	(51) F24F 11/30	(11) 3 908 841 (45) 08.03.2023	(51) G01N 33/68	(11) 3 916 369 (45) 08.03.2023	(51) G01K 1/08
(11) 3 896 419 (45) 08.03.2023	(51) G01M 3/28	(11) 3 909 552 (45) 08.03.2023	(51) A61F 9/008	(11) 3 916 465 (45) 08.03.2023	(51) G02B 30/34
(11) 3 898 565 (45) 08.03.2023	(51) C07C 49/84	(11) 3 909 553 (45) 08.03.2023	(51) A61F 9/008	(11) 3 916 925 (45) 08.03.2023	(51) H01R 12/91

(11) 3 917 486 (45) 08.03.2023	(51) A61J 1/20	(11) 3 928 081 (45) 08.03.2023	(51) G01N 21/64	(11) 3 942 086 (45) 08.03.2023	(51) C23C 2/00
(11) 3 917 830 (45) 08.03.2023	(51) B64C 1/36	(11) 3 928 484 (45) 08.03.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 942 135 (45) 08.03.2023	(51) E05D 5/06
(11) 3 917 999 (45) 08.03.2023	(51) C08J 11/06	(11) 3 929 862 (45) 08.03.2023	(51) G06T 1/20	(11) 3 942 199 (45) 08.03.2023	(51) F16H 29/20
(11) 3 918 108 (45) 08.03.2023	(51) C23C 22/22	(11) 3 930 053 (45) 08.03.2023	(51) H01M 4/62	(11) 3 942 465 (45) 08.03.2023	(51) G06V 10/46
(11) 3 918 125 (45) 08.03.2023	(51) D06F 37/22	(11) 3 931 236 (45) 08.03.2023	(51) C08G 65/26	(11) 3 943 266 (45) 08.03.2023	(51) B29B 7/82
(11) 3 918 173 (45) 08.03.2023	(51) E06B 3/66	(11) 3 931 926 (45) 08.03.2023	(51) H02H 3/04	(11) 3 944 381 (45) 08.03.2023	(51) H01M 4/62
(11) 3 918 253 (45) 08.03.2023	(51) B08B 15/02	(11) 3 932 118 (45) 08.03.2023	(51) H04W 52/02	(11) 3 944 440 (45) 08.03.2023	(51) H02H 3/08
(11) 3 918 647 (45) 08.03.2023	(51) H01L 51/42	(11) 3 932 575 (45) 08.03.2023	(51) B21C 1/00	(11) 3 944 815 (45) 08.03.2023	(51) A61B 5/375
(11) 3 918 869 (45) 08.03.2023	(51) H04W 74/08	(11) 3 934 164 (45) 08.03.2023	(51) H04L 9/32	(11) 3 946 944 (45) 08.03.2023	(51) B33Y 10/00
(11) 3 919 156 (45) 08.03.2023	(51) B01D 39/20	(11) 3 934 554 (45) 08.03.2023	(51) A61B 17/80	(11) 3 947 562 (45) 08.03.2023	(51) C08L 69/00
(11) 3 919 167 (45) 08.03.2023	(51) B01J 35/04	(11) 3 934 562 (45) 08.03.2023	(51) A61C 5/00	(11) 3 947 990 (45) 08.03.2023	(51) F16C 11/06
(11) 3 919 788 (45) 08.03.2023	(51) F16K 5/04	(11) 3 935 284 (45) 08.03.2023	(51) F04D 29/16	(11) 3 948 198 (45) 08.03.2023	(51) G01B 7/14
(11) 3 919 789 (45) 08.03.2023	(51) F16K 11/00	(11) 3 935 445 (45) 08.03.2023	(51) G02F 1/13363	(11) 3 948 440 (45) 08.03.2023	(51) G05B 13/04
(11) 3 920 348 (45) 08.03.2023	(51) H01S 5/183	(11) 3 936 855 (45) 08.03.2023	(51) A61M 16/22	(11) 3 949 324 (45) 08.03.2023	(51) H04L 9/40
(11) 3 920 684 (45) 08.03.2023	(51) A01G 9/04	(11) 3 936 930 (45) 08.03.2023	(51) G02F 1/025	(11) 3 953 206 (45) 08.03.2023	(51) B60L 50/10
(11) 3 921 127 (45) 08.03.2023	(51) B29B 15/12	(11) 3 937 313 (45) 08.03.2023	(51) H01R 13/422	(11) 3 953 845 (45) 08.03.2023	(51) G06F 21/52
(11) 3 921 876 (45) 08.03.2023	(51) H01L 41/047	(11) 3 937 415 (45) 08.03.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 955 551 (45) 08.03.2023	(51) H04L 9/40
(11) 3 922 162 (45) 08.03.2023	(51) A61B 1/00	(11) 3 937 740 (45) 08.03.2023	(51) A47J 31/52	(11) 3 956 082 (45) 08.03.2023	(51) B21B 1/22
(11) 3 922 194 (45) 08.03.2023	(51) A61B 17/115	(11) 3 939 214 (45) 08.03.2023	(51) H04L 12/46	(11) 3 956 485 (45) 08.03.2023	(51) C22B 1/00
(11) 3 923 168 (45) 08.03.2023	(51) G06F 21/57	(11) 3 939 384 (45) 08.03.2023	(51) H05B 6/12	(11) 3 956 594 (45) 08.03.2023	(51) F16L 33/22
(11) 3 923 490 (45) 08.03.2023	(51) H04B 10/11	(11) 3 940 193 (45) 08.03.2023	(51) E21B 17/042	(11) 3 957 035 (45) 08.03.2023	(51) H04L 51/212
(11) 3 923 662 (45) 08.03.2023	(51) H04L 1/18	(11) 3 940 355 (45) 08.03.2023	(51) G01J 1/02	(11) 3 957 597 (45) 08.03.2023	(51) B66F 9/075
(11) 3 923 663 (45) 08.03.2023	(51) H04L 1/18	(11) 3 940 939 (45) 08.03.2023	(51) H02M 3/00	(11) 3 959 068 (45) 08.03.2023	(51) B29C 73/02
(11) 3 924 142 (45) 08.03.2023	(51) B23Q 1/00	(11) 3 941 713 (45) 08.03.2023	(51) B29C 64/118	(11) 3 961 232 (45) 08.03.2023	(51) G01R 31/367
(11) 3 924 605 (45) 08.03.2023	(51) F01C 21/00	(11) 3 941 714 (45) 08.03.2023	(51) B29C 64/124	(11) 3 963 246 (45) 08.03.2023	(51) F16L 37/088
(11) 3 926 230 (45) 08.03.2023	(51) F16P 3/14	(11) 3 941 818 (45) 08.03.2023	(51) B63B 21/02	(11) 3 963 278 (45) 08.03.2023	(51) F28F 9/26
(11) 3 927 299 (45) 08.03.2023	(51) A61F 9/008	(11) 3 941 956 (45) 08.03.2023	(51) C08G 18/76	(11) 3 965 168 (45) 08.03.2023	(51) H01L 31/0687
(11) 3 927 990 (45) 08.03.2023	(51) F16D 21/06	(11) 3 941 975 (45) 08.03.2023	(51) C08K 9/12	(11) 3 965 960 (45) 08.03.2023	(51) B07C 5/36

(11) 3 966 382 (45) 08.03.2023	(51) D06B 23/20	(11) 3 984 438 (45) 08.03.2023	(51) A47L 15/42	(11) 4 017 915 (45) 08.03.2023	(51) C08L 23/08
(11) 3 966 463 (45) 08.03.2023	(51) F16C 33/64	(11) 3 984 662 (45) 08.03.2023	(51) B21B 13/06	(11) 4 018 646 (45) 08.03.2023	(51) H04N 9/73
(11) 3 966 468 (45) 08.03.2023	(51) F16D 65/12	(11) 3 985 054 (45) 08.03.2023	(51) C08J 9/28	(11) 4 020 514 (45) 08.03.2023	(51) H01H 33/664
(11) 3 966 851 (45) 08.03.2023	(51) H01L 21/48	(11) 3 989 102 (45) 08.03.2023	(51) G06K 7/10	(11) 4 020 779 (45) 08.03.2023	(51) H02K 21/14
(11) 3 967 574 (45) 08.03.2023	(51) B62D 5/04	(11) 3 990 205 (45) 08.03.2023	(51) F16H 55/06	(11) 4 024 654 (45) 08.03.2023	(51) H02J 7/00
(11) 3 969 945 (45) 08.03.2023	(51) G01W 1/10	(11) 3 995 376 (45) 08.03.2023	(51) B60W 20/50	(11) 4 026 720 (45) 08.03.2023	(51) B60K 35/00
(11) 3 970 197 (45) 08.03.2023	(51) H01L 29/76	(11) 3 995 775 (45) 08.03.2023	(51) F28F 1/16	(11) 4 026 757 (45) 08.03.2023	(51) B62D 21/11
(11) 3 971 029 (45) 08.03.2023	(51) B60P 1/02	(11) 3 996 130 (45) 08.03.2023	(51) H01L 21/67	(11) 4 029 736 (45) 08.03.2023	(51) B60R 9/02
(11) 3 971 057 (45) 08.03.2023	(51) B62D 5/04	(11) 3 997 279 (45) 08.03.2023	(51) E04B 1/348	(11) 4 035 560 (45) 08.03.2023	(51) A45D 34/02
(11) 3 972 067 (45) 08.03.2023	(51) H02H 3/34	(11) 3 998 380 (45) 08.03.2023	(51) D04H 1/732	(11) 4 041 018 (45) 08.03.2023	(51) A43C 11/16
(11) 3 972 511 (45) 08.03.2023	(51) A61B 18/14	(11) 3 999 835 (45) 08.03.2023	(51) G01N 21/31	(11) 4 041 114 (45) 08.03.2023	(51) A61B 46/00
(11) 3 974 076 (45) 08.03.2023	(51) B21C 37/29	(11) 4 001 599 (45) 08.03.2023	(51) F01K 23/04	(11) 4 045 205 (45) 08.03.2023	(51) B21D 22/02
(11) 3 974 259 (45) 08.03.2023	(51) B60R 11/02	(11) 4 001 858 (45) 08.03.2023	(51) G01F 23/26	(11) 4 045 828 (45) 08.03.2023	(51) F16L 5/04
(11) 3 974 290 (45) 08.03.2023	(51) B62D 6/00	(11) 4 003 320 (45) 08.03.2023	(51) A61K 31/167	(11) 4 046 468 (45) 08.03.2023	(51) H05B 47/19
(11) 3 974 292 (45) 08.03.2023	(51) B62D 6/00	(11) 4 003 773 (45) 08.03.2023	(51) B60K 37/02	(11) 4 047 002 (45) 08.03.2023	(51) C07D 515/22
(11) 3 974 493 (45) 08.03.2023	(51) C04B 38/00	(11) 4 005 893 (45) 08.03.2023	(51) B60W 50/12	(11) 4 048 631 (45) 08.03.2023	(51) C01B 13/02
(11) 3 974 515 (45) 08.03.2023	(51) C12M 1/107	(11) 4 006 370 (45) 08.03.2023	(51) F16D 51/12	(11) 4 049 165 (45) 08.03.2023	(51) G06F 21/62
(11) 3 974 821 (45) 08.03.2023	(51) G01N 27/404	(11) 4 009 452 (45) 08.03.2023	(51) H01R 13/6474	(11) 4 049 516 (45) 08.03.2023	(51) H05B 45/355
(11) 3 976 849 (45) 08.03.2023	(51) C23C 16/34	(11) 4 010 404 (45) 08.03.2023	(51) C08G 77/04	(11) 4 049 883 (45) 08.03.2023	(51) B60L 5/08
(11) 3 976 936 (45) 08.03.2023	(51) F01D 21/04	(11) 4 010 747 (45) 08.03.2023	(51) G02B 27/00	(11) 4 054 012 (45) 08.03.2023	(51) H01R 13/453
(11) 3 976 985 (45) 08.03.2023	(51) F16D 11/14	(11) 4 011 128 (45) 08.03.2023	(51) H04W 52/02	(11) 4 060 206 (45) 08.03.2023	(51) F16H 25/20
(11) 3 977 520 (45) 08.03.2023	(51) H01L 31/0224	(11) 4 011 480 (45) 08.03.2023	(51) B01D 46/00	(11) 4 066 432 (45) 08.03.2023	(51) H04L 9/00
(11) 3 977 851 (45) 08.03.2023	(51) A01M 21/02	(11) 4 012 397 (45) 08.03.2023	(51) G01N 27/622	(11) 4 074 484 (45) 08.03.2023	(51) B29C 33/48
(11) 3 978 300 (45) 08.03.2023	(51) B60L 13/08	(11) 4 014 801 (45) 08.03.2023	(51) A47J 31/36		
(11) 3 979 336 (45) 08.03.2023	(51) H01L 31/0745	(11) 4 014 934 (45) 08.03.2023	(51) A61B 17/00		
(11) 3 979 643 (45) 08.03.2023	(51) H04N 19/129	(11) 4 016 729 (45) 08.03.2023	(51) H01Q 1/22		
(11) 3 983 644 (45) 08.03.2023	(51) E21B 43/12	(11) 4 016 768 (45) 08.03.2023	(51) H02G 1/12		
(11) 3 984 410 (45) 08.03.2023	(51) A47B 13/02	(11) 4 017 271 (45) 08.03.2023	(51) A23G 9/16		

II.7(1)

II.7(1)

- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(2)

- **Unzulässiger Einspruch**
- **Inadmissible opposition**
- **Opposition non recevable**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(3)

- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

(11) **1 250 559** 07.10.2023
(84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

(11) **1 461 442** 10.01.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR
AL LT LV MK RO SI

(11) **1 731 582** 14.04.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR HR

(11) **1 735 419** 16.11.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 151 676** 13.12.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 217 230** 13.07.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 290 044** 21.12.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 319 301** 10.01.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR
AL LT LV MK RO SI

(11) **2 388 420** 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 638 194** 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 788 104** 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 825 646** 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 829 574** 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 890 749** 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 923 127** 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 964 707** 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 970 843** 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **2 976 318** 07.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 976 415** 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 076 967** 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 197 290** 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 209 802** 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 254 650** 08.01.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 303 557** 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 307 505** 08.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 320 792** 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 326 786** 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 553 536** 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 646 669** 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 752 634** 08.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.7(4)

- **Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)**
- **Rejection of the opposition(s)**
- **Rejet de l'opposition (des oppositions)**

(11) **2 243 808** 08.11.2023

(11) **2 640 694** 05.12.2023

(11) **3 088 373** 29.09.2023

(11) **3 113 632** 29.06.2023

(11) **3 245 873** 20.12.2023

(11) **3 259 132** 22.06.2023

(11) **3 404 282** 08.10.2023

(11) **3 484 407** 12.09.2023

(11) **3 560 976** 09.10.2023

II.7(5)

II.7(5)

- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

(11) 2 643 401 21.09.2023

(11) 3 183 602 06.10.2023

(11) 3 232 239 18.08.2023

(11) 3 478 322 08.10.2023

II.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

II.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

II.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

II.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

II.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

II.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

II.10(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) 3 500 559

01 09.01.2024

II.10(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(3)

- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(4)

- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Revocation of the European patent under Art. 105a
- Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(1)

- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) 2 601 025

(51) B29B 9/12

B01J 2/30

(11) 2 719 510

(51) B28C 5/42

B60L 1/00

B60L 3/00

B60P 3/16

(11) 3 878 626

(51) B29C 49/42

II.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) 2 559 366

(51) A47L 9/00

- (54) • Sauger und Verfahren zum Aufbewahren eines Saugschlauchs eines Saugers
- Sucking device and method for storing a suction hose of a sucking device
- Aspirateur et procédé de rangement d'un tuyau d'aspirateur

(11) 3 974 167

(51) B30B 9/24

- (54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR SÉPARER DES SUBSTANCES AYANT DES FLUIDITÉS DIFFÉRENTES

(11) 4 049 013

(51) G01N 24/08

- (54) • NMR MEASUREMENT UNIT FIXABLE WITHIN A PROCESS CHANNEL

II.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) 1 895 035

(51) D04B 1/04

- (73) MMI-IPCO, LLC, 46 Stafford Street, Lawrence, MA 01842, US
- Mide Technology Corporation, 475

Wildwood Avenue, Woburn, MA 01801, US

(11) 2 282 764

(51) A61K 38/36

- (73) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- Life Sciences Research Partners VZW, Campus Gasthuisberg Herestraat 49, bus 913, 3000 Leuven, BE
- Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE

(11) 2 478 693

(51) H04N 5/228

- (73) Odysight.AI Ltd, 7A Omer Industrial Park, 8496500 Omer, IL

(11) 2 545 945

(51) A61L 27/04

- (73) Meotec GmbH, Philipsstraße 8, 52068 Aachen, DE

(11) 2 621 158

(51) H04N 5/228

- (73) Odysight.AI Ltd, 7A Omer Industrial Park, 8496500 Omer, IL

(11) 2 621 159

(51) H04N 5/228

- (73) Odysight.AI Ltd, 7A Omer Industrial Park, 8496500 Omer, IL

(11) 2 622 089

(51) C12P 21/00

- (73) Oxyrane UK Limited, Suite 313, Piccadilly House 49 Piccadilly, Manchester M1 2AP, GB
- VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE

(11) 2 687 223

(51) C12Q 1/6809

- (73) MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH, 200 First Street S.W., Rochester, MN 55905, US
- The University of Manchester, Oxford Road, Manchester, Lancashire M13 9PL, GB
- University Of British Columbia, University Industry Liaison Office 103-6190 Agronomy Road, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
- VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- Universiteit Antwerpen, Middelheimlaan 1, 2020 Antwerpen, BE

(11) 2 855 510

(51) C07K 14/005

- (73) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE

(11) 3 180 077

(51) A61N 1/36

- (73) LivaNova USA, Inc., 100 Cyberonics Boulevard, Houston, TX 77058, US

(11) 3 230 778

(51) G02B 6/35

- (73) Telescent Inc., 16832 Red Hill Avenue, Irvine, CA 92606, US

(11) 3 293 163

(51) C04B 28/04

- (73) Interbran Raw Materials GmbH, Industriestrasse 1, 76684 Östringen, DE

(11) 3 317 637

(51) G01N 1/40

- (73) Gnothis Holding SA, Riedstrasse 7, 6330 Cham, CH

(11) 3 330 475

(51) E06B 9/327

- (73) Hunter Douglas Industries B.V., Blaak 555, 3011 GB Rotterdam, NL

(11) 3 341 735

(51) G01N 33/66

- (73) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE

(11) 3 363 569

(51) B23B 31/00

- (73) SCHUNK SE & Co. KG Spanntechnik

Greiftechnik Automatisierungstechnik, Bahnhofstr. 106-134, 74348 Lauffen am Neckar, DE

(11) 3 424 649

(51) B25J 5/02

- (73) SW Automation GmbH, Marienfelder Str. 27, 88069 Tettnang, DE

(11) 3 426 278

(51) A61K 38/00

- (73) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE

(11) 3 446 961

(51) B64C 1/14

- (73) SAFRAN AEROTECHNICS, 61, rue Pierre Curie, 78370 Plaisir, FR

(11) 3 474 874

(51) A61K 36/752

- (73) WindStar Medical GmbH, Bessie-Coleman-Str. 13, 60549 Frankfurt, DE

(11) 3 496 870

(51) B05D 7/00

- (73) Toyota Motor Europe, Avenue du Bourget 60, 1140 Brussels, BE
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE FI FR GB GR HR HU IE IS LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE

(11) 3 497 213

(51) C12N 9/10

- (73) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE

(11) 3 503 880

(51) A61K 31/00

- (73) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- Katholieke Universiteit Leuven K.U. Leuven R&D, Waaistraat 6 Bus 5105, 3000 Leuven, BE
- Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE

(11) 3 578 917

(51) G01B 15/04

- (73) Weber Food Technology GmbH, Günther-Weber-Strasse 3, 35236 Breidenbach, DE

(11) 3 586 868

(51) A61P 7/04

- (73) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- Life Sciences Research Partners VZW, Herestraat 49, bus 913, 3000 Leuven, BE
- Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE

(11) 3 587 726

(51) E06B 9/15

- (73) Metacon-Next B.V., Zuidbaan 450, 2841 MD Moordrecht, NL

(11) 3 609 937

(51) C08F 230/08

- (73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS LI LT LU LV MC MK MT NO RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Synthomer Adhesive Technologies LLC, 25435 Harvard Road, Beachwood, Ohio 44122, US

(11) 3 634 671

(51) B23C 5/28

- (73) CERATIZIT Besigheim GmbH, Zeppelinstraße 3, 74354 Besigheim, DE

(11) 3 645 552

(51) C07K 14/245

- (73) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
- Oxford Nanopore Technologies plc, Gosling Building Edmund Halley Road, Oxford Science Park Oxford OX4 4DQ, GB

- (11) **3 692 169** (51) **C12Q 1/6883**
(73) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- (11) **3 692 235** (51) **E05F 1/12**
(73) Schwarz GmbH, Im Unteren Ried 7, 75382 Althengstett, DE
- (11) **3 695 788** (51) **A61B 8/08**
(73) IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052 Gent, BE
- (11) **3 730 228** (51) **G01N 29/04**
(73) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome, Koto-ku, Tokyo, JP
- (11) **3 748 224** (51) **F21S 9/02**
(73) ENI-Group GmbH, Cecil-Taylor-Ring 13, 68309 Mannheim, DE
- (11) **3 795 848** (51) **F16D 1/033**
(73) SCHUNK SE & Co. KG Spanntechnik Greiftechnik Automatisierungstechnik, Bahnhofstr. 106-134, 74348 Lauffen am Neckar, DE
- (11) **3 796 739** (51) **H04W 76/12**
(73) Motorola Mobility LLC, 222 W. Merchandise Mart Plaza Suite 1800, Chicago, IL 60654, US
- (11) **3 797 203** (51) **E21B 10/60**
(73) SMITH INTERNATIONAL, LLC, 1310 Rankin Road, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 810 453** (51) **B60L 1/02**
(73) EINRIDE AB, Regeringsgatan 65, 111 56 Stockholm, SE
- (11) **3 813 704** (51) **A61B 18/02**
(73) Arrinex, Inc., 127 Independence Drive, Menlo Park, CA 94025, US
- (11) **3 826 927** (51) **B65B 67/08**
(73) Packexe (Holdings) Ltd, Marsh Green Road North Marsh Barton, Exeter Devon EX2 8NY, GB
- (11) **3 829 551** (51) **C07C 55/08**
(73) Biothea Pharma, Inc., 2 Avery Street Suite 21E, Boston, MA 02111, US
- (11) **3 846 884** (51) **A61M 15/00**
(73) TTP PLC, TTP Campus Cambridge Road, Melbourn SG8 6HQ, GB
- (11) **3 864 983** (51) **G05D 23/24**
(73) KENNEDE ELECTRONICS MFG.CO., LTD., No. 21 Jintong Road Tangxia Town Pengjiang District, Jiangmen City, Guangdong, CN
- (11) **3 876 319** (51) **H01M 4/62**
(73) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
- (11) **3 878 423** (51) **A61J 3/00**
(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (11) **3 889 236** (51) **C07F 5/02**
(73) SFC Co., Ltd., 89, Gwahaksaneoup 5-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28122, KR
Hodogaya Chemical Co., Ltd., Shiodome Sumitomo Bldg 1-9-2, Higashi-Shimbashi Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
- (11) **3 939 142** (51) **H02J 9/08**

- (73) Potencia Industrial, LLC, 10064 Circlevue Drive, Austin TX 78733, US
- (11) **3 986 066** (51) **H04W 72/04**
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP
- (11) **4 092 136** (51) **C12Q 1/6869**
(73) Sophia Genetics S.A., La Pièce 12, 1180 Rolle, CH

Teil B / Part B / Partie B

- (73) VMware LLC, 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
- (11) **3 183 648** (51) **G06F 9/445**
- (11) **3 183 650** (51) **G06F 9/455**
- (11) **3 365 794** (51) **G06F 12/14**
- (11) **3 557 424** (51) **G06F 12/08**
- (11) **3 596 595** (51) **G06F 9/4401**
- (11) **3 596 597** (51) **G06F 9/4401**
- (11) **3 640 829** (51) **G06F 21/41**
- (11) **3 647 966** (51) **G06F 16/27**
- (11) **3 673 366** (51) **G06F 9/455**
- (11) **3 673 626** (51) **H04L 9/08**
- (11) **3 761 196** (51) **G06F 21/31**
- (11) **3 791 355** (51) **G06Q 99/00**
- (11) **3 791 552** (51) **G06F 21/53**
- (11) **3 811 214** (51) **G06F 9/50**
- (11) **3 815 311** (51) **H04L 45/02**
- (11) **3 857 381** (51) **G06F 11/34**
- (11) **3 857 859** (51) **H04L 67/1097**
- (11) **3 940 532** (51) **G06F 9/44**
- (11) **3 984 181** (51) **H04L 45/02**
- (11) **3 991 367** (51) **H04L 45/00**
- (73) Whirlpool EMEA S.r.l., Via Varesina, 204, 20156 Milano, IT
- (11) **2 336 687** (51) **F25D 17/06**
- (11) **2 609 845** (51) **A47L 15/00**
- (11) **2 739 199** (51) **A47L 15/46**
- (11) **3 058 282** (51) **F24C 15/00**
- (11) **3 162 940** (51) **D06F 25/00**
- (11) **3 998 009** (51) **A47L 15/48**

II.12(9)

- **Patentinhaber (Rechtsübergang)**
 - **Proprietor of patent (transfer of rights)**
 - **Titulaire du brevet (transfert de droits)**
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **2 967 442** (51) **A61B 5/103**
(73) Motive Health, Inc., 14300 N. Northsight Blvd., Ste. 107, Scottsdale, AZ 85260, US
- (11) **2 968 680** (51) **A61L 27/52**
(73) THERAGENICS CORPORATION, 5203 Bristol Industrial Way, Buford, GA 30518, US
- (11) **3 248 543** (51) **A61B 5/055**
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Rue du Bugnon 21, 1011 Lausanne, CH
- (11) **3 278 040** (51) **F25D 3/10**
(73) Azenta US, Inc., 200 Summit Drive, 6th Floor, Burlington, MA 01803, US
Chart Inc., One Infinity Corporate Centre Drive, Garfield Heights, OH 44125, US
- (11) **3 293 736** (51) **G16H 50/20**
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
The Johns Hopkins University, 3400 N. Charles Street, Baltimore, MD 21218-2695, US
- (11) **3 419 200** (51) **H04H 60/31**
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
TV-Insight GmbH, Halleiner Landesstraße 24, 5061 Elsbethen, AT
- (11) **3 490 994** (51) **C07D 487/20**
(73) Tenacia Biotechnology (Hong Kong) Co., Limited, Rm B3, 19/F Tung Lee Comm Bldg 91-97 Jervois St, Sheung Wan, Hong Kong, HK
- (11) **3 579 696** (51) **A01N 43/72**
(73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
Thomas Jefferson University, 901 Walnut Street 11th Floor, Philadelphia, PA 19107, US
- (11) **3 615 613** (51) **C08L 75/06**
(73) Stratasys, Inc., 7665 Commerce Way, Eden Prairie, MN 55344, US
- (11) **3 641 888** (51) **A61K 38/48**
(73) Kedrion Biopharma Inc., 400 Kelby Street, Suite 1200, Fort Lee, NJ 07024, US
- (11) **3 726 724** (51) **H02P 9/00**
(73) KK Wind Solutions A/S, Bøgildvej 3, 7430 Ikast, DK
- (11) **3 783 102** (51) **C12N 9/28**
(73) Institute of Animal Sciences of Chinese Academy of Agricultural Sciences, No. 2

Yuanmingyuan West Road, Beijing 100193, CN		(11) 3 117 303	(51) G06F 9/451	(11) 3 614 160	(51) G01R 33/38
(11) 3 855 199	(51) G01R 33/54	(11) 3 117 771	(51) G06V 10/25	(11) 3 618 076	(51) G16H 30/20
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE		(11) 3 179 263	(51) G01R 33/50	(11) 3 625 802	(51) G16H 15/00
Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Rue du Bugnon 21, 1011 Lausanne, CH		(11) 3 193 309	(51) G06T 15/04	(11) 3 643 239	(51) A61B 6/00
(11) 3 882 185	(51) B65G 53/46	(11) 3 239 700	(51) G01N 23/04	(11) 3 648 057	(51) G06T 7/00
(73) Calderys France SAS, Route de Troyes, 51120 Sézanne, FR		(11) 3 258 890	(51) A61F 2/82	(11) 3 650 553	(51) C12Q 1/6804
(11) 3 900 678	(51) A61F 2/06	(11) 3 270 178	(51) G01R 33/54	(11) 3 657 391	(51) G06F 18/2413
(73) Lifetech Scientific (Shenzhen) Co., Ltd., 8F, Lifetech Scientific Building, No.22, Keji 12th Road South, High-tech Industrial Park, Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen 518063, CN		(11) 3 273 374	(51) G16H 30/40	(11) 3 658 946	(51) G01R 33/36
(11) 3 903 730	(51) A61F 2/07	(11) 3 287 915	(51) G16H 40/67	(11) 3 665 643	(51) G06T 7/11
(73) Lifetech Scientific (Shenzhen) Co., Ltd., 8F, Lifetech Scientific Building, No.22, Keji 12th Road South, High-tech Industrial Park, Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen 518063, CN		(11) 3 290 940	(51) G01R 33/483	(11) 3 667 348	(51) G01R 33/28
(11) 3 908 108	(51) A01K 61/80	(11) 3 295 374	(51) G06V 10/44	(11) 3 669 227	(51) G06V 20/69
(73) Pure Salmon Technology AS, Nordre Fokserød 9, 3241 Sandefjord, NO		(11) 3 299 833	(51) G01R 33/48	(11) 3 677 212	(51) A61B 90/00
(11) 3 921 484	(51) B29D 24/00	(11) 3 330 730	(51) G01R 33/58	(11) 3 678 066	(51) G06N 10/00
(73) Bieler, Thomas, Holtkamp 9, 48465 Ohne, DE		(11) 3 336 848	(51) G16H 30/20	(11) 3 683 594	(51) G01R 33/54
(11) 3 931 867	(51) H01L 23/473	(11) 3 361 421	(51) G06N 3/0464	(11) 3 690 468	(51) G01R 33/385
(73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE		(11) 3 376 246	(51) G01R 33/561	(11) 3 696 724	(51) G06V 10/22
Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH		(11) 3 379 280	(51) G01R 33/34	(11) 3 701 869	(51) A61B 6/00
(11) 3 964 556	(51) C09K 5/04	(11) 3 379 487	(51) G06T 5/00	(11) 3 702 798	(51) G01R 33/48
(73) Weiss Technik GmbH, Greizer Strasse 41-49, 35447 Reiskirchen, DE		(11) 3 391 823	(51) A61B 6/00	(11) 3 703 007	(51) G06T 7/00
(11) 3 968 591	(51) H04L 9/40	(11) 3 409 187	(51) A61B 5/02	(11) 3 705 047	(51) A61B 6/03
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE		(11) 3 410 403	(51) G06T 15/08	(11) 3 709 043	(51) G01R 33/483
Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL		(11) 3 420 902	(51) G06F 18/00	(11) 3 712 844	(51) G06T 7/00
(11) 4 034 661	(51) C12N 15/113	(11) 3 435 105	(51) G01R 33/483	(11) 3 716 014	(51) G06F 3/01
(73) Georg-August-Universität Göttingen Stiftung Oeffentlichen Rechts, Universitätsmedizin, Robert-Koch-Strasse 40, 37075 Göttingen, DE		(11) 3 444 078	(51) B25J 9/16	(11) 3 718 468	(51) A61B 5/00
(84) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI SM		(11) 3 444 824	(51) G16H 30/40	(11) 3 719 520	(51) G01R 33/28
(73) Zeisberg, Elisabeth, Bühlstr. 30, 37073 Göttingen, DE		(11) 3 444 825	(51) G16H 40/20	(11) 3 725 230	(51) A61B 6/03
(84) AL CH CY CZ ES GB GR HR HU IE IS LI MC MK NO PL RO RS SK TR		(11) 3 460 805	(51) G16H 30/40	(11) 3 736 590	(51) G01R 33/38
(73) Zeisberg, Michael, Bühlstr. 30, 37073 Göttingen, DE		(11) 3 476 294	(51) A61B 6/00	(11) 3 761 261	(51) G06T 3/40
(84) AL CH CY CZ ES GB GR HR HU IE IS LI MC MK NO PL RO RS SK TR		(11) 3 486 915	(51) G16H 30/20	(11) 3 772 659	(51) G01R 33/561
(11) 4 065 681	(51) C12C 12/04	(11) 3 488 281	(51) G02B 21/00	(11) 3 779 495	(51) G01R 33/385
(73) Soralco GmbH, Am Geopark 1, 86701 Rohrenfels, DE		(11) 3 493 159	(51) G06T 11/00	(11) 3 783 570	(51) G06T 11/00
(11) 2 960 870	(51) G06T 19/20	(11) 3 493 161	(51) G06T 15/08	(11) 3 796 019	(51) G01R 33/28
(11) 3 026 452	(51) G01R 33/561	(11) 3 501 397	(51) A61B 6/00	(11) 3 797 813	(51) A61M 5/32
(11) 3 078 979	(51) G01R 33/563	(11) 3 502 726	(51) G01R 33/36	(11) 3 799 061	(51) G16H 30/20
(11) 3 091 486	(51) G06N 3/08	(11) 3 503 112	(51) G16H 30/00	(11) 3 799 243	(51) H02J 1/12
		(11) 3 506 277	(51) G16H 30/20	(11) 3 800 480	(51) G01R 33/54
		(11) 3 511 942	(51) G16H 30/40	(11) 3 815 612	(51) A61B 6/00
		(11) 3 519 844	(51) G01R 33/48	(11) 3 819 653	(51) G01R 33/36
Teil B / Part B / Partie B		(11) 3 533 408	(51) A61B 34/20	(11) 3 828 576	(51) G01R 33/48
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE		(11) 3 540 632	(51) G06V 10/10	(11) 3 828 580	(51) G01R 33/565
(11) 2 960 870	(51) G06T 19/20	(11) 3 561 768	(51) G06T 7/00	(11) 3 828 581	(51) G01R 33/565
(11) 3 026 452	(51) G01R 33/561	(11) 3 567 544	(51) G06T 5/00	(11) 3 828 817	(51) G06T 7/00
(11) 3 078 979	(51) G01R 33/563	(11) 3 567 600	(51) G16H 40/67	(11) 3 828 836	(51) G06T 19/00
(11) 3 091 486	(51) G06N 3/08	(11) 3 591 611	(51) G06T 5/50	(11) 3 838 132	(51) A61B 5/30
		(11) 3 605 944	(51) H04L 9/32	(11) 3 851 865	(51) G01R 33/48

(11) 3 865 176	(51) A61N 5/10	II.12(14)	(11) 3 444 976	(51) H04W 88/08
(11) 3 865 890	(51) G01R 33/44	• Anmeldenummer /	(60) 21165679.8 / 3 859 987	
(11) 3 889 882	(51) G06T 5/00	• Veröffentlichungsnummer der	24150533.8	
(11) 3 901 903	(51) G06T 7/00	• Teilanmeldung (Art. 76)	(11) 3 455 892	(51) H01M 4/38
(11) 3 903 682	(51) A61B 6/10	• Application number / publication	(60) 23219655.0	
(11) 3 986 278	(51) A61B 6/03	• number of the divisional application	(11) 3 473 160	(51) A61B 1/06
(11) 3 988 957	(51) G01R 33/483	(Art. 76)	(60) 23219895.2	
(11) 4 004 867	(51) G06T 7/00	• Numéro de dépôt / numéro de	(11) 3 485 237	(51) G01F 13/00
(11) 4 014 875	(51) A61B 6/00	• publication de la demande	(60) 24150804.3	
(11) 4 016 453	(51) G06T 7/11	• divisionnaire (article 76)	(11) 3 496 095	(51) G10L 17/22
(11) 4 068 363	(51) H01L 27/146	(11) 2 881 108	(60) 24150595.7	
(11) 4 084 038	(51) H01J 35/14	(60) 23219752.5	(11) 3 509 582	(51) A61K 31/27
(11) 4 102 244	(51) G01R 33/565	(11) 2 888 569	(60) 23218015.8	
(11) 4 109 851	(51) H04L 49/00	(60) 24150772.2	(11) 3 519 134	(51) B24D 3/14
(11) 4 113 439	(51) G06T 7/246	(11) 3 038 661	(60) 24151151.8	
II.12(10)		(60) 23219270.8	(11) 3 529 570	(51) G01F 23/38
• Erfinder		(11) 3 120 393	(60) 23219616.2	
• Inventor		(60) 24150904.1	(11) 3 535 290	(51) C07K 14/725
• Inventeur		(11) 3 155 017	(60) 24150943.9	
(11) 3 147 047	(51) B22F 10/28	(60) 24150928.0	24150956.1	
(72) Wilkes, Jan, 23560 Lübeck, DE		(11) 3 166 844	(11) 3 538 240	(51) B01D 15/22
Krol, Toni Adam, 23560 Lübeck, DE		(60) 24150109.7	(60) 24150763.1	
Schwarze, Dieter, 23560 Lübeck, DE		(11) 3 302 172	(11) 3 556 350	(51) A61K 9/08
(11) 3 255 820	(51) H04J 3/06	(60) 23220096.4	(60) 24150976.9	
(72) Aichhorn, Andreas, 4040 Linz, AT		(11) 3 348 267	(11) 3 586 176	(51) G02B 5/30
Etzlinger, Bernhard, 4040 Linz, AT		(60) 24150820.9	(60) 24150809.2	
(11) 3 515 525	(51) A61M 60/178	(11) 3 352 780	(11) 3 588 957	(51) H04N 19/174
(72) MOTOMURA, Tadashi, Houston, TX 77025, US		(60) 23218481.2	(60) 24150455.4	
BENKOWSKI, Robert Joseph, Fort Worth, TX 76109, US		(11) 3 361 971	(11) 3 602 992	(51) H04L 9/40
MIYAKOSHI, Takayuki, Bellaire, Texas 77401, US		(60) 24151142.7	(60) 24150627.8	
(11) 3 602 992	(51) H04L 9/40	(11) 3 363 903	(11) 3 603 176	(51) H04L 5/00
(72) CAMPBELL, Donald MacDougal, San Francisco, CA 94102, US		(60) 23219520.6	(60) 24150511.4	
(11) 3 694 653	(51) B05B 11/00	(11) 3 373 976	(11) 3 609 201	(51) H04W 4/02
(72) SANTAGIULIANA, Evans, deceased, IT		(60) 23219654.3	(60) 23220540.1	
(11) 3 700 587	(51) A61L 9/20	(11) 3 375 428	(11) 3 619 325	(51) C12Q 1/6806
(72) ROSENØRN, Thomas, 3460 Birkerød, DK		(60) 23219725.1	(60) 24150478.6	
INGEMAR, Jonas, 2200 København N, DK		(11) 3 380 876	(11) 3 628 133	(51) H04W 72/04
BUTCHER, Andrew, 2700 Brønshøj, DK		(60) 24150732.6	(60) 24150821.7	
CARSTENS, Cecilie Litske, 1620 København V, DK		(11) 3 386 398	(11) 3 630 291	(51) A61P 35/00
(11) 3 865 252	(51) G06F 3/01	(60) 24151021.3	(60) 24150697.1	
(72) TANIDA, Yuta, Tokyo 1008280, JP		(11) 3 389 110	(11) 3 630 749	(51) C07D 403/12
OKADA, Norihisa, Tokyo 1008280, JP		(60) 23218686.6	(60) 24150698.9	
KOBAYASHI, Yoshifumi, Tokyo 1008280, JP		(11) 3 398 038	(11) 3 630 806	(51) C07K 14/605
KIKUNA, Atsuo, Tokyo 110-0005, JP		(60) 24150583.3	(60) 24150677.3	
NAKAMURA, Takumi, Tokyo 110-0005, JP		(11) 3 399 138	(11) 3 636 083	(51) A24F 40/40
YAMAURA, Miwa, Tokyo 110-0005, JP		(60) 24150480.2	(60) 24150817.5	
YAMAGUCHI, Gojiro, Tokyo 110-0005, JP		(11) 3 399 776	(11) 3 637 414	(51) G10L 15/22
NAKATA, Shogo, Kuse-gun, Kyoto 6130034, JP		(60) 24151352.2	(60) 23218732.8	
HIRAI, Yusuke, Kuse-gun, Kyoto 6130034, JP		(11) 3 408 017	(11) 3 646 219	(51) H04L 9/40
(11) 3 921 484	(51) B29D 24/00	(60) 24151122.9	(60) 24150992.6	
(72) Bieler, Thomas, 48465 Ohne, DE		(11) 3 414 328	(11) 3 648 819	(51) A61M 15/00
		(60) 24150862.1	(60) 24150786.2	
		(11) 3 417 896	(11) 3 662 867	(51) A61F 2/24
		(60) 24151456.1	(60) 23218108.1	
		(11) 3 420 988	(11) 3 678 668	(51) A61K 31/519
		(60) 24151188.0	(60) 24150802.7	
		(11) 3 443 324		
		(60) 24150994.2		

(11) 3 684 368 (60) 23219770.7	(51) A61K 31/5377	(11) 3 797 827 (60) 24151035.3	(51) A61N 1/372	(11) 3 973 987 (60) 24150594.0	(51) A61K 39/395		
(11) 3 704 802 (60) 23219264.1	(51) H04B 7/0413	(11) 3 803 659 (60) 23219839.0	(51) G06F 21/55	(11) 3 987 507 (60) 22198185.5 / 4 131 222 24150780.5	(51) G09F 9/30		
(11) 3 707 077 (60) 23220028.7	(51) B29C 48/06	(11) 3 806 791 (60) 24150939.7	(51) A61F 13/02	(11) 4 011 240 (60) 24150107.1	(51) A45F 5/02		
(11) 3 710 149 (60) 23219811.9	(51) G01N 33/533	(11) 3 815 392 (60) 23219788.9	(51) H04R 1/10	(11) 4 027 916 (60) 24150871.2	(51) A61B 17/22		
(11) 3 711 290 (60) 24151360.5	(51) G06T 7/80	(11) 3 820 238 (60) 23219018.1	(51) H04W 76/22	(11) 4 048 152 (60) 23218205.5	(51) A61B 5/1486		
(11) 3 725 329 (60) 23219258.3	(51) A61K 39/395	(11) 3 821 808 (60) 24150903.3	(51) A61B 5/349	(11) 4 051 078 (60) 24150764.9	(51) A61B 1/00		
(11) 3 737 298 (60) 24150995.9	(51) A61B 17/00	(11) 3 825 642 (60) 23219891.1	(51) F41A 21/30	(11) 4 052 957 (60) 24150815.9	(51) B60L 53/22		
(11) 3 740 715 (60) 23218312.9	(51) F22B 13/00	(11) 3 830 376 (60) 23219974.5	(51) E06C 7/00	(11) 4 054 827 (60) 24150751.6	(51) B29C 64/135		
(11) 3 740 991 (60) 24151016.3	(51) H01M 8/0232	(11) 3 831 346 (60) 24150567.6	(51) A61F 7/00	(11) 4 057 746 (60) 24151056.9	(51) H04L 5/00		
(11) 3 742 279 (60) 23218878.9	(51) G06F 3/12	(11) 3 831 348 (60) 24150966.0	(51) A61F 9/01	(11) 4 101 380 (60) 23218666.8	(51) A61B 5/15		
(11) 3 745 997 (60) 24150968.6	(51) A61C 17/22	(11) 3 841 378 (60) 23220833.0	(51) A61B 5/145	(11) 4 104 465 (60) 24151120.3	(51) H04W 4/40		
(11) 3 746 292 (60) 23219872.1	(51) B65H 51/00	(11) 3 853 678 (60) 24151196.3	(51) G05B 19/401	(11) 4 122 659 (60) 23219421.7	(51) B26D 5/20		
(11) 3 755 012 (60) 23220690.4	(51) H04W 4/02	(11) 3 860 155 (60) 24151344.9	(51) H04S 3/00	(11) 4 144 819 (60) 24150850.6	(51) C09K 17/52		
(11) 3 761 926 (60) 23219602.2	(51) A61F 9/00	(11) 3 860 274 (60) 24150941.3	(51) H04W 72/51	(11) 4 153 136 (60) 23219522.2	(51) A61K 31/4747		
(11) 3 769 210 (60) 24151055.1	(51) G06F 9/451	(11) 3 860 998 (60) 23219818.4	(51) C07D 487/04	(11) 4 198 974 (60) 24150177.4	(51) G10L 19/16		
(11) 3 769 682 (60) 23219143.7	(51) A61B 5/15	(11) 3 873 903 (60) 24150846.4	(51) C07D 471/04	II.12(17) • Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, abs. 1, Buchstabe p) • Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para 1 (p)) • Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)			
(11) 3 771 768 (60) 24151300.1	(51) D06F 73/02	(11) 3 887 009 (60) 24150720.1	(51) A63G 7/00				
(11) 3 773 024 (60) 24151039.5	(51) A61M 15/06	(11) 3 894 232 (60) 24150765.6	(51) B42D 25/324				
(11) 3 774 592 (60) 23218743.5	(51) B65D 83/20	(11) 3 894 654 (60) 24150659.1	(51) E06C 1/383				
(11) 3 777 456 (60) 24150612.0	(51) H04W 76/14	(11) 3 895 336 (60) 24150945.4	(51) H04L 5/00	(11) 2 884 999 (84) • dem EPA ist keine Löschungsmeldung bekannt • no notification of lapse is known to the EPO • pas de déchéance du brevet délivré connue de l'OEB	(51) C07K 14/725		
(11) 3 777 724 (60) 23219801.0	(51) A61B 17/29	(11) 3 900 317 (60) 24150460.4	(51) H04N 5/222	<table><tr><td>(11) 3 254 730 (84) CH 31.03.2022 DK 15.12.2021 ES 15.12.2021 HR 15.12.2021 IS 15.04.2022 LT 15.12.2021 LV 15.12.2021 NO 15.03.2022 SE 15.12.2021 SK 15.12.2021</td><td>(51) A61N 5/067 (84) CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021 FI 15.12.2021 IE 01.03.2022 LI 31.03.2022 LU 01.03.2022 MC 15.12.2021 RS 15.12.2021 SI 15.12.2021 SM 15.12.2021</td></tr></table>		(11) 3 254 730 (84) CH 31.03.2022 DK 15.12.2021 ES 15.12.2021 HR 15.12.2021 IS 15.04.2022 LT 15.12.2021 LV 15.12.2021 NO 15.03.2022 SE 15.12.2021 SK 15.12.2021	(51) A61N 5/067 (84) CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021 FI 15.12.2021 IE 01.03.2022 LI 31.03.2022 LU 01.03.2022 MC 15.12.2021 RS 15.12.2021 SI 15.12.2021 SM 15.12.2021
(11) 3 254 730 (84) CH 31.03.2022 DK 15.12.2021 ES 15.12.2021 HR 15.12.2021 IS 15.04.2022 LT 15.12.2021 LV 15.12.2021 NO 15.03.2022 SE 15.12.2021 SK 15.12.2021	(51) A61N 5/067 (84) CZ 15.12.2021 EE 15.12.2021 FI 15.12.2021 IE 01.03.2022 LI 31.03.2022 LU 01.03.2022 MC 15.12.2021 RS 15.12.2021 SI 15.12.2021 SM 15.12.2021						
(11) 3 778 388 (60) 23218066.1	(51) B64C 27/28	(11) 3 920 597 (60) 23219445.6	(51) H04W 48/16				
(11) 3 779 941 (60) 23218590.0	(51) G09F 19/22	(11) 3 922 818 (60) 24151047.8	(51) F01D 5/14				
(11) 3 784 429 (60) 24150632.8	(51) B23D 45/16	(11) 3 927 407 (60) 24150946.2	(51) A61M 16/06				
(11) 3 788 341 (60) 23220125.1	(51) G01B 11/275	(11) 3 934 949 (60) 24150801.9	(51) B60T 13/68				
(11) 3 791 596 (60) 24151051.0	(51) H04N 21/414	(11) 3 942 437 (60) 24150683.1	(51) G06F 17/00				
(11) 3 793 992 (60) 24150915.7	(51) C07D 401/14	(11) 3 942 554 (60) 24150499.2	(51) G11C 16/14				
(11) 3 793 995 (60) 24150920.7	(51) C07D 405/14	(11) 3 949 759 (60) 23218309.5	(51) A23L 29/00				

II.12(18)

- Einspruch
- Opposition
- Opposition

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

- (11) **1 981 355** (51) **A23K 10/30**
(45) 14.03.2018
(73) Hill's Pet Nutrition, Inc., 400 Southwest 8th Avenue, Topeka, KS 66603, US
01 10.12.2018
Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(74) *D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB*
02 13.12.2018
Gevers Patents, Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
- (11) **2 195 270** (51) **B66B 1/24**
(45) 30.11.2016
(73) Kone Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
01 30.08.2017
Otis Elevator Company, Intellectual Property Department One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(74) Dehns, et al, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
02 03.04.2020
TK Elevator Innovation and Operations GmbH, E-Plus-Straße 1, 40472 Düsseldorf, DE
(74) *Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE*
- (11) **2 501 234** (51) **A01N 43/62**
(45) 13.09.2017
(73) Tonix Pharma Holdings Limited, Canon's Court 22 Victoria Street, Hamilton, HM 12, BM
01 13.06.2018
Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(74) *Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE*
- (11) **2 644 887** (51) **F03D 7/02**
(45) 22.03.2023
(73) General Electric Renovables España, S.L., Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
01 22.12.2023
Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
(74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstrasse 4, 80339 Munich, DE*
- (11) **2 702 179** (51) **C22B 9/10**
(45) 31.07.2019
(73) Berry Metal Company, 2408 Evans City Road, Harmony, PA 16037, US
01 29.04.2020
SMS group GmbH, Eduard-Schloemann-Strasse 4, 40237 Düsseldorf, DE
(74) *Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE*
- (11) **2 777 493** (51) **A61B 5/03**
(45) 26.02.2020
(73) Integra LifeSciences Corporation, 1100 Campus Road, Princeton, NJ 08540, US
- 01 26.11.2020
Fresenius Medical Care AG, Else-Kröner-Str. 1, 61352 Bad Homburg, DE
(74) *Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE*
- (11) **2 829 157** (51) **H05B 33/08**
(45) 15.06.2016
(73) Tridonic GmbH & Co KG, Färbergasse 15, 6850 Dornbirn, AT
01 15.03.2017
Inventronics GmbH, Parkring 31-33, 85748 Garching b. München, DE
(74) *Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE*
- (11) **3 144 022** (51) **A61M 1/14**
(45) 18.09.2019
(73) Nikkiso Company Limited, 20-3, Ebisu 4-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
01 16.06.2020
B. Braun Avitum AG, Schwarzenberger Weg 73-79, 34212 Melsungen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
02 18.06.2020
Fresenius Medical Care AG, Else-Kröner-Str. 1, 61352 Bad Homburg, DE
(74) *Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE*
- (11) **3 199 680** (51) **D04B 15/48**
(45) 15.01.2020
(73) L.G.L. Electronics S.p.A., Via Ugo Foscolo, 156, 24024 Gandino (Bergamo), IT
01 14.10.2020
Memminger-IRO GmbH, Jakob-Mutz-Strasse 7, 72280 Dornstetten, DE
(74) *Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB, Stresemannallee 4b, 41460 Neuss, DE*
- (11) **3 294 856** (51) **C12M 1/36**
(45) 18.09.2019
(73) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
01 18.06.2020
Breuer, Markus, Brienner Straße 1, 80333 München, DE
(74) *Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE*
- (11) **3 305 447** (51) **B23B 51/02**
(45) 29.03.2023
(73) Tec-Spiral Enterprises Tools Co., Ltd., Block 4 No. 1399 East Rongle Road, Songjiang, Shanghai 201613, CN
01 05.06.2023
RUKO GmbH Präzisionswerkzeuge, Robert-Bosch-Straße 7-11, 71088 Holzgerlingen, DE
(74) Schupp, Bernhard, Rothenberger AG Spessartstraße 2-4, 65779 Kelkheim, DE
02 29.12.2023
PTG Präzisions-Technik Handelsgesellschaft mbH, Große Brenne 11, 58099 Hagen, DE
(74) *Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE*
03 29.12.2023
Stanley Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
- (11) **3 316 834** (51) **A61F 13/15**
(45) 13.10.2021
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
01 08.07.2022
Essity Hygiene and Health Aktiebolag, Essity IP Department, 405 03 Göteborg, SE
- (74) *Essity Hygiene and Health AB, Essity IP Department, 405 03 Göteborg, SE*
- (11) **3 333 137** (51) **C03C 17/32**
(45) 05.04.2023
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
01 04.01.2024
Schott AG, Hattenbergstrasse 10, 55122 Mainz, DE
(74) *Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE*
- (11) **3 393 264** (51) **A23C 19/068**
(45) 01.12.2021
(73) Fonterra Co-Operative Group Limited, 109 Fanshawe Street Auckland Central, Auckland 1010, NZ
01 01.09.2022
Arla Foods amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK
(74) *Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB*
- (11) **3 417 071** (51) **C12Q 1/6806**
(45) 05.04.2023
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
01 04.01.2024
Withers & Rogers LLP, 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(74) *Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB*
- (11) **3 501 566** (51) **A61M 1/16**
(45) 04.11.2020
(73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
01 04.08.2021
Bauer, Clemens, Schleibuschstr. 28, 80997 München, DE
(74) *Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE*
02 04.08.2021
Fresenius Medical Care AG, Else-Kröner-Str. 1, 61352 Bad Homburg, DE
(74) *Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE*
- (11) **3 590 562** (51) **A61M 1/36**
(45) 07.04.2021
(73) Asahi Kasei Medical Co., Ltd., 1-1-2 Yurakucho, Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
01 07.01.2022
Fresenius Medical Care AG, Else-Kröner-Str. 1, 61352 Bad Homburg, DE
(74) *Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE*
- (11) **3 605 784** (51) **H02J 7/00**
(45) 29.03.2023
(73) Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, 85084 Reichertshofen, DE
01 20.12.2023
Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
02 20.12.2023
Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(74) *Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802*

- München, DE
03 02.01.2024
Stanley Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
- (11) **3 611 119** (51) **B65G 69/28**
(45) 29.03.2023
(73) Hörmann KG Antriebstechnik, Michaelisstr. 1, 33803 Steinhagen, DE
01 21.12.2023
ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Lodjursgatan 10, 261 22 Landskrona, SE
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE
- (11) **3 617 452** (51) **F01D 5/06**
(45) 19.05.2021
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
01 21.02.2022
RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (11) **3 618 875** (51) **A61K 31/5377**
(45) 05.04.2023
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
01 04.01.2024
STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE
(74) Hamm & Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
- (11) **3 629 675** (51) **H05B 3/84**
(45) 09.02.2022
(73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
01 08.11.2022
AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE
- (11) **3 645 553** (51) **C07K 14/315**
(45) 15.03.2023
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
01 14.12.2023
JG Oppositions Limited, Floor 15 The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(74) Wilding, James Roger, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
02 15.12.2023
STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (11) **3 679 886** (51) **A61C 8/00**
(45) 04.08.2021
(73) Biotechnology Institute, I MAS D, S.L., San Antonio 15, 5°, 01005 Vitoria, ES
01 29.04.2022
Kulzer GmbH, Leipziger Str. 2, 63450 Hanau, DE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
02 03.05.2022
Nobel Biocare Services AG, Balz-Zimmermann-Str. 7, 8302 Kloten, CH
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 03 04.05.2022
Talladium España, S.L., Virginia Woolf, 17, 25005 Lleida, ES
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Postfach 10 40 36, 70035 Stuttgart, DE
- (11) **3 744 649** (51) **B65B 43/32**
(45) 07.07.2021
(73) Mespac, S.L., C/ Mar Adriàtic, 18 Pol. Ind. la Torre del Rector, 08130 Santa Perpètua de Mogoda (Barcelona), ES
01 06.04.2022
Pi, Rafael, Huarte & Pi C/Venezuela, 67 (La Torre), 08430 La Roca del Vallès, ES
(74) Sugrañes, S.L.P., Calle Provenza 304, 08008 Barcelona, ES
- (11) **3 747 616** (51) **B29C 45/14**
(45) 22.03.2023
(73) Sunstar Suisse SA, Route de Pallatex 15, 1163 Etoy, CH
01 22.12.2023
Trisa Holding AG, Kantonsstrasse 31, 6234 Triengen, CH
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
02 22.12.2023
Tepe Munhygienprodukter AB, Bronsåldersgatan 5, 213 76 Malmö, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
- (11) **3 755 781** (51) **C11D 3/33**
(45) 13.10.2021
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
01 13.07.2022
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (11) **3 785 543** (51) **A22C 17/00**
(45) 22.03.2023
(73) Textor Maschinenbau GmbH, Gewerbestraße 2, 87787 Wolfertschwenden, DE
01 22.12.2023
MAREL A/S, P.O. Pedersens Vej 18 Skejby, 8200 Århus N, DK
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
- (11) **3 928 954** (51) **B29C 49/64**
(45) 29.03.2023
(73) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
01 22.12.2023
KHS GmbH, Juchstraße 20, 44143 Dortmund, DE
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE
- (11) **3 930 670** (51) **A61K 8/37**
(45) 05.04.2023
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
01 04.01.2024
Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
02 04.01.2024
Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Brüningstrasse 50, 65929 Frankfurt am
- Main, DE
(74) Kampen, Daniela, Clariant Produkte (Deutschland) GmbH Patent & License Management Chemicals Industriepark Höchst / G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE
- (11) **3 984 092** (51) **H01M 10/613**
(45) 29.03.2023
(73) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
01 21.11.2023
M&I Materials Development Limited, M & I Materials Hibernia Way Trafford Park, Greater Manchester M32 0ZD, GB
(74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB
02 15.12.2023
Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL
03 20.12.2023
Castrol Limited, Technology Centre Whitchurch Hill Pangbourne, Reading RG8 7QR, GB
(74) Drywood, Rosalind Aeron, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
04 21.12.2023
Fuchs SE, Einsteinstraße 11, 68169 Mannheim, DE
(74) mepat Patentanwälte, Dr. Mehl-Mikus, Goy, Dr Drobnik PartGmbH Eisenlohrstraße 31, 76135 Karlsruhe, DE
05 27.12.2023
TotalEnergies One Tech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR
06 28.12.2023
Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
07 28.12.2023
Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8, Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
08 28.12.2023
Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
09 29.12.2023
Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
10 29.12.2023
Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, Virginia 23219, US
(74) JA Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
11 29.12.2023
Kreisel Electric GmbH, Kreiselstraße 1, 4261 Rainbach im Mühlkreis, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT
- (11) **4 072 974** (51) **B65D 85/804**
(45) 22.03.2023
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

- 01 19.12.2023
Sustainable Packaging Group GmbH,
Zugspitzstrasse 15, 82049 Pullach, DE
- (74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008
Paris, FR
- 02 21.12.2023
*jura-tech GmbH, Rosenstraße 2, 91244
Reichenschwand, DE*
- (74) *Simandi, Claus, et al, Simandi
Patentanwälte Kurfürstendamm 45, 10719
Berlin, DE*
- 03 21.12.2023
*Constantia Teich GmbH, Mühlhofen 4,
3200 Weinburg, AT*
- (74) *Patentanwälte Barger, Piso & Partner,
Operngasse 4, 1010 Wien, AT*
- 04 21.12.2023
*BioCaps AG, Industriestraße 28, 9100
Hertisau, CH*
- (74) *Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE*
- 05 21.12.2023
Loyer & Abello, 9 rue Anatole de la Forge,
75017 Paris, FR
- (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge,
75017 Paris, FR
- 06 22.12.2023
Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

III.	(73) Aabbadi, Hafida	(73) ACL Technology s.r.o.
• Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	(51) <i>A01G 9/02</i> (11) 4 101 289 B1	(51) <i>B60R 9/05</i> (11) 4 183 633 B1
• Further details re patent applications and granted patents	(73) Aalto University Foundation sr	(71) Acondicionamiento Tarrasense
• Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	(51) <i>A61N 2/00</i> (11) 3 606 609 B1	(51) <i>C07D 413/14</i> (11) 4 320 123 A1
III.1	(71) Abbott Diagnostics (Shanghai) Co., Ltd.	(73) Acro Aircraft Seating Limited
• Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	(51) <i>G01N 33/76</i> (11) 4 321 873 A1	(51) <i>B64D 11/06</i> (11) 3 718 894 B1
• European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor	(71) ABB SCHWEIZ AG	(71) ACT Identity Technology Limited
• Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	(51) <i>B29C 64/40</i> (11) 4 319 967 A1	(51) <i>G06K 19/077</i> (11) 4 320 550 A1
	(51) <i>B60L 53/30</i> (11) 4 321 370 A1	(71) ACTLIGHT S.A.
	(51) <i>G05B 19/042</i> (11) 4 321 947 A1	(51) <i>H01L 31/105</i> (11) 4 283 684 A3
	(51) <i>H02H 3/26</i> (11) 4 322 354 A1	(71;73) Acumed LLC
	(51) <i>H04L 41/0896</i> (11) 4 320 835 A1	(51) <i>A61B 17/00</i> (11) 3 164 093 B1
	(71;73) ABB Schweiz AG	(51) <i>A61B 17/72</i> (11) 4 321 117 A2
	(51) <i>B05B 3/10</i> (11) 3 492 178 B1	(51) <i>A61B 17/84</i> (11) 4 319 669 A1
	(51) <i>B05B 5/04</i> (11) 4 321 259 A1	(73) Adaptive Sensory Technology, Inc.
	(51) <i>B25J 9/12</i> (11) 3 892 424 B1	(51) <i>A61B 3/00</i> (11) 3 641 623 B1
	(51) <i>B25J 17/02</i> (11) 3 383 601 B1	(71) Additive Drives GmbH
	(51) <i>F04B 23/04</i> (11) 4 296 510 A3	(51) <i>H02K 15/00</i> (11) 4 249 251 A3
	(51) <i>G01N 29/024</i> (11) 3 857 218 B1	(73) Adelman-Larsen, Niels Werner
	(51) <i>G05B 19/418</i> (11) 3 729 217 B1	(51) <i>E04B 1/84</i> (11) 3 592 911 B1
	(51) <i>G05B 23/02</i> (11) 4 111 278 B1	(73) adidas AG
	(51) <i>H01H 33/666</i> (11) 3 503 150 B1	(51) <i>A43B 5/02</i> (11) 3 744 204 B1
	(51) <i>H02P 1/02</i> (11) 3 469 697 B1	(73) Adient Aerospace LLC
	(51) <i>H04Q 9/00</i> (11) 3 920 545 B1	(51) <i>B64D 11/06</i> (11) 3 835 205 B1
	(71) ABBVIE BIOTHERAPEUTICS INC.	(71) Adnoc Drilling Company P.J.S.C.
	(51) <i>A61K 39/395</i> (11) 4 319 811 A1	(51) <i>E21B 19/14</i> (11) 4 320 332 A1
	(71) Abbvie Inc.	(73) Adore-My Treasures Ltd
	(51) <i>A61K 31/395</i> (11) 4 319 743 A1	(51) <i>A41C 3/10</i> (11) 3 534 736 B1
	(73) AB Initio Technology LLC	(71) ADS Therapeutics LLC
	(51) <i>G06F 8/41</i> (11) 3 803 571 B1	(51) <i>A61K 31/506</i> (11) 4 248 971 A3
	(71) Abiomed, Inc.	(71) Advanced Composite Corporation
	(51) <i>F04D 13/06</i> (11) 4 320 353 A2	(51) <i>B22D 19/00</i> (11) 4 321 276 A1
	(71) Able Human Motion, S.L.	(71) Advanced Digital Broadcast S.A.
	(51) <i>F16H 7/02</i> (11) 4 321 772 A1	(51) <i>G05D 7/06</i> (11) 4 321 959 A1
	(71) AB MAURI	(71) Advanced Human Imaging Ltd
	(51) <i>C12N 1/16</i> (11) 4 320 220 A1	(51) <i>A61B 5/107</i> (11) 4 319 633 A1
	(71) AB Relok	(71) Advanced Innergy Ltd
	(51) <i>F04C 2/38</i> (11) 4 321 701 A1	(51) <i>H02G 1/10</i> (11) 4 320 692 A1
	(71) Absolics Inc.	(51) <i>H02G 1/10</i> (11) 4 320 693 A1
	(51) <i>H05K 3/00</i> (11) 4 322 715 A1	(51) <i>H02G 1/10</i> (11) 4 320 694 A1
	(71) Abterra Biosciences, Inc.	(71) Advanced Micro Devices, Inc.
	(51) <i>C07K 16/00</i> (11) 4 320 148 A1	(51) <i>G06F 12/0864</i> (11) 4 287 031 A3
	(71) Abu Dhabi National Oil Company	(71) ADVA Optical Networking SE
	(51) <i>B01D 53/52</i> (11) 4 319 903 A1	(51) <i>G02F 1/01</i> (11) 4 321 925 A1
	(71) ABZERO SRL	(71) ADV Propulse
	(51) <i>G05D 1/10</i> (11) 4 320 495 A1	(51) <i>F03D 3/06</i> (11) 4 320 347 A1
	(73) AC Boilers S.p.A.	(71) ADV Tech
	(51) <i>F22B 37/40</i> (11) 3 828 464 B1	(51) <i>F03D 3/06</i> (11) 4 320 347 A1
	(73) AccelerComm Ltd	(73) Aero Gearbox International
	(51) <i>H03M 13/13</i> (11) 3 639 375 B1	(51) <i>F01D 5/02</i> (11) 3 922 815 B1
	(71) Accelovant Technologies Corporation	(51) <i>F01D 5/02</i> (11) 3 922 816 B1
	(51) <i>G01D 5/26</i> (11) 4 276 430 A3	(51) <i>F02C 7/06</i> (11) 3 922 814 B1
	(71) Accenture Global Solutions Limited	(71) Aerospace Transmission Technologies GmbH
	(51) <i>A62C 3/16</i> (11) 4 321 223 A1	(51) <i>F16H 55/12</i> (11) 4 321 776 A1
	(71;73) Acclarent, Inc.	(71;73) Aesculap AG
	(51) <i>A61B 5/06</i> (11) 3 860 454 B1	(51) <i>A61B 1/00</i> (11) 3 484 338 B1
	(51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 319 670 A1	(51) <i>A61B 17/02</i> (11) 4 178 456 B1
	(73) Accuray Incorporated	(51) <i>A61B 17/16</i> (11) 4 321 107 A1
	(51) <i>A61B 6/12</i> (11) 3 606 434 B1	(51) <i>A61B 17/16</i> (11) 4 321 108 A1
	(71;73) Accuride International GmbH	(51) <i>A61B 17/16</i> (11) 4 321 109 A1
	(51) <i>F16C 29/00</i> (11) 4 136 360 B1	(51) <i>A61B 17/16</i> (11) 4 321 110 A1
	(51) <i>F16C 29/00</i> (11) 4 321 764 A1	(51) <i>A61B 17/28</i> (11) 4 319 661 A1
	(51) <i>F16C 29/02</i> (11) 4 321 765 A1	(51) <i>A61B 17/28</i> (11) 4 319 662 A1
	(71) Acer Incorporated	(73) Affymetrix, Inc.
	(51) <i>H04W 72/232</i> (11) 4 322 683 A1	(51) <i>G16B 5/20</i> (11) 3 698 367 B1
	(71) Achilles Therapeutics UK Limited	
	(51) <i>G01N 33/50</i> (11) 4 320 435 A1	

(71) AFL Telecommunications LLC (51) H02G 9/10 (11) 4 320 697 A1 (51) H02G 9/10 (11) 4 320 698 A1	(51) F16C 33/80 (11) 4 321 767 A1	(71) Alps Alpine Europe GmbH (51) H04R 1/34 (11) 4 322 549 A1
(71) AGC INC. (51) B60R 11/02 (11) 4 321 387 A1	(71) AKWEL (51) G10K 11/16 (11) 4 320 613 A1	(71) Alrena B.V. (51) A01C 23/00 (11) 4 321 008 A1
(73) Agco Corporation (51) A01M 7/00 (11) 3 175 709 B1	(73) Akzenta Paneele + Profile GmbH (51) B44C 5/04 (11) 3 565 724 B1	(71;73) ALSTOM Holdings (51) B61D 23/02 (11) 4 282 705 A3 (51) B61D 27/00 (11) 4 321 408 A1 (51) G01R 31/00 (11) 4 163 650 B1
(73) AGCO Corporation (51) A01D 41/12 (11) 3 932 172 B1 (51) A01F 15/08 (11) 3 845 054 B1	(71) Alagy, Annie (51) C01B 3/00 (11) 4 320 071 A1	(71) Altergon S.A. (51) A61P 5/14 (11) 4 321 214 A2
(71) AGFA NV (51) C09D 11/08 (11) 4 321 582 A1 (51) C09D 11/328 (11) 4 321 584 A1	(71) Alagy, Serge, Zareh (51) C01B 3/00 (11) 4 320 071 A1	(71) Altheia Science S.r.l. (51) C07K 16/28 (11) 4 320 154 A2
(71) Agro Innovation International (51) A01N 43/12 (11) 4 321 024 A1	(71) Alakai Technologies Corporation (51) B64C 29/00 (11) 4 320 044 A1	(71) Altria Client Services LLC (51) A23G 4/02 (11) 4 319 562 A1 (51) A23G 4/06 (11) 4 319 563 A1 (51) A23L 27/30 (11) 4 319 567 A1 (51) A24B 13/00 (11) 4 319 570 A1 (51) A24B 15/28 (11) 4 319 571 A1 (51) A24B 15/28 (11) 4 319 572 A1 (51) A24B 15/28 (11) 4 319 573 A1 (51) A61K 9/00 (11) 4 319 719 A1
(71) Ahlstrom Oyj (51) D21H 19/20 (11) 4 321 682 A1 (51) D21H 19/34 (11) 4 321 683 A1	(73) Alarm.com Incorporated (51) G08B 13/00 (11) 3 879 505 B1	(71) Alula Peregrina Trading Company (51) A61K 8/9783 (11) 4 321 150 A1
(73) Ahmed, Sara (51) H02P 1/02 (11) 3 469 697 B1	(73) ALBEA SERVICES (51) A45D 40/00 (11) 4 154 758 B1	(73) AlumaPower Corporation (51) B64D 37/30 (11) 3 841 019 B1
(73) AI ALPINE US BIDCO INC. (51) F02D 41/00 (11) 3 311 018 B1	(73) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg (51) A61N 1/05 (11) 3 804 806 B1	(73) Amada Co., Ltd. (51) B23K 26/00 (11) 3 862 126 B1
(71) Aira Robotics, S.L. (51) A22B 5/20 (11) 4 321 029 A1	(71) Alcon Inc. (51) A61B 3/103 (11) 4 319 616 A1 (51) A61K 31/472 (11) 4 285 908 A3	(71) Amadeus S.A.S. (51) B64F 1/36 (11) 4 321 442 A1
(73) Airbus Atlantic (51) F16L 47/22 (11) 4 196 713 B1	(73) Alfdex AB (51) B04B 5/12 (11) 4 079 408 B1	(71) Amano Enzyme Europe Ltd. (51) A23J 1/00 (11) 4 321 032 A1 (51) A23L 13/00 (11) 4 321 036 A1
(71) Airbus Defence and Space Limited (51) H04B 7/185 (11) 4 320 752 A1	(73) Algorand, Inc. (51) G06Q 20/00 (11) 4 032 052 B1	(71) Amano Enzyme Inc. (51) A23J 1/00 (11) 4 321 032 A1 (51) A23L 13/00 (11) 4 321 036 A1 (51) A61P 1/14 (11) 4 321 212 A2
(71) AIRBUS OPERATIONS (51) B64D 37/04 (11) 4 321 438 A1	(71;73) Align Technology, Inc. (51) A61C 7/00 (11) 4 103 103 B1 (51) A61C 7/00 (11) 4 321 125 A2	(71) Amatya, Shirisha (51) C12N 15/86 (11) 4 320 242 A1
(71) AIRBUS OPERATIONS, S.L.U. (51) B29C 70/30 (11) 4 321 329 A2	(71) Alipay.com Co. Ltd (51) G06Q 20/10 (11) 4 322 094 A1	(71;73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG (51) A01C 7/06 (11) 4 319 540 A1 (51) A01C 7/08 (11) 3 745 838 B1 (51) A01M (11) 4 321 021 A1 (51) A01M 7/00 (11) 4 319 549 A1 (51) A01M 7/00 (11) 4 319 550 A1
(71;73) Airbus Operations GmbH (51) B64C 1/06 (11) 3 999 415 B1 (51) B64C 1/14 (11) 4 321 427 A1 (51) B64C 1/20 (11) 4 321 428 A1 (51) B64C 9/20 (11) 4 321 429 A1	(71) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd. (51) G06Q 20/08 (11) 4 322 093 A1 (51) G06Q 20/40 (11) 4 322 095 A1	(73) Amazon Technologies, Inc. (51) H04L 65/80 (11) 3 069 264 B1
(73) Airbus Operations Limited (51) B29D 99/00 (11) 3 702 142 B1 (51) F16L 39/00 (11) 4 105 535 B1	(73) Alipay Labs (Singapore) Pte. Ltd. (51) G06F 21/64 (11) 3 937 050 B1	(73) Amazon Technologies Inc. (51) H04L 67/10 (11) 4 055 782 B1
(71) Airbus S.A.S. (51) H02H 3/087 (11) 4 322 353 A1	(71) Alivecor, Inc. (51) A61B 5/021 (11) 4 319 627 A1	(73) American Laboratory Products Company, Ltd. (51) B01B 10/00 (11) 3 772 334 B1
(73) Airmaster A/S (51) F24F 13/06 (11) 3 064 851 B1	(73) Allegro MicroSystems, LLC (51) G01D 5/14 (11) 4 075 099 B1 (51) G01P 21/02 (11) 3 469 384 B1 (51) G01R 33/09 (11) 3 882 647 B1	(71) Ametras vision GmbH (51) B07C 7/00 (11) 4 321 267 A1
(71) Air Products and Chemicals, Inc. (51) F04B 41/06 (11) 4 321 754 A1	(71) Allogene Therapeutics, Inc. (51) C07K 14/725 (11) 4 295 851 A3	(71) Amgen Inc. (51) G01N 33/68 (11) 4 321 870 A2
(73) Airtex Products, S.A. (51) F04D 15/00 (11) 3 597 925 B1	(73) All Star C.V. (51) A43B 23/02 (11) 4 057 864 B1	(73) AMI Industries, Inc. (51) B64D 11/06 (11) 3 670 345 B1
(71) air up group GmbH (51) A47G 19/22 (11) 4 321 061 A1	(71) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (51) C12N 9/18 (11) 4 321 616 A1	(73) Amorepacific Corporation (51) C12P 19/44 (11) 3 351 640 B1
(71) Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation (51) C07K 14/00 (11) 4 321 528 A1	(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc. (51) A61K 47/56 (11) 4 321 177 A2	(73) AM-Pharma B.V. (51) A61K 38/43 (11) 3 762 018 B1
(71) Akademia Gornicz-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie (51) A61K 41/00 (11) 4 321 175 A1	(73) Alois Kober GmbH (51) B60D 1/48 (11) 3 135 511 B2	(71) Amphenol Corporation (51) H01R 43/20 (11) 4 322 343 A2
(71) Akamai Technologies, Inc. (51) H04L 9/32 (11) 4 320 812 A1	(71) Alonea AG (51) A63B 21/00 (11) 4 319 892 A1	(71) Amphenol PCD (Shenzhen) Co., Ltd. (51) H01R 13/453 (11) 4 322 339 A1
(73) Akaylar Deri Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi (51) C14B 3/00 (11) 3 892 742 B1	(71) Alpine Quantum Technologies GmbH (51) G06N 10/40 (11) 4 322 071 A1	(71) Amryt Endo, Inc. (51) A61P 5/06 (11) 4 321 213 A2
(71) Akeso Biopharma, Inc. (51) C07K 16/46 (11) 4 321 537 A1	(73) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG (51) B29B 9/16 (11) 4 126 486 B1	
(71) Akoya Biosciences, Inc. (51) C12Q 1/6841 (11) 4 320 270 A1	(71) Alps Alpine Co., Ltd. (51) G10K 11/178 (11) 4 280 209 A3	
(71) Aktiebolaget SKF		

(73) Amsted Rail Company, Inc. (51) <i>B61L 27/57</i> (11) 4 054 915 B1	(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 320 780 A1	(71) ARKEMA FRANCE (51) <i>B32B 1/02</i> (11) 4 319 974 A1
(71) Amy, BRADLEY (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 319 671 A1	(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 320 781 A1	(51) <i>C07C 67/03</i> (11) 4 321 500 A1
(73) Analog Devices, Inc. (51) <i>H03B 5/12</i> (11) 3 474 441 B1	(51) <i>H04L 9/14</i> (11) 4 322 466 A1	(51) <i>C07C 407/00</i> (11) 4 276 119 A3
(71) Ananda Devices Inc. (51) <i>C12M 3/04</i> (11) 4 320 219 A1	(51) <i>H04L 41/40</i> (11) 4 277 222 A3	(51) <i>C07C 407/00</i> (11) 4 320 098 A1
(73) Anaplan, Inc. (51) <i>G06F 40/18</i> (11) 3 757 864 B1	(51) <i>H04L 65/1059</i> (11) 4 320 845 A1	(51) <i>C07C 409/38</i> (11) 4 320 099 A1
(73) Andreas Stihl AG & Co. KG (51) <i>B25F 5/00</i> (11) 3 825 065 B1	(51) <i>H04L 65/40</i> (11) 4 320 847 A1	(51) <i>C08F 4/30</i> (11) 4 320 171 A1
(73) Andritz Inc. (51) <i>D21C 7/00</i> (11) 4 115 011 B1	(51) <i>H04L 67/306</i> (11) 3 957 055 B1	(51) <i>C08J 5/04</i> (11) 4 320 183 A1
(71) ANDRITZ Separation GmbH (51) <i>B01D 33/82</i> (11) 4 321 232 A1	(51) <i>H04M 1/02</i> (11) 3 968 618 B1	(51) <i>C08J 5/04</i> (11) 4 320 184 A1
(73) ANGEL GROUP CO., LTD. (51) <i>G07F 17/32</i> (11) 3 791 291 B1	(51) <i>H04W 12/06</i> (11) 4 320 894 A1	(51) <i>F25D 19/02</i> (11) 4 292 843 A3
(71;73) Angel Playing Cards Co., Ltd. (51) <i>A63F 1/02</i> (11) 4 275 771 A3	(51) <i>H04W 24/08</i> (11) 4 320 908 A1	(51) <i>H01M 10/0525</i> (11) 4 320 668 A1
(51) <i>A63F 1/14</i> (11) 3 363 507 B1	(51) <i>H04W 24/10</i> (11) 4 320 910 A1	(71;73) ARKRAY, Inc. (51) <i>A61B 5/145</i> (11) 3 015 066 B1
(51) <i>G07D 11/00</i> (11) 3 809 380 B1	(51) <i>H04W 28/16</i> (11) 3 629 621 B1	(51) <i>B01L 9/00</i> (11) 4 321 251 A1
(71) Anhui Coordinated Lin Plastic Technology Co., Ltd. (51) <i>E04F 15/02</i> (11) 4 321 706 A1	(51) <i>H04W 36/00</i> (11) 4 320 919 A1	(73) Arla Foods Amba (51) <i>A23L 33/00</i> (11) 3 454 673 B1
(71) Anji Bruno, LLC (51) <i>A61K 39/395</i> (11) 4 319 815 A1	(51) <i>H04W 48/16</i> (11) 4 320 927 A1	(73) Arla Foods amba (51) <i>A61K 38/17</i> (11) 4 061 399 B1
(71) ANOTHER BRAIN (51) <i>G06V 10/44</i> (11) 4 322 116 A1	(51) <i>H04W 48/18</i> (11) 4 322 622 A1	(71) Arlanxeo Netherlands B.V. (51) <i>C07F 17/00</i> (11) 4 320 135 A1
(51) <i>G06V 10/44</i> (11) 4 322 117 A1	(51) <i>H04W 52/36</i> (11) 3 861 802 B1	(71) ARM Limited (51) <i>G06F 15/17</i> (11) 4 320 524 A1
(73) ANT Applied New Technologies AG (51) <i>B24C 7/00</i> (11) 3 600 766 B1	(51) <i>H04W 52/36</i> (11) 4 284 096 A3	(73) Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG (51) <i>F21V 8/00</i> (11) 3 497 366 B1
(73) Anton Schneider GmbH & Co KG (51) <i>A47B 88/407</i> (11) 4 111 908 B1	(51) <i>H04W 68/02</i> (11) 4 320 950 A1	(73) Array Biopharma, Inc. (51) <i>C07D 401/14</i> (11) 3 365 335 B1
(71) ANT SHENGXIN (SHANGHAI) INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD. (51) <i>H04N 5/232</i> (11) 4 322 515 A1	(51) <i>H04W 72/00</i> (11) 4 320 953 A1	(73) ARRIS Enterprises LLC (51) <i>H04B 10/2575</i> (11) 3 424 159 B1
(71) Aparon Ltd. (51) <i>A61K 35/76</i> (11) 4 319 777 A1	(51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 320 957 A1	(73) ARRIS International IP Ltd (51) <i>H04N 19/80</i> (11) 2 997 733 B1
(73) Apex.AI, Inc. (51) <i>G06F 8/40</i> (11) 4 089 527 B1	(51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 320 958 A1	(71) Arrowhead Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>A61K 31/713</i> (11) 4 319 765 A1
(71) Apoha Limited (51) <i>H04B 11/00</i> (11) 4 280 627 A3	(51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 320 959 A1	(73) Artec Europe S.à r.l. (51) <i>G01B 5/00</i> (11) 3 853 551 B1
(73) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd. (51) <i>G08G 1/01</i> (11) 4 040 421 B1	(51) <i>H04W 72/043</i> (11) 3 942 880 B1	(71) Artiva Biotherapeutics, Inc. (51) <i>A61K 35/17</i> (11) 4 319 768 A1
(51) <i>G08G 1/056</i> (11) 4 083 958 B1	(51) <i>H04W 72/12</i> (11) 4 320 970 A1	(51) <i>A61K 35/17</i> (11) 4 319 769 A1
(51) <i>G10L 15/26</i> (11) 4 027 337 B1	(51) <i>H04W 72/12</i> (11) 4 320 971 A1	(51) <i>A61K 35/17</i> (11) 4 319 770 A1
(73) Apollo Intelligent Driving Technology (Beijing) Co., Ltd. (51) <i>G06Q 10/06</i> (11) 3 617 966 B1	(51) <i>H04W 74/00</i> (11) 4 320 978 A1	(51) <i>A61K 35/17</i> (11) 4 319 771 A1
(71;73) Apple Inc. (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 321 088 A2	(51) <i>H04W 74/00</i> (11) 4 320 979 A1	(51) <i>A61K 35/17</i> (11) 4 319 772 A1
(51) <i>A61B 5/361</i> (11) 4 285 823 A3	(51) <i>H04W 76/27</i> (11) 4 320 993 A1	(51) <i>A61K 38/17</i> (11) 4 319 794 A2
(51) <i>B60G 3/18</i> (11) 4 319 998 A1	(71) Applied Biomath, LLC (51) <i>G16C 20/10</i> (11) 4 320 622 A1	(71) Asahi Intecc Co., Ltd. (51) <i>A61M 25/09</i> (11) 4 321 201 A1
(51) <i>F21V 8/00</i> (11) 4 320 380 A2	(71) Applied Materials, Inc. (51) <i>C30B 25/14</i> (11) 4 320 294 A1	(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha (51) <i>B22F 3/02</i> (11) 4 321 279 A1
(51) <i>G02B 27/00</i> (11) 3 891 549 B1	(51) <i>H01M 4/1393</i> (11) 4 320 654 A1	(51) <i>C07D 317/38</i> (11) 4 321 510 A1
(51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 320 476 A1	(51) <i>H10B 41/27</i> (11) 4 321 006 A1	(51) <i>C08G 2/24</i> (11) 4 321 546 A1
(51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 321 924 A1	(71;73) Applied Medical Resources Corporation (51) <i>A61B 17/00</i> (11) 3 880 084 B1	(51) <i>C08G 18/44</i> (11) 4 321 552 A1
(51) <i>G06F 3/0481</i> (11) 4 320 506 A2	(51) <i>A61B 17/072</i> (11) 3 854 318 B1	(51) <i>C08L 59/00</i> (11) 4 321 577 A1
(51) <i>G06F 12/0846</i> (11) 4 276 636 A3	(51) <i>A61B 90/00</i> (11) 4 321 123 A2	(51) <i>C09D 175/08</i> (11) 4 321 585 A2
(51) <i>G06F 16/332</i> (11) 4 280 078 A3	(71) AprintaPro GmbH (51) <i>B29C 64/194</i> (11) 4 321 325 A1	(51) <i>D06P 3/14</i> (11) 4 321 679 A2
(51) <i>G06F 16/904</i> (11) 4 322 030 A1	(71) Aptiv Electric Systems Co., Ltd. (51) <i>B60R 16/02</i> (11) 4 321 389 A1	(73) Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd. (51) <i>A61K 31/4184</i> (11) 3 672 591 B1
(51) <i>H04B 7/0456</i> (11) 4 320 734 A1	(71;73) Aptiv Technologies Limited (51) <i>B60R 16/03</i> (11) 4 098 493 B1	(73) Asclepix Therapeutics, LLC (51) <i>A61K 35/44</i> (11) 3 377 080 B1
(51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 320 766 A1	(51) <i>G01S 17/00</i> (11) 3 572 841 B1	(73) ASG Technologies Group, Inc. DBA ASG Technologies (51) <i>G06F 9/445</i> (11) 3 732 582 B1
(51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 320 767 A1	(51) <i>H01B 7/08</i> (11) 4 322 180 A2	(71) ASICS Corporation (51) <i>A43B 5/06</i> (11) 4 275 536 A3
(51) <i>H04L 1/16</i> (11) 4 320 771 A1	(51) <i>H04N 17/00</i> (11) 4 235 299 A3	(73) ASK Chemicals GmbH (51) <i>B22C 3/00</i> (11) 3 801 949 B1
(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 277 330 A3	(71) Aquapak IP Limited (51) <i>D01D 5/08</i> (11) 4 321 660 A1	(71) ASML Netherlands B.V. (51) <i>G03F 7/20</i> (11) 4 320 482 A1
(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 320 779 A1	(51) <i>D01F 1/02</i> (11) 4 321 661 A1	(51) <i>G03F 7/20</i> (11) 4 320 483 A1
	(51) <i>D04H 1/56</i> (11) 4 321 664 A1	(51) <i>G03F 7/20</i> (11) 4 321 933 A1
	(51) <i>D04H 1/56</i> (11) 4 321 665 A1	(51) <i>G03F 7/20</i> (11) 4 321 934 A1
	(51) <i>D04H 1/56</i> (11) 4 321 666 A1	(71) Aspen Aerogels, Inc.
	(51) <i>D04H 1/56</i> (11) 4 321 667 A1	
	(51) <i>D04H 3/007</i> (11) 4 321 668 A1	
	(51) <i>D04H 3/007</i> (11) 4 321 669 A1	
	(71) Aragay Vicente, Oriol (51) <i>A63C 19/00</i> (11) 4 321 228 A1	
	(71) Arburg GmbH + Co KG (51) <i>B29C 45/80</i> (11) 4 319 955 A1	
	(51) <i>B29C 45/82</i> (11) 4 319 956 A1	
	(71) Arçelik Anonim Sirketi (51) <i>F24C 15/32</i> (11) 4 321 809 A1	
	(73) Arcelormittal (51) <i>C22B 7/04</i> (11) 3 688 199 B1	
	(71) ArcelorMittal (51) <i>B22F 9/08</i> (11) 4 319 933 A1	
	(51) <i>E04B 5/10</i> (11) 4 320 317 A1	
	(73) Ardeje (51) <i>H01L 31/0224</i> (11) 3 411 907 B1	
	(71) Arjo IP Holding Aktiebolag (51) <i>A61G 7/10</i> (11) 4 319 705 A1	
	(51) <i>A61G 7/10</i> (11) 4 319 706 A1	

(51) H01M 10/613	(11) 4 320 675 A2	(71) Autostore Technology AS		(51) Systems Integration, Inc.	
(71) Aspen Aerogels Inc.		(51) B65G 1/04	(11) 4 320 056 A1	(51) H03G 3/30	(11) 4 320 724 A1
(51) H01M 10/625	(11) 4 320 676 A2	(51) B65G 1/04	(11) 4 320 057 A1	(71;73) BAE SYSTEMS plc	
(71) ASP Global Manufacturing GmbH		(73) Autovib		(51) B64C 7/00	(11) 4 320 042 A1
(51) A61L 2/26	(11) 4 233 686 A3	(51) G01H 1/00	(11) 3 936 873 B1	(51) B64C 39/02	(11) 4 320 045 A1
(71) ASSA ABLOY AB		(71) Avantama AG		(51) B64D 43/02	(11) 3 980 334 B1
(51) G06F 17/40	(11) 4 320 531 A1	(51) G02F 1/1335	(11) 4 321 926 A1	(51) F41A 21/38	(11) 4 321 832 A1
(51) G07C 9/00	(11) 4 320 607 A1	(71) Avant Meats Company Limited		(51) F42C 11/00	(11) 4 321 833 A1
(71;73) ASSA ABLOY Entrance Systems AB		(51) A61K 38/18	(11) 4 319 797 A1	(51) G06F 21/55	(11) 4 322 035 A1
(51) E05F 15/60	(11) 4 320 330 A1	(71) Avantor Performance Materials, LLC		(73) BA GmbH	
(51) E05F 15/63	(11) 3 781 772 B1	(51) A61K 38/17	(11) 4 319 795 A1	(51) A43B 13/18	(11) 3 666 108 B1
(71) Assistance Publique Hôpitaux de Marseille		(71) Ava Otel Turizm Endüstrisi San. Ve Tic. A.S.		(73) Baidu.com Times Technology (Beijing) Co., Ltd.	
(51) A61F 2/07	(11) 4 319 685 A1	(51) D05B 27/00	(11) 4 320 302 A1	(51) G05D 1/02	(11) 3 580 625 B1
(71) Assistance Publique Hôpitaux de Paris		(71) Avenu Medical, Inc.		(73) Baidu USA LLC	
(51) C07K 16/28	(11) 4 320 153 A1	(51) A61B 17/11	(11) 4 278 989 A3	(51) G05D 1/02	(11) 3 580 625 B1
(71) Astrazeneca AB		(71) Avid Technology, Inc.		(71) Baker Hughes Holdings LLC	
(51) C12N 15/11	(11) 4 320 234 A2	(51) G06V 10/25	(11) 4 322 115 A1	(51) F23G 5/50	(11) 4 320 385 A1
(51) G01N 3/04	(11) 4 320 421 A2	(71) Avigan, David		(73) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC	
(71) Astronics Advanced Electronic Systems Corp.		(51) A61K 39/00	(11) 4 319 800 A1	(51) F25J 1/00	(11) 3 479 037 B1
(51) H02J 7/00	(11) 4 320 701 A1	(71) Aviplast Plastic Industries Ltd		(71) Balelli, Aldo Tomaso	
(73) ASUSTek Computer Inc.		(51) D04H 13/00	(11) 4 320 301 A1	(51) C04B 35/626	(11) 4 320 088 A1
(51) H04L 1/00	(11) 3 621 226 B1	(71) Avirmax Biopharma Inc.		(71) Bambino Prezioso Switzerland AG	
(73) ASYS Automatisierungssysteme GmbH		(51) C12N 15/67	(11) 4 320 240 A1	(51) B60R 22/10	(11) 4 320 016 A1
(51) H01L 21/673	(11) 4 052 290 B1	(73) Avitus Orthopaedics, Inc.		(71) Bang & Olufsen A/S	
(73) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft		(51) A61B 10/00	(11) 3 291 738 B1	(51) H04R 3/04	(11) 4 322 554 A1
(51) G01N 25/16	(11) 3 964 824 B1	(71) Avrio Analytics LLC		(71) Banner Engineering Corp.	
(71) Atieva, Inc.		(51) G06F 3/01	(11) 4 320 503 A1	(51) H04L 12/40	(11) 4 322 486 A2
(51) B60W 30/18	(11) 4 320 020 A1	(73) Axel Johnson International AB		(73) BANQUE DE FRANCE	
(71) ATL OG		(51) B60P 7/15	(11) 4 015 309 B1	(51) B42D 25/355	(11) 1 636 045 B2
(51) A47B 19/00	(11) 4 319 598 A1	(71) Axiom Manufacturing, Inc.		(71) Barari Reshtehroudi, Mohammadmahdi	
(71) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG		(51) B24C 5/02	(11) 4 319 941 A1	(51) E04H 15/38	(11) 4 321 710 A1
(51) C25D 17/06	(11) 4 321 654 A1	(71) Aydeekay LLC DBA Indie Semiconductor		(73) Barberan Latorre, Jesús Francisco	
(51) C25D 17/06	(11) 4 321 655 A1	(51) G06F 13/26	(11) 4 320 522 A1	(51) B41J 11/00	(11) 3 825 136 B1
(73) AtriCure, Inc.		(71) Azurewave Technologies, Inc.		(71) Bard Access Systems, Inc.	
(51) A61B 17/04	(11) 3 515 327 B1	(51) H01L 23/544	(11) 4 322 213 A1	(51) A61B 8/08	(11) 4 319 643 A1
(71) AttenBio S.L.		(51) H01L 23/552	(11) 4 322 214 A1	(51) A61B 8/08	(11) 4 319 644 A1
(51) G01N 27/414	(11) 4 320 431 A1	(71) Azurous, Inc.		(51) A61M 25/06	(11) 4 319 854 A1
(73) Attenti Electronic Monitoring LTD.		(51) A47C 7/38	(11) 4 321 055 A1	(51) A61M 25/06	(11) 4 319 855 A1
(51) A61B 5/11	(11) 3 638 118 B1	(71;73) B/E Aerospace, Inc.		(51) G01B 11/16	(11) 4 320 403 A1
(71) Attis Lab		(51) B60R 22/28	(11) 4 321 394 A1	(71) Bard Peripheral Vascular, Inc.	
(51) G01N 33/574	(11) 4 321 864 A1	(51) B64D 11/00	(11) 3 912 911 B1	(51) A61B 17/3207	(11) 4 319 664 A1
(71;73) AUDI AG		(51) B64D 11/00	(11) 4 321 433 A2	(71) Baruch S. Blumberg Institute	
(51) B60L 53/62	(11) 4 321 373 A1	(51) B64D 11/06	(11) 3 750 806 B1	(51) C07D 401/14	(11) 4 320 117 A2
(51) G08G 1/16	(11) 3 332 400 B1	(51) B64D 11/06	(11) 4 321 435 A1	(71;73) Basell Poliolefine Italia S.r.l.	
(51) H01M 8/0228	(11) 4 320 657 A1	(51) B64D 11/06	(11) 4 321 436 A2	(51) B32B 27/08	(11) 3 890 969 B1
(73) Audi AG		(51) B64D 11/06	(11) 4 321 437 A1	(51) C08F 4/64	(11) 4 320 172 A1
(51) F16D 48/06	(11) 3 510 295 B1	(51) G06V 20/52	(11) 4 322 118 A1	(51) C08F 210/06	(11) 3 387 027 B1
(71) Augmenta, Inc.		(51) H02G 3/32	(11) 4 300 739 A3	(51) C08J 11/12	(11) 4 321 566 A1
(51) G06F 30/13	(11) 4 320 541 A1	(73) B. Braun Avitum AG		(73) BASF Coatings GmbH	
(73) Auris Health, Inc.		(51) A61M 1/16	(11) 3 501 565 B1	(51) C08G 18/38	(11) 4 114 880 B1
(51) A61B 1/005	(11) 3 773 135 B1	(71) B. Braun Melsungen AG		(71;73) BASF SE	
(71) Australian Vanadium Limited		(51) A61J 1/20	(11) 4 319 710 A1	(51) A61F 13/534	(11) 3 829 511 B1
(51) C22B 34/22	(11) 4 320 280 A1	(51) A61M 39/04	(11) 4 319 859 A1	(51) A61K 9/16	(11) 3 793 526 B1
(71) Autodesk, Inc.		(71) B. Braun New Ventures GmbH		(51) B01D 67/00	(11) 4 319 907 A1
(51) G06Q 10/101	(11) 4 322 092 A1	(51) G01C 25/00	(11) 4 320 409 A1	(51) B01J 3/00	(11) 4 319 910 A1
(71) Autoliv Development AB		(71) B.F.C. S.r.l.		(51) B01J 20/26	(11) 3 532 195 B1
(51) B60R 21/18	(11) 4 321 393 A1	(51) A47J 31/38	(11) 4 319 602 A1	(51) B01J 29/86	(11) 3 554 694 B1
(73) Autonomic, LLC		(73) B.R.H. Medical Ltd.		(51) C01G 53/00	(11) 4 149 890 B1
(51) H04L 9/40	(11) 4 128 722 B1	(51) A61N 7/00	(11) 3 648 841 B1	(51) C07C 2/58	(11) 3 728 169 B1
(71) Autonomix Medical, Inc.		(71) B2U Storage Solutions Inc.		(51) C07C 7/09	(11) 4 320 090 A1
(51) A61B 3/113	(11) 4 233 700 A3	(51) B60L 58/18	(11) 4 320 009 A1	(51) C08B 11/02	(11) 4 146 707 B1
(71) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS		(71) Bachem Holding AG		(51) C08F 265/04	(11) 4 320 175 A1
(51) B65G 1/04	(11) 4 320 058 A1	(51) C07H 19/073	(11) 4 320 138 A1	(51) C09C 1/02	(11) 4 320 195 A1
		(71) Backcountry Access, Inc.		(51) H01M 8/18	(11) 4 320 665 A1
		(51) G01S 5/04	(11) 4 320 457 A1	(71) Basile, Davide	
		(71) BAE SYSTEMS Information and Electronic		(51) E04G 23/02	(11) 4 321 708 A1

(71) Battlekart Europe (51) <i>G09B 9/32</i> (11) 4 322 135 A2	(51) <i>G16H 10/60</i> (11) 4 006 909 B1	(51) <i>H04W 4/40</i> (11) 4 322 567 A1
(71) BAUSCH & LOMB INCORPORATED (51) <i>A61B 3/117</i> (11) 4 321 085 A2	(73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD. (51) <i>G06N 3/063</i> (11) 3 869 417 B1	(51) <i>H04W 68/00</i> (11) 4 322 639 A1
(73) Baxalta GmbH (51) <i>C12N 5/02</i> (11) 2 213 725 B2	(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd. (51) <i>G06N 3/045</i> (11) 4 220 487 A3	(51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 322 648 A1
(73) Baxalta Incorporated (51) <i>C12N 5/02</i> (11) 2 213 725 B2	(73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD. (51) <i>H04N 21/414</i> (11) 4 044 606 B1	(51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 322 649 A1
(71;73) BAXTER HEALTHCARE SA (51) <i>A61M 1/34</i> (11) 4 321 185 A2 (51) <i>C02F 9/00</i> (11) 3 793 953 B1 (51) <i>G16H 40/67</i> (11) 4 271 018 A3	(71) Beijing Bytedance Network Technology Co., Ltd. (51) <i>H04N 19/70</i> (11) 4 322 533 A2	(51) <i>H04W 72/12</i> (11) 4 322 671 A1
(71) Baxter International Inc (51) <i>A61M 1/34</i> (11) 4 321 185 A2 (51) <i>G16H 40/67</i> (11) 4 271 018 A3	(71) Beijing CHJ Information Technology Co., Ltd. (51) <i>G06K 9/62</i> (11) 4 322 055 A1	(51) <i>H04W 72/12</i> (11) 4 322 672 A1
(73) BAXTER INTERNATIONAL INC. (51) <i>C02F 9/00</i> (11) 3 793 953 B1	(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd. (51) <i>H04N 19/119</i> (11) 4 320 863 A1	(51) <i>H04W 76/19</i> (11) 3 835 911 B1
(73) Bayerische Motoren Werke AG (BMW) (51) <i>B60K 6/48</i> (11) 4 143 045 B1	(73) Beijing Kingsmith Technology Co., Ltd. (51) <i>A63B 22/02</i> (11) 3 677 316 B1 (51) <i>A63B 22/02</i> (11) 3 677 317 B1	(71) Beijing Xiaomi Robot Technology Co., Ltd. (51) <i>B62D 57/02</i> (11) 4 321 417 A1 (51) <i>B62D 57/032</i> (11) 4 321 418 A1
(71;73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft (51) <i>B62H 1/02</i> (11) 4 100 302 B1 (51) <i>H01M 50/213</i> (11) 4 320 678 A1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 322 473 A1	(73) BEIJING LUCKEY TECHNOLOGY CO., LTD. (51) <i>G06F 3/04883</i> (11) 3 321 791 B1	(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd. (51) <i>G06F 16/48</i> (11) 4 322 025 A1 (51) <i>G06F 16/9535</i> (11) 4 322 032 A1 (51) <i>G06Q 10/10</i> (11) 4 322 091 A1 (51) <i>G06T 7/11</i> (11) 4 322 109 A1 (51) <i>H04N 5/262</i> (11) 4 322 521 A1 (51) <i>H04N 21/431</i> (11) 4 322 537 A1
(73) Baylor College of Medicine (51) <i>A61K 31/18</i> (11) 4 082 538 B1 (51) <i>A61K 31/519</i> (11) 3 809 871 B1	(71) Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd. (51) <i>C23C 16/455</i> (11) 4 321 648 A1	(73) Beitans, Ivars (51) <i>A63G 31/00</i> (11) 3 740 298 B1
(73) Bazzica Engineering S.R.L. (51) <i>A61L 2/10</i> (11) 4 153 249 B1	(71) Beijing OceanBase Technology Co., Ltd. (51) <i>G06F 3/06</i> (11) 4 321 980 A1	(73) Belyaev, Leonid Mikhailovich (51) <i>B67D 1/08</i> (11) 3 950 571 B1
(71) BDR Thermea Group B.V. (51) <i>F28D 1/03</i> (11) 4 320 398 A1	(71) Beijing Roborock Technology Co., Ltd. (51) <i>H04L 9/08</i> (11) 4 322 464 A1	(71) Benaki Phytopathological Institute (51) <i>A01N 25/02</i> (11) 4 321 023 A1
(71) Beck, Georg (51) <i>B60J 1/14</i> (11) 4 321 359 A1 (51) <i>B60J 1/16</i> (11) 4 321 360 A1	(71) Beijing Sightnovo Medical Technology Co., Ltd. (51) <i>A61F 9/007</i> (11) 4 319 698 A1 (51) <i>A61F 9/007</i> (11) 4 319 699 A1	(71) Benecke-Kaliko AG (51) <i>D06N 3/00</i> (11) 4 310 246 A3
(71) Becker-Antriebe GmbH (51) <i>E06B 9/72</i> (11) 4 303 395 A3	(73) Beijing Tide Pharmaceutical Co., Ltd. (51) <i>C07D 401/12</i> (11) 3 712 144 B1	(73) BENEQ OY (51) <i>C23C 16/455</i> (11) 3 697 943 B1
(71) Beckett Thermal Solutions (51) <i>F23R 3/28</i> (11) 4 283 197 A3	(71) Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd. (51) <i>H04L 1/16</i> (11) 4 322 435 A1 (51) <i>H04W 24/02</i> (11) 4 322 590 A1	(71) BenQ Corporation (51) <i>H04N 7/14</i> (11) 4 322 522 A1
(71;73) Beckhoff Automation GmbH (51) <i>B60L 5/00</i> (11) 4 121 316 B1 (51) <i>H02K 41/03</i> (11) 4 320 718 A1 (51) <i>H04B 5/00</i> (11) 4 122 111 B1 (51) <i>H04L 9/06</i> (11) 4 014 424 B1 (51) <i>H04L 12/40</i> (11) 4 128 670 B1 (51) <i>H04L 12/40</i> (11) 4 214 905 B1	(73) BeijingWest Industries Co. Ltd. (51) <i>F16F 9/348</i> (11) 3 739 234 B1	(71) Benteler Automobiltechnik GmbH (51) <i>B21D 22/06</i> (11) 4 321 271 A1
(71;73) Becton, Dickinson and Company (51) <i>A61B 5/15</i> (11) 3 970 612 B1 (51) <i>A61B 5/15</i> (11) 4 035 598 B1 (51) <i>A61B 5/153</i> (11) 4 321 094 A2 (51) <i>A61M 25/06</i> (11) 3 522 974 B1 (51) <i>C12Q 1/6869</i> (11) 3 766 988 B1 (51) <i>C12Q 1/6869</i> (11) 4 269 616 A3 (51) <i>G01N 1/28</i> (11) 3 631 407 B1 (51) <i>G01N 35/02</i> (11) 3 446 129 B1 (51) <i>H04W 12/033</i> (11) 3 906 717 B1	(71;73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd. (51) <i>A63B 22/02</i> (11) 3 677 316 B1 (51) <i>A63B 22/02</i> (11) 3 677 317 B1 (51) <i>F24F 1/0073</i> (11) 3 896 348 B1 (51) <i>G01S 3/80</i> (11) 4 321 894 A1 (51) <i>G04B 37/08</i> (11) 4 321 941 A1 (51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 009 137 B1 (51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 321 962 A1 (51) <i>G06F 3/04886</i> (11) 3 460 647 B1 (51) <i>G07C 9/00</i> (11) 4 322 123 A1 (51) <i>G11B 27/031</i> (11) 4 322 163 A1 (51) <i>H01Q 1/24</i> (11) 4 322 326 A1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 322 363 A1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 322 364 A1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 322 366 A1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 322 436 A1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 322 437 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 322 443 A1 (51) <i>H04L 67/12</i> (11) 3 823 250 B1 (51) <i>H04M 1/02</i> (11) 4 322 507 A1 (51) <i>H04N 19/597</i> (11) 4 320 867 A1 (51) <i>H04N 23/63</i> (11) 4 322 543 A1 (51) <i>H04R 1/10</i> (11) 4 322 547 A1 (51) <i>H04R 1/10</i> (11) 4 322 548 A1 (51) <i>H04W 4/06</i> (11) 4 322 557 A1 (51) <i>H04W 4/06</i> (11) 4 322 558 A1 (51) <i>H04W 4/30</i> (11) 4 322 564 A1 (51) <i>H04W 4/30</i> (11) 4 322 565 A1 (51) <i>H04W 4/33</i> (11) 3 780 669 B1	(73) Bergstrom, Inc. (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 3 507 115 B1
(71) Becton Dickinson & Company (51) <i>A61B 90/00</i> (11) 4 321 124 A2		(73) Bergström, Lars (51) <i>B65G 69/00</i> (11) 4 091 973 B1
(71) BEDIA Motorentechnik GmbH & Co. KG (51) <i>G01F 23/00</i> (11) 4 320 413 A1		(73) BERICAP GmbH & CO. KG (51) <i>B65D 51/16</i> (11) 3 817 990 B1
(71) Belflex Inc. (51) <i>A61B 5/11</i> (11) 4 321 092 A1		(73) BERICAP Holding GmbH (51) <i>B65D 5/74</i> (11) 4 294 735 B1 (51) <i>B65D 41/34</i> (11) 3 995 410 B1
(71) Bei Hang University (51) <i>G06F 11/36</i> (11) 4 322 009 A1		(73) Berner Omnichannel Trading Holding SE (51) <i>F16B 25/00</i> (11) 3 943 763 B1
(73) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd. (51) <i>G06F 9/448</i> (11) 3 889 770 B1 (51) <i>G06T 7/33</i> (11) 3 872 763 B1 (51) <i>G06V 10/82</i> (11) 3 929 805 B1		(73) Bernhard Förster GmbH (51) <i>A61C 7/28</i> (11) 3 838 213 B1
(73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND		(73) Best Medical International, Inc. (51) <i>A61N 5/00</i> (11) 3 700 625 B1
		(71) Best Theratronics Ltd. (51) <i>H05H 6/00</i> (11) 4 320 996 A1
		(71) Beth Israel Deaconess Medical Center (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 319 800 A1
		(73) Beyond Gravity Sweden AB (51) <i>B64G 1/64</i> (11) 3 658 464 B1
		(71) Beyondspring Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>A61K 31/496</i> (11) 4 319 751 A1
		(73) Bezold, Uwe (51) <i>A47K 17/00</i> (11) 3 942 983 B1
		(73) BHG (51) <i>G01K 7/01</i> (11) 4 230 980 B1
		(71;73) BIC Violex Single Member S.A. (51) <i>B26B 21/40</i> (11) 4 321 314 A1 (51) <i>B65D 5/42</i> (11) 3 828 092 B1
		(73) Big Dutchman International GmbH (51) <i>C05F 17/914</i> (11) 3 642 174 B1

(73) Billerud Aktiebolag (publ)	(71) Black & Decker, Inc.	B.V.
(51) D21H 25/00 (11) 3 394 342 B1	(51) B23B 51/00 (11) 4 321 284 A1	(51) B29C 64/118 (11) 4 319 964 A1
(71) Bimed Teknik Aletler Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi	(73) BlackBerry Limited	(71) Bonebridge AG
(51) H02G 3/22 (11) 4 320 696 A1	(51) G08G 1/0967 (11) 3 582 204 B1	(51) A61B 17/80 (11) 4 319 667 A1
(71;73) Bi-Mirth Corp.	(51) G08G 1/123 (11) 3 614 361 B1	(71) Bonfiglioli S.p.A.
(51) F16B 25/00 (11) 3 822 498 B1	(51) H04W 52/34 (11) 3 989 651 B1	(51) G01M 13/02 (11) 4 279 897 A3
(51) F16B 25/00 (11) 4 321 763 A1	(71) Blendjet Inc.	(71) Bontaz Centre
(71) Bioage Labs, Inc.	(51) A47J 43/07 (11) 4 319 609 A1	(51) F16K 1/48 (11) 4 320 373 A1
(51) A61P 13/12 (11) 4 319 873 A1	(71) Block Energy LLC	(71) Booz Allen Hamilton Inc.
(73) Biodynamic Research Foundation	(51) H02J 13/00 (11) 4 320 703 A1	(51) H04B 1/00 (11) 4 320 729 A1
(51) A61K 31/351 (11) 3 453 390 B1	(71) Blue Economy Engineering Ltd	(73) Borealis AG
(73) Biographene Inc.	(51) B63G 8/16 (11) 4 320 037 A1	(51) C08F 110/06 (11) 3 255 071 B1
(51) A61K 33/44 (11) 3 714 891 B1	(71) Blue River Technology Inc.	(51) C08K 3/34 (11) 3 476 888 B1
(71) Biolase, Inc.	(51) A01B 79/00 (11) 4 319 539 A1	(51) C08L 23/06 (11) 4 141 066 B1
(51) A61C 19/06 (11) 4 319 683 A1	(71) Blueshift Memory Ltd	(51) C08L 23/12 (11) 3 733 764 B1
(71) Bioelectrics LLC	(51) G06F 13/16 (11) 4 283 475 A3	(51) H01B 3/44 (11) 3 729 472 B1
(51) A61N 1/20 (11) 4 316 569 A3	(71) Bluewater Energy Services B.V.	(73) Borgwarner Luxembourg Automotive Systems SA
(73) BioMadison, Inc.	(51) B63B 27/34 (11) 4 320 035 A1	(51) H02P 21/22 (11) 3 949 111 B1
(51) C07K 1/34 (11) 3 931 203 B1	(71) BMC Medical Co., Ltd.	(73) Bortolato, Robert
(71) Biomet Manufacturing, LLC	(51) A61M 16/06 (11) 4 279 288 A3	(51) B41F 16/00 (11) 3 894 224 B1
(51) A61B 17/06 (11) 4 319 649 A1	(71) BNSF Railway Company	(71) Bosch Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi
(73) Biond Solutions B.V.	(51) B61L 23/04 (11) 4 320 022 A1	(51) A62B 35/00 (11) 4 319 886 A1
(51) C12M 3/06 (11) 4 143 296 B1	(71) Board of Regents, The University of Texas System	(73) Boss, Dimitry
(71) Bionox Inc.	(51) A61K 31/502 (11) 4 319 755 A1	(51) A41G 5/00 (11) 3 768 103 B1
(51) C07K 16/08 (11) 4 321 531 A1	(51) A61K 39/395 (11) 4 319 814 A1	(71) Boston Dynamics, Inc.
(51) C12N 5/0783 (11) 4 321 611 A1	(51) C07K 14/705 (11) 4 320 145 A1	(51) B65G 57/20 (11) 4 321 461 A2
(73) Bio-Oils Huelva, S.L.	(51) C12Q 1/70 (11) 4 320 278 A1	(71;73) Boston Scientific Medical Device Limited
(51) C11C 3/00 (11) 3 299 444 B1	(71) Board of Regents of the University of Nebraska	(51) A61B 17/3203 (11) 4 321 112 A2
(71) Bio-Rad Laboratories, Inc.	(51) A61B 17/02 (11) 4 286 104 A3	(51) A61F 2/24 (11) 3 424 465 B1
(51) G01N 33/569 (11) 4 320 439 A1	(73) BOBST MEX SA	(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation
(71) Biosceptre (Aust) Pty Ltd	(51) B23K 26/00 (11) 3 941 676 B1	(51) A61N 1/05 (11) 4 282 467 A3
(51) A61K 38/17 (11) 4 319 793 A1	(51) G01N 21/89 (11) 3 669 182 B1	(71;73) Boston Scientific Scimed, Inc.
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd	(73) Bocard Services SA	(51) A61B 17/00 (11) 4 321 105 A2
(51) A61B 5/327 (11) 3 991 658 B1	(51) B08B 9/032 (11) 3 178 573 B1	(51) A61B 17/12 (11) 3 634 259 B1
(71;73) Biosense Webster (Israel) Ltd.	(73) Bodet Time & Sport	(51) A61B 17/12 (11) 4 319 651 A1
(51) A61B 5/06 (11) 3 721 800 B1	(51) A63B 71/06 (11) 4 091 682 B1	(51) A61B 17/3207 (11) 4 321 114 A1
(51) A61B 5/06 (11) 4 321 090 A2	(71) Boehringer Ingelheim International GmbH	(51) A61B 17/42 (11) 4 295 871 A3
(51) A61B 18/14 (11) 3 845 177 B1	(51) A61K 31/517 (11) 4 319 757 A1	(51) A61F 2/01 (11) 3 700 464 B1
(51) A61B 34/20 (11) 4 091 570 B1	(73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH	(51) A61F 2/04 (11) 4 321 131 A2
(51) G06T 19/00 (11) 2 800 063 B1	(51) C07D 493/22 (11) 3 351 546 B1	(51) A61F 2/24 (11) 3 684 296 B1
(71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD.	(73) BOE Technology Group Co., Ltd.	(51) A61F 2/26 (11) 4 062 876 B1
(51) A61B 5/107 (11) 4 321 091 A1	(51) G02F 1/1335 (11) 3 211 475 B1	(51) A61F 2/966 (11) 3 820 412 B1
(51) A61B 18/14 (11) 4 282 365 A3	(51) G06F 3/041 (11) 4 068 059 B1	(51) A61K 38/48 (11) 4 272 818 A3
(51) A61B 18/14 (11) 4 319 670 A1	(51) G09G 3/3266 (11) 3 832 635 B1	(71) Boston Scientific Scimed Inc.
(71) Biosero Inc.	(51) H04N 21/262 (11) 3 247 121 B1	(51) A61B 17/122 (11) 4 319 654 A1
(51) G05B 13/00 (11) 4 320 488 A1	(51) H10K 50/80 (11) 3 678 206 B1	(51) A61B 17/122 (11) 4 319 655 A1
(71) Biosynthis	(51) H10K 59/121 (11) 3 776 659 B1	(51) A61F 2/24 (11) 4 319 688 A1
(51) C23G 5/024 (11) 4 321 651 A1	(51) H10K 59/124 (11) 4 050 658 B1	(71;73) BPGbio, Inc.
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG	(51) H10K 59/131 (11) 3 846 235 B1	(51) A61Q 7/00 (11) 3 003 497 B1
(51) A61N 1/372 (11) 4 321 207 A1	(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.	(51) G01N 33/574 (11) 4 320 440 A1
(51) G16H 50/20 (11) 4 320 629 A1	(51) G06F 3/044 (11) 3 719 621 B1	(51) G01N 33/574 (11) 4 320 441 A1
(51) G16H 50/20 (11) 4 320 630 A1	(51) H10K 59/121 (11) 3 846 213 B1	(51) G01N 33/574 (11) 4 320 443 A1
(73) Bird Technologies Group Inc.	(71) Bohan & Co AS.	(71;73) BP P.L.C.
(51) G01R 21/01 (11) 3 875 971 B1	(51) C07H 1/00 (11) 4 320 137 A1	(51) C01B 3/26 (11) 4 321 478 A1
(51) H01P 5/18 (11) 3 284 135 B1	(73) Bohning Company, Ltd.	(51) C07C 41/48 (11) 3 697 750 B1
(71) Bissell Inc.	(51) A01L 3/02 (11) 4 223 116 B1	(51) C10G 2/00 (11) 4 321 596 A1
(51) A47L 9/24 (11) 4 321 074 A1	(73) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH	(51) C10G 2/00 (11) 4 321 597 A1
(51) A47L 11/34 (11) 4 321 079 A1	(51) B25B 27/00 (11) 4 177 010 B1	(51) C10G 2/00 (11) 4 321 598 A1
(71) Bitdefender IPR Management Ltd.	(71) Bolt Medical, Inc.	(71) BP-Recyclingsystems GmbH
(51) G06N 3/04 (11) 4 320 555 A1	(51) A61B 18/24 (11) 4 319 674 A1	(51) B30B 11/00 (11) 4 319 973 A1
(73) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH	(71) BOMAG GmbH	(71) Bradley, JACOBSEN
(51) F01K 25/10 (11) 3 141 710 B1	(51) B60K 35/00 (11) 4 320 004 A1	(51) A61B 18/14 (11) 4 319 671 A1
(51) F28D 7/00 (11) 3 800 418 B1	(73) Bomersbach, Dan Todd	(73) Bradley Fixtures Corporation
(73) Bizerba SE & Co. KG	(51) G01B 3/50 (11) 3 931 425 B1	(51) G01F 23/36 (11) 2 699 878 B1
(51) G07G 1/00 (11) 3 654 305 B1	(71) Bond High Performance 3D Technology	(73) Brainlab AG

(51) G09B 7/00	(11) 4 320 608 A1	(51) A61B 18/14	(11) 4 319 673 A1	(73) Candesant Biomedical, Inc.	
(71) Braskem America, Inc.		(71) Buckman Laboratories International, Inc.		(51) A61F 7/03	(11) 4 072 482 B1
(51) C08G 81/02	(11) 4 257 618 A3	(51) G01F 23/00	(11) 4 320 414 A1	(71;73) Canon Kabushiki Kaisha	
(71) Braskem S.A.		(71) Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem		(51) G03F 7/00	(11) 3 141 956 B1
(51) C08F 10/02	(11) 4 320 173 A1	(51) A61F 2/30	(11) 4 319 689 A1	(51) G03G 21/16	(11) 3 428 736 B1
(51) C08L 23/08	(11) 4 320 189 A1	(71) Buddying Up Pty Ltd		(51) G06F 3/12	(11) 4 321 984 A2
(73) BREMBO S.p.A.		(51) G06Q 30/06	(11) 4 320 581 A1	(51) H04N 19/463	(11) 4 114 003 B1
(51) B60T 7/12	(11) 3 645 351 B1	(71) Budmat, Bogdan Wiecek		(51) H04N 23/745	(11) 4 322 544 A2
(71;73) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC		(51) E04D 1/26	(11) 4 320 319 A1	(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA	
(51) B29D 30/06	(11) 3 554 861 B1	(71) Bühler GmbH		(51) B25J 9/16	(11) 3 539 734 B1
(51) B60C 23/04	(11) 4 319 994 A1	(51) B65G 39/16	(11) 4 321 457 A1	(51) B41J 2/14	(11) 4 321 341 A1
(71;73) Bridgestone Corporation		(73) Bull SAS		(51) B41J 2/175	(11) 3 939 792 B1
(51) B62D 55/253	(11) 4 321 416 A1	(51) G06F 9/4401	(11) 3 765 959 B1	(51) C09D 11/322	(11) 4 321 583 A1
(51) D07B 1/06	(11) 3 725 944 B1	(73) Bundesdruckerei GmbH		(51) G03F 7/00	(11) 4 321 932 A1
(71) BRIDGESTONE CORPORATION		(51) B41M 3/14	(11) 3 046 774 B1	(51) G03G 9/08	(11) 3 674 800 B1
(51) B60C 1/00	(11) 4 321 349 A1	(51) G07D 7/005	(11) 3 189 476 B1	(51) G03G 9/097	(11) 3 674 808 B1
(71) Bristol-Myers Squibb Company		(73) Burckhardt Compression AG		(51) G03G 15/00	(11) 3 848 761 B1
(51) A61J 1/20	(11) 4 282 393 A3	(51) F04B 39/10	(11) 3 908 755 B1	(51) G03G 21/18	(11) 3 686 691 B1
(51) C07D 401/14	(11) 4 320 112 A1	(73) Burke, Donald		(51) G06F 3/12	(11) 3 842 917 B1
(51) C07D 471/08	(11) 4 320 125 A1	(51) A61H 3/00	(11) 3 030 211 B1	(51) G06F 3/12	(11) 4 273 690 A3
(73) BRITAX RÖMER Kindersicherheit GmbH		(71) Bürstner GmbH & CO. KG		(51) G06N 3/04	(11) 4 321 982 A1
(51) B60N 2/28	(11) 4 049 893 B1	(51) B60R 11/00	(11) 4 321 385 A1	(51) G06N 20/58	(11) 4 280 178 A3
(71) BriteScan, LLC		(73) Butterfly Network, Inc.		(51) H04W 48/16	(11) 3 886 503 B1
(51) G01N 33/00	(11) 4 321 862 A2	(51) G01N 29/22	(11) 3 642 611 B1	(51) H04W 72/12	(11) 4 322 674 A1
(71;73) British Telecommunications public limited company		(73) Buzon Pedestal International S.A.		(51) H04W 74/00	(11) 3 902 365 B1
(51) G01R 29/08	(11) 4 320 451 A1	(51) E04F 15/02	(11) 3 899 162 B1	(73) Capital One Services, LLC	
(51) G01R 29/08	(11) 4 320 452 A1	(71) BYD Company Limited		(51) G06Q 20/40	(11) 3 543 938 B1
(51) H04L 47/00	(11) 3 912 314 B1	(51) B60H 1/00	(11) 4 321 356 A1	(71) Capta Hydro SpA	
(71;73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg		(51) B60L 15/00	(11) 4 321 367 A2	(51) G01F 1/00	(11) 4 321 843 A1
(51) E05C 17/00	(11) 4 320 327 A1	(51) B60L 15/00	(11) 4 321 368 A2	(71) Captuure, Inc.	
(51) E05F 11/38	(11) 4 320 328 A1	(51) B60L 15/00	(11) 4 321 369 A2	(51) H04N 21/20	(11) 4 320 870 A1
(51) E05F 15/689	(11) 4 015 848 B1	(51) H01M 10/42	(11) 4 322 280 A2	(71) Carbodown	
(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Coburg		(71) BYK-Chemie GmbH		(51) F23J 15/00	(11) 4 320 387 A1
(51) B60N 2/06	(11) 4 320 011 A1	(51) C08G 81/02	(11) 4 320 181 A1	(71) Carbonet Nanotechnologies Inc.	
(71) Brose Sitech GmbH		(71) Byondis B.V.		(51) C02F 1/58	(11) 4 320 080 A1
(51) B60N 2/07	(11) 4 320 012 A1	(51) C07K 16/28	(11) 4 320 152 A1	(71) Cardiff Oncology, Inc.	
(71) Brose Sitech Sp. z o.o.		(71) Bypass Solutions		(51) A61K 31/03	(11) 4 319 729 A1
(51) B60N 2/07	(11) 4 320 012 A1	(51) A61F 2/07	(11) 4 319 685 A1	(71) CareFusion 2200 Inc.	
(71;73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha		(73) Bystronic Laser AG		(51) A61M 1/00	(11) 4 285 954 A3
(51) B41J 2/21	(11) 4 321 344 A1	(51) G05B 19/406	(11) 4 241 141 B1	(71) CareFusion 303, Inc.	
(51) B41J 2/32	(11) 3 763 532 B1	(71) ByteDance Inc.		(51) A61M 5/00	(11) 4 319 836 A1
(51) G06F 21/60	(11) 4 322 037 A1	(51) H04N 19/70	(11) 4 322 533 A2	(71) Carefusion 303 Inc.	
(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA		(71) C.Ed. Schulte Gesellschaft mit beschränkter Haftung Zylinderschlossfabrik		(51) A61M 5/14	(11) 4 319 837 A1
(51) B41J 15/04	(11) 4 309 904 A3	(51) E05B 27/00	(11) 4 321 714 A1	(51) A61M 5/14	(11) 4 319 838 A1
(51) G06F 3/12	(11) 4 321 983 A1	(71) C. R. Bard, Inc.		(51) A61M 5/14	(11) 4 319 839 A1
(73) Bruhnsen, Paul		(51) A61F 5/44	(11) 4 319 696 A1	(51) A61M 5/48	(11) 4 319 847 A1
(51) G01M 5/00	(11) 4 040 133 B1	(73) C.R.F. Società Consortile per Azioni		(51) A61M 39/20	(11) 4 319 861 A1
(71) BRUKER NANO, INC.		(51) B60Q 1/10	(11) 4 183 629 B1	(73) Caregen Co., Ltd.	
(51) G06T 5/00	(11) 4 320 586 A1	(73) C A Casys GmbH		(51) A61Q 7/00	(11) 3 611 182 B1
(71) Bruns Holding GmbH & Co. KG		(51) G01N 33/49	(11) 3 457 131 B1	(73) Carelight Limited	
(51) B60N 2/68	(11) 4 321 378 A2	(71) Cae Data		(51) A61B 5/11	(11) 3 057 497 B1
(71) BRUNSWICK CORPORATION		(51) H01R 13/514	(11) 4 322 340 A1	(71) Carestream Health, Inc.	
(51) B63B 39/02	(11) 4 321 424 A1	(73) CAIRDAC		(51) A61B 6/00	(11) 4 319 640 A1
(51) H01M 10/48	(11) 4 320 671 A1	(51) A61N 1/05	(11) 4 205 799 B1	(73) Cargotec Finland Oy	
(51) H01M 10/625	(11) 4 320 677 A1	(71) CALB Co., Ltd.		(51) G05D 1/00	(11) 3 853 682 B1
(71) BSB ABSICHERUNGEN GMBH		(51) H01M 10/0567	(11) 4 322 278 A1	(71;73) Carl Freudenberg KG	
(51) A01M 29/26	(11) 4 319 551 A1	(73) California Institute of Technology		(51) C08K 3/02	(11) 4 321 567 A1
(71;73) BSH Hausgeräte GmbH		(51) H02S 40/42	(11) 3 149 777 B1	(51) C08K 3/22	(11) 4 321 569 A1
(51) D06F 33/30	(11) 4 321 672 A1	(73) Cambridge Enterprise Limited		(51) D04H 1/00	(11) 4 095 298 B1
(51) D06F 33/36	(11) 4 022 118 B1	(51) A61K 38/48	(11) 3 363 454 B1	(73) Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH	
(51) D06F 34/22	(11) 3 268 529 B1	(71) Cancer Research Technology Limited		(51) G01B 21/04	(11) 4 130 656 B1
(51) D06F 37/06	(11) 3 736 371 B1	(51) A61K 39/395	(11) 4 319 808 A1	(71) Carl Zeiss Jena GmbH	
(51) H05B 6/12	(11) 3 811 732 B1			(51) G02B 27/00	(11) 4 290 131 A3
(71) BTL Medical Development A.S.				(71) Carl Zeiss Meditec AG	
				(51) A61B 3/00	(11) 4 321 083 A1
				(51) A61B 3/10	(11) 4 321 084 A1
				(71) Carl Zeiss SMT GmbH	
				(51) G02B 5/08	(11) 4 320 467 A1
				(51) G03F 1/72	(11) 4 320 481 A1

(51) <i>G03F 7/20</i>	(11) 4 320 484 A1	scientifique		LP	
(71;73) Carl Zeiss Vision International GmbH		(51) <i>A61L 15/00</i>	(11) 4 321 181 A1	(51) <i>B01J 31/02</i>	(11) 4 319 917 A2
(51) <i>B24B 9/14</i>	(11) 4 132 746 B1	(51) <i>C07K 1/00</i>	(11) 4 321 520 A1	(71) Chilles, Jean Gabriel	
(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 4 321 331 A2	(71;73) Centre National de la Recherche Scientifique		(51) <i>A61C 5/90</i>	(11) 4 319 679 A1
(51) <i>G02B 27/32</i>	(11) 4 270 093 A3	(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 4 319 858 A1	(73) Chima S.r.l.	
(51) <i>G02C 7/02</i>	(11) 3 740 814 B1	(51) <i>G01N 33/50</i>	(11) 4 320 434 A1	(51) <i>B32B 27/10</i>	(11) 3 826 846 B1
(71) Carl Zeiss Vision Sunlens China Ltd.		(51) <i>G01S 17/42</i>	(11) 4 320 463 A1	(71) Chimera Multinational Co., Ltd	
(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 4 321 331 A2	(51) <i>H01L 31/0224</i>	(11) 3 411 907 B1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 321 087 A2
(71;73) Carrier Corporation		(51) <i>H02M 7/483</i>	(11) 4 320 720 A1	(73) China Medical University	
(51) <i>A47F 3/04</i>	(11) 4 321 058 A1	(71) Century Therapeutics, Inc.		(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 3 811 083 B1
(51) <i>E05F 15/70</i>	(11) 3 791 039 B1	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 319 799 A1	(71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE	
(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 3 797 310 B1	(51) <i>C12N 5/074</i>	(11) 4 320 224 A1	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 322 002 A1
(51) <i>G08B 13/196</i>	(11) 3 874 481 B1	(51) <i>C12N 5/10</i>	(11) 4 320 227 A1	(73) China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute	
(51) <i>G08B 29/14</i>	(11) 3 907 717 B1	(51) <i>C12N 15/11</i>	(11) 4 320 235 A1	(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 3 934 351 B1
(51) <i>G08B 29/18</i>	(11) 3 850 601 B1	(71) CeQur SA		(71;73) CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD.	
(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 3 596 726 B1	(51) <i>A61M 5/168</i>	(11) 4 275 716 A3	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 322 002 A1
(71) Carter, Todd		(71) CereVasc, Inc.		(51) <i>G06F 16/29</i>	(11) 4 322 024 A1
(51) <i>H04N 21/8545</i>	(11) 4 320 873 A1	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 4 275 736 A3	(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 3 934 351 B1
(73) Carty, Timothy A.		(71) CGeneTech (Suzhou, China) Co., Ltd.		(71) China Mobile Shanghai ICT Co., Ltd	
(51) <i>H02H 9/00</i>	(11) 3 738 184 B1	(51) <i>C07D 405/14</i>	(11) 4 321 514 A1	(51) <i>G06F 16/29</i>	(11) 4 322 024 A1
(71;73) CASALE SA		(71) CGG Services SAS		(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 3 934 351 B1
(51) <i>C07C 273/04</i>	(11) 4 320 095 A1	(51) <i>F24T 10/20</i>	(11) 4 320 394 A1	(71) China Petroleum & Chemical Corporation	
(51) <i>C07D 251/60</i>	(11) 4 121 418 B1	(73) Chang Gung University		(51) <i>B01J 8/24</i>	(11) 4 321 243 A1
(71) Casana Care, Inc.		(51) <i>A61K 31/167</i>	(11) 3 308 780 B1	(51) <i>B01J 8/24</i>	(11) 4 321 244 A1
(51) <i>A61B 5/103</i>	(11) 4 319 630 A1	(71) CHANGSHU GAVAP GAS EQUIPMENT CO.,LTD.		(51) <i>B01J 8/24</i>	(11) 4 321 245 A1
(71) Case Western Reserve University		(51) <i>F28F 1/20</i>	(11) 4 321 829 A1	(71) China Three Gorges Co., Ltd.	
(51) <i>A61M 16/10</i>	(11) 4 285 977 A3	(71;73) Changxin Memory Technologies, Inc.		(51) <i>G06Q 10/0631</i>	(11) 4 322 084 A1
(73) Caso Holding GmbH		(51) <i>G06F 30/327</i>	(11) 4 322 044 A1	(71) China Three Gorges Corporation	
(51) <i>F24C 15/20</i>	(11) 3 990 833 B1	(51) <i>G11C 8/08</i>	(11) 4 322 166 A1	(51) <i>G06F 16/182</i>	(11) 4 322 018 A1
(71) Caterpillar Inc.		(51) <i>G11C 27/02</i>	(11) 4 273 867 A3	(71) Chongqing Changan New Energy Vehicles Technology Co., Ltd	
(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 320 455 A1	(51) <i>G11C 29/08</i>	(11) 4 322 167 A1	(51) <i>H04L 67/02</i>	(11) 4 322 502 A1
(71) Caterpillar SARL		(51) <i>H01B 12/00</i>	(11) 4 322 182 A1	(73) Chou, Cheng-Hsien	
(51) <i>F16B 41/00</i>	(11) 4 320 362 A1	(51) <i>H01L 21/768</i>	(11) 4 322 203 A1	(51) <i>F04B 35/01</i>	(11) 4 095 379 B1
(71) Caucus Connect Limited		(51) <i>H01L 27/02</i>	(11) 4 322 218 A1	(51) <i>F04B 53/14</i>	(11) 4 074 974 B1
(51) <i>A01M 1/02</i>	(11) 4 318 950 A3	(51) <i>H01L 27/108</i>	(11) 4 322 219 A1	(73) Chou, Wen-San	
(73) Caviaroli, S.L.		(51) <i>H01L 29/06</i>	(11) 4 322 223 A1	(51) <i>F04B 35/01</i>	(11) 4 095 379 B1
(51) <i>A23D 9/007</i>	(11) 3 305 084 B1	(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 092 741 B1	(51) <i>F04B 53/14</i>	(11) 4 074 974 B1
(71) C-Biomex Co., Ltd.		(71) Changzhou Huada Kejie Opto-Electro Instrument Co., Ltd.		(71) Chr. Hansen A/S	
(51) <i>C07K 7/06</i>	(11) 4 321 526 A1	(51) <i>G01S 17/08</i>	(11) 4 321 902 A1	(51) <i>A61K 35/747</i>	(11) 4 321 166 A1
(71) CDM Smith Inc.		(73) Charité - Universitätsmedizin Berlin		(71) Chroma ATE Inc.	
(51) <i>F04B 49/06</i>	(11) 4 320 352 A1	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 861 524 B1	(51) <i>G01R 1/36</i>	(11) 4 321 877 A1
(71) Cealvet Slu		(71) CHDI Foundation, Inc.		(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA	
(51) <i>A01K 29/00</i>	(11) 4 321 018 A1	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 4 320 114 A1	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 319 807 A1
(71) Cedars-Sinai Medical Center		(73) ChemoCentryx, Inc.		(51) <i>A61K 45/00</i>	(11) 4 321 176 A1
(51) <i>C12Q 1/6841</i>	(11) 4 249 608 A3	(51) <i>A61K 31/341</i>	(11) 3 383 386 B1	(71) Ciena Corporation	
(73) Celestia Technologies Group UK, LTD.		(73) ChemoMetec A/S		(51) <i>H01L 25/065</i>	(11) 4 320 642 A2
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 096 117 B1	(51) <i>G02B 21/06</i>	(11) 3 227 740 B1	(71;73) Cilag GmbH International	
(71) CELGENE CORPORATION		(71) Chen, Chin-Chu		(51) <i>A61B 17/04</i>	(11) 4 319 648 A1
(51) <i>A61K 31/44</i>	(11) 4 319 748 A1	(51) <i>A43C 11/08</i>	(11) 4 321 050 A1	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 4 087 499 B1
(71) Celldex Therapeutics, Inc.		(73) Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.		(71) Cilian AG	
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 320 159 A1	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 4 068 059 B1	(51) <i>C07K 14/44</i>	(11) 4 320 142 A1
(71) Center for Excellence in Molecular Cell Science, Chinese Academy of Sciences		(51) <i>H10K 59/121</i>	(11) 3 846 213 B1	(73) Cirprotec, S.L.	
(51) <i>C12Q 1/02</i>	(11) 4 321 624 A1	(51) <i>H10K 59/124</i>	(11) 4 050 658 B1	(51) <i>H02H 7/00</i>	(11) 3 104 483 B1
(71) Centigrade GmbH		(71) Chengdu Chemphys Chemical Industry Co., Ltd		(71;73) Cisco Technology, Inc.	
(51) <i>A63B 22/02</i>	(11) 4 321 226 A1	(51) <i>B01J 20/02</i>	(11) 4 321 246 A1	(51) <i>H04J 3/06</i>	(11) 4 320 760 A1
(71) Centivax, Inc.		(73) Chengdu Pulse Optical Co., Ltd.		(51) <i>H04L 12/40</i>	(11) 3 763 092 B1
(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 319 816 A1	(51) <i>F21S 43/20</i>	(11) 4 170 231 B1	(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 4 320 824 A1
(71) Centrale Supélec		(71) Chengdu Sintanovo Biotechnology Co., Ltd		(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 4 320 825 A1
(51) <i>H02M 7/483</i>	(11) 4 320 720 A1	(51) <i>C07K 7/06</i>	(11) 4 321 525 A1	(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 4 320 826 A1
(71) Central Glass Co., Ltd.		(71) Chengdu T-Ray Technology Co., Ltd.		(51) <i>H04L 41/0866</i>	(11) 3 948 612 B1
(51) <i>H01M 4/66</i>	(11) 4 322 264 A1	(51) <i>H01Q 21/00</i>	(11) 4 322 337 A1	(51) <i>H04L 45/02</i>	(11) 3 016 326 B1
(71) Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse		(71) Cheng Shin Rubber Ind. Co., Ltd.		(51) <i>H04L 45/76</i>	(11) 4 320 843 A1
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 320 153 A1	(51) <i>B60C 13/00</i>	(11) 4 321 352 A1	(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 4 320 904 A1
(71) Centre national de la recherche		(71) CHEVRON PHILLIPS CHEMICAL COMPANY		(71) CISDI Research and Development Co., Ltd.	

(73) CITEX Holding GmbH (51) <i>G01B 11/06</i> (11) 4 172 559 B1	(71) COLORADO STATE UNIVERSITY RESEARCH FOUNDATION (51) <i>H01S 5/024</i> (11) 4 320 691 A1	(51) <i>A61B 50/30</i> (11) 4 027 932 B1
(73) CIXI BOSHENG PLASTIC CO., LTD. (51) <i>A47L 13/58</i> (11) 3 620 096 B1	(73) Comcast Cable Communications, LLC (51) <i>H04N 21/2343</i> (11) 3 451 676 B1	(71;73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited (51) <i>A62C 3/07</i> (11) 4 321 221 A1
(71) CJ Cheiljedang Corporation (51) <i>C12N 15/77</i> (11) 4 321 622 A1	(71) Comcast Cable Communications LLC (51) <i>H04B 7/0408</i> (11) 4 322 416 A1	(51) <i>B05C 5/02</i> (11) 4 321 263 A1
(71) CKD Corporation (51) <i>B65B 57/00</i> (11) 4 321 445 A1	(51) <i>H04N 19/52</i> (11) 4 322 529 A1	(51) <i>B60S 5/06</i> (11) 4 321 396 A1
(73) CLAAS E-Systems GmbH (51) <i>A01B 69/04</i> (11) 3 847 878 B1	(51) <i>H04W 52/06</i> (11) 4 322 629 A1	(51) <i>G01N 21/88</i> (11) 4 321 857 A1
(71;73) CLAAS Tractor S.A.S. (51) <i>A01B 69/00</i> (11) 3 400 767 B2	(51) <i>H04W 52/36</i> (11) 4 322 631 A1	(51) <i>G06F 30/20</i> (11) 4 322 042 A1
(51) <i>B62D 5/30</i> (11) 4 321 413 A1	(73) Comelz S.p.A. (51) <i>C14B 5/00</i> (11) 3 927 853 B1	(51) <i>G06T 5/50</i> (11) 4 166 935 B1
(73) CLAAS Tractor SAS (51) <i>A01B 63/112</i> (11) 4 133 925 B1	(73) Comet AG (51) <i>H02M 3/335</i> (11) 3 549 249 B1	(51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 322 106 A1
(71) Clariant Produkte (Deutschland) GmbH (51) <i>C12N 9/42</i> (11) 4 320 231 A1	(51) <i>H05K 1/02</i> (11) 3 841 849 B1	(51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 322 107 A1
(71) Clausehound Inc. (51) <i>G06F 40/205</i> (11) 4 320 544 A1	(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (51) <i>G01R 31/382</i> (11) 4 078 208 B1	(51) <i>H01M 4/04</i> (11) 4 322 239 A1
(73) Clean Lasersysteme GmbH (51) <i>B23K 26/06</i> (11) 3 603 872 B1	(51) <i>G01R 33/60</i> (11) 4 127 759 B1	(51) <i>H01M 4/04</i> (11) 4 322 241 A1
(71) ClearSpace SA (51) <i>B64G 1/22</i> (11) 4 321 443 A1	(71;73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (51) <i>B02C 17/00</i> (11) 4 112 180 B1	(51) <i>H01M 4/13</i> (11) 4 322 244 A1
(71) Clearwell Energy Holdings Limited (51) <i>B01D 35/06</i> (11) 4 319 899 A1	(51) <i>C25B 1/042</i> (11) 4 092 163 B1	(51) <i>H01M 4/131</i> (11) 4 120 390 B1
(71) Click Safe Robotics B.V. (51) <i>G06Q 10/04</i> (11) 4 322 077 A1	(51) <i>F28D 15/02</i> (11) 4 166 881 B1	(51) <i>H01M 4/131</i> (11) 4 322 246 A1
(73) C-Ling Limited (51) <i>H02G 1/08</i> (11) 3 642 919 B1	(51) <i>G01K 7/01</i> (11) 4 230 980 B1	(51) <i>H01M 4/36</i> (11) 4 322 254 A1
(71) CM Intelligent Mobility Network Co., Ltd. (51) <i>G06F 16/29</i> (11) 4 322 024 A1	(51) <i>G06N 3/045</i> (11) 4 322 061 A1	(51) <i>H01M 4/505</i> (11) 4 322 259 A1
(71) CMMC GmbH (51) <i>B22D 1/00</i> (11) 4 319 931 A1	(51) <i>H01L 27/146</i> (11) 4 322 220 A1	(51) <i>H01M 4/505</i> (11) 4 322 260 A1
(71) CMR Surgical Limited (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 4 318 382 A3	(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives (51) <i>B27K 3/08</i> (11) 3 634 649 B1	(51) <i>H01M 4/60</i> (11) 4 322 261 A1
(71) CNH Industrial America LLC (51) <i>A01D 41/14</i> (11) 4 321 010 A1	(51) <i>H01L 21/285</i> (11) 3 559 981 B1	(51) <i>H01M 4/62</i> (11) 4 322 262 A1
(51) <i>A01D 43/10</i> (11) 4 321 011 A1	(73) Commonwealth Center for Advanced Manufacturing (51) <i>B05B 1/00</i> (11) 3 586 973 B1	(51) <i>H01M 4/64</i> (11) 4 322 263 A1
(73) CNH Industrial Belgium N.V. (51) <i>A01D 43/10</i> (11) 3 845 053 B1	(71) Commonwealth Edison Company (51) <i>H04B 10/038</i> (11) 4 320 753 A1	(51) <i>H01M 4/66</i> (11) 3 547 425 B1
(51) <i>A01F 15/14</i> (11) 3 563 666 B2	(73) CommScope Connectivity Belgium BVBA (51) <i>G02B 6/44</i> (11) 3 649 495 B1	(51) <i>H01M 4/66</i> (11) 3 933 969 B1
(71) Coast Cutlery Co. (51) <i>A42B 3/04</i> (11) 4 319 592 A1	(51) <i>G02B 6/44</i> (11) 3 776 044 B1	(51) <i>H01M 10/0567</i> (11) 4 322 277 A1
(71) Coby, Jacob (51) <i>H04N 21/8545</i> (11) 4 320 873 A1	(71;73) CommScope Technologies LLC (51) <i>H01Q 1/24</i> (11) 3 793 025 B1	(51) <i>H01M 50/10</i> (11) 4 044 329 B1
(71) Codagenix Inc. (51) <i>A61P 31/14</i> (11) 4 319 880 A1	(51) <i>H01Q 1/24</i> (11) 4 320 684 A1	(51) <i>H01M 50/30</i> (11) 4 322 301 A1
(71) Codelocks Limited (51) <i>E05B 47/06</i> (11) 4 320 324 A1	(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin (51) <i>B29D 30/06</i> (11) 3 996 904 B1	(51) <i>H01M 50/342</i> (11) 4 123 815 B1
(71) COGNIXION CORPORATION (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 320 500 A1	(71;73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN (51) <i>B29D 30/00</i> (11) 3 953 162 B1	(51) <i>H01M 50/342</i> (11) 4 322 303 A1
(71) Cohesity, Inc. (51) <i>G06F 16/22</i> (11) 4 322 019 A2	(51) <i>B60C 11/03</i> (11) 4 319 989 A1	(51) <i>H01M 50/503</i> (11) 4 322 311 A1
(73) Colebrook Bosson & Saunders (Products) Limited (51) <i>F16M 11/10</i> (11) 3 685 092 B1	(73) Compagnie Plastic Omnium SE (51) <i>B62D 25/06</i> (11) 4 091 917 B1	(71) Contemporary Amperex Technology Co., Ltd. (51) <i>C07D 215/10</i> (11) 4 321 505 A1
(73) Colgate-Palmolive Company (51) <i>A61Q 17/00</i> (11) 3 512 607 B1	(73) Conductix-Wampfler GmbH (51) <i>H01P 3/123</i> (11) 3 257 100 B2	(73) Continental Automotive Systems, Inc. (51) <i>B60G 11/27</i> (11) 4 072 872 B1
(73) Collins Engine Nozzles, Inc. (51) <i>F23R 3/28</i> (11) 4 015 908 B1	(71;73) CONMED Corporation (51) <i>A61B 17/29</i> (11) 4 021 316 B1	(71) Continental Automotive Technologies GmbH (51) <i>B60C 23/04</i> (11) 4 319 993 A1
(71) Coloplast A/S (51) <i>A61M 25/00</i> (11) 4 268 859 A3	(51) <i>A61M 1/00</i> (11) 3 915 606 B1	(51) <i>G06F 3/14</i> (11) 4 320 509 A1
(71) Colorado School Of Mines (51) <i>A61K 47/32</i> (11) 4 319 819 A1	(51) <i>A61M 13/00</i> (11) 4 282 461 A3	(51) <i>G06N 3/0464</i> (11) 4 322 062 A1
	(71) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 319 882 A1	(71;73) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH (51) <i>B60W 50/00</i> (11) 4 320 021 A1
	(71) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) (51) <i>A61K 31/443</i> (11) 4 321 162 A1	(51) <i>G08G 1/01</i> (11) 3 698 339 B1
	(73) Consiglio Nazionale Delle Ricerche (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 210 671 B1	(71;73) Continental Reifen Deutschland GmbH (51) <i>B29D 30/00</i> (11) 4 088 918 B1
	(51) <i>C12P 7/40</i> (11) 4 133 095 B1	(51) <i>B29D 30/06</i> (11) 4 103 395 B1
	(71) Consorcio Comex, S. A. De C. V. (51) <i>C08F 257/02</i> (11) 4 321 543 A2	(51) <i>B29D 30/28</i> (11) 3 980 259 B1
	(73) CONTECH MEDICAL, INC.	(51) <i>B60C 1/00</i> (11) 3 785 930 B1
		(51) <i>B60C 11/12</i> (11) 4 003 762 B1
		(51) <i>B60C 11/12</i> (11) 4 321 350 A1
		(51) <i>B60C 23/04</i> (11) 4 088 952 B1
		(71) ContiTech Vibration Control GmbH (51) <i>B29C 45/16</i> (11) 4 321 321 A1
		(71) Controle Instrumentation et Diagnostic Electroniques - CIDELEC (51) <i>A61B 7/00</i> (11) 4 319 642 A1
		(73) Convida Wireless, LLC (51) <i>H04W 4/70</i> (11) 3 241 363 B1
		(73) Cook Medical Technologies LLC (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 3 847 950 B1
		(73) Copeland LP (51) <i>F24F 11/00</i> (11) 3 781 878 B1
		(71) Coplus Inc. (51) <i>B60Q 1/26</i> (11) 4 321 381 A1
		(51) <i>F21S 41/143</i> (11) 4 321 794 A1
		(51) <i>F21S 41/143</i> (11) 4 321 795 A1
		(51) <i>F21S 41/143</i> (11) 4 321 796 A1
		(51) <i>F21S 43/241</i> (11) 4 321 799 A1
		(73) Coppini, Lorenzo (51) <i>D04H 3/04</i> (11) 4 022 117 B1
		(71) COPROGET S.r.l.

(51) B21D 5/08	(11) 4 321 270 A1	(71) CrowdStrike, Inc.	(11) 4 322 503 A1	(51) C09K 3/18	(11) 4 321 590 A1
(73) Cordivari S.r.l.		(51) H04L 67/02		(51) H04Q 9/00	(11) 3 989 594 B1
(51) F28D 1/053	(11) 4 113 047 B1	(73) Crown Equipment Corporation		(71;73) Daikin Industries, Ltd.	
(71) Corephotonics Ltd.		(51) G05D 1/02	(11) 4 050 451 B1	(51) F04C 29/06	(11) 4 074 970 B1
(51) H04N 5/073	(11) 4 270 978 A3	(71) CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd.		(51) F24F 11/88	(11) 4 053 468 B1
(73) Coretronic Corporation		(51) B61L 15/00	(11) 4 321 409 A1	(51) F25B 41/40	(11) 4 053 476 B1
(51) B60Q 1/32	(11) 3 845 418 B1	(71) Cruite, Patricia		(51) F25B 43/00	(11) 4 030 120 B1
(71) Coriolis Pharma Research GmbH		(51) C12N 15/86	(11) 4 320 242 A1	(51) F25C 1/00	(11) 4 083 542 B1
(51) G06K 9/00	(11) 4 320 546 A1	(71) CryoCrate LLC		(51) F25D 11/00	(11) 4 321 824 A1
(73) Cornell University		(51) A01N 1/02	(11) 4 319 554 A1	(51) H04L 12/28	(11) 4 006 440 B1
(51) C07K 2/00	(11) 3 194 420 B3	(71;73) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA - Recherche et Développement		(71) Daimler Truck AG	
(71) Cornerstone Technology (Shenzhen) Limited		(51) A61B 5/021	(11) 3 226 758 B1	(51) B60J 3/00	(11) 4 321 361 A1
(51) A61B 34/30	(11) 4 321 120 A1	(51) B33Y 10/00	(11) 4 321 339 A1	(71) DAINICHISEIKA COLOR & CHEMICALS MFG. CO., LTD.	
(71;73) Corning Incorporated		(71) CSL Behring LLC		(51) B41M 5/40	(11) 4 321 346 A1
(51) B26D 3/08	(11) 4 319 949 A1	(51) A61P 37/06	(11) 4 321 220 A2	(51) C08F 290/06	(11) 4 321 544 A1
(51) C03B 5/04	(11) 3 538 497 B1	(73) CSP Technologies, Inc.		(71) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD.	
(51) C03B 33/02	(11) 4 320 082 A1	(51) B29C 48/08	(11) 3 981 573 B1	(51) H01M 10/04	(11) 4 322 269 A1
(51) C03B 37/027	(11) 4 320 083 A1	(71) Cummins, Inc.		(51) H01M 50/131	(11) 4 322 292 A1
(51) C03C 3/097	(11) 3 778 506 B1	(51) F01N 9/00	(11) 4 321 741 A1	(71;73) Dai Nippon Printing Co., Ltd.	
(51) C03C 21/00	(11) 3 802 451 B1	(73) Cummins Filtration IP, Inc.		(51) B32B 7/02	(11) 3 763 988 B1
(51) C12M 1/12	(11) 4 320 217 A1	(51) F01M 13/00	(11) 3 891 369 B1	(51) B67C 3/06	(11) 4 273 088 A3
(51) F01N 13/00	(11) 4 320 340 A1	(71) Curcio, Mario		(51) H01Q 1/38	(11) 4 322 329 A1
(51) G02F 1/15	(11) 3 090 310 B1	(51) B63J 3/04	(11) 4 320 039 A1	(51) H01Q 1/38	(11) 4 322 330 A1
(73) Cortech Protect B.V.		(71) Curis, Inc.		(73) Daio Paper Corporation	
(51) B65D 5/24	(11) 4 140 906 B1	(51) A61K 31/4545	(11) 4 319 750 A1	(51) A61F 13/514	(11) 3 470 033 B1
(73) Corteva Agriscience LLC		(71) Curiteva, Inc.		(73) Dallmer GmbH & Co. KG	
(51) C12N 15/10	(11) 3 431 600 B1	(51) B29C 64/118	(11) 4 319 963 A1	(51) E03F 5/04	(11) 3 680 406 B1
(73) Cortigent, Inc.		(71) Curtis, Guy		(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc.	
(51) A61N 1/375	(11) 2 977 080 B1	(51) A61B 5/02	(11) 4 319 626 A1	(51) A61K 39/00	(11) 4 319 800 A1
(71) Cosmas Therapeutics Development Inc.		(71) CUSTOMCELLS Holding GmbH		(51) C01B 21/14	(11) 4 320 073 A1
(51) C07C 233/36	(11) 4 320 094 A1	(51) G01R 31/367	(11) 4 321 883 A1	(71) Danfoss Power Solutions II Technology A/S	
(71) Cosnova GmbH		(71) CUTANEON - Skin & Hair Innovations GmbH		(51) B29C 70/00	(11) 4 321 327 A1
(51) A45D 33/00	(11) 4 319 597 A1	(51) A61K 8/34	(11) 4 321 148 A1	(71) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A.	
(73) Countermeasure Systems Limited		(73) Cytiva Sweden AB		(51) C23G 1/36	(11) 4 320 287 A1
(51) F42B 33/06	(11) 4 109 038 B1	(51) G01J 3/02	(11) 3 234 527 B1	(71) Danmarks Tekniske Universitet	
(71) Covestro Deutschland AG		(51) G01N 1/38	(11) 3 382 368 B1	(51) H04B 10/25	(11) 4 320 756 A1
(51) C07D 493/04	(11) 4 320 131 A1	(71) Cytoaurora Biotechnologies, Inc.		(71) Da Silva Carvalho, Aderson	
(51) C12N 9/18	(11) 4 321 616 A1	(51) B01L 3/00	(11) 4 321 249 A1	(51) B65F 1/14	(11) 4 321 452 A1
(71;73) Covestro LLC		(71) Cytogen, Inc.		(73) Dassault Aviation	
(51) C08G 18/08	(11) 4 321 549 A1	(51) G01N 33/574	(11) 4 321 865 A1	(51) G08G 5/00	(11) 3 489 930 B1
(51) C08G 18/22	(11) 4 321 551 A1	(51) G01N 33/68	(11) 4 321 868 A1	(73) Dassault Systèmes	
(51) C08G 18/48	(11) 3 935 097 B1	(71) Cytovia Therapeutics, LLC.		(51) G06F 3/0481	(11) 3 640 785 B1
(71;73) Covidien LP		(51) A61K 39/395	(11) 4 319 810 A2	(51) G06F 17/10	(11) 3 188 033 B1
(51) A61B 1/00	(11) 3 906 836 B1	(51) C07K 16/30	(11) 4 320 164 A1	(51) G06T 7/12	(11) 3 945 495 B1
(51) A61B 17/072	(11) 3 646 801 B1	(71) Dabco Limited		(71) DASSAULT SYSTEMES AMERICAS CORP.	
(51) A61B 17/072	(11) 3 714 807 B1	(51) H04L 9/00	(11) 4 320 806 A1	(51) G16C 60/00	(11) 4 322 169 A1
(51) A61B 17/072	(11) 3 804 633 B1	(51) H04L 9/00	(11) 4 320 807 A1	(71) Datalogic IP TECH S.r.l.	
(51) A61B 17/072	(11) 3 804 634 B1	(51) H04L 9/00	(11) 4 320 808 A1	(51) G06K 7/10	(11) 4 322 051 A1
(51) A61B 17/072	(11) 4 319 650 A1	(51) H04W 12/106	(11) 4 320 899 A1	(73) Datalogic IP Tech S.r.l.	
(51) A61B 17/32	(11) 3 824 827 B1	(51) H04W 12/42	(11) 4 320 901 A1	(51) G06K 7/10	(11) 3 353 705 B1
(51) A61B 18/14	(11) 4 319 672 A1	(71;73) Daicel Corporation		(71;73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.	
(51) A61B 18/18	(11) 3 834 762 B1	(51) A61M 5/30	(11) 3 275 483 B1	(51) H04B 7/06	(11) 4 277 157 A3
(51) A61F 2/90	(11) 3 482 724 B1	(51) C06D 5/06	(11) 2 910 537 B1	(51) H04W 4/40	(11) 4 322 568 A1
(71) CPS Company S.R.L.		(51) C08B 3/06	(11) 4 279 543 A3	(51) H04W 28/02	(11) 4 322 604 A1
(51) B65B 57/14	(11) 4 320 049 A1	(51) C09K 23/00	(11) 3 470 503 B1	(51) H04W 52/02	(11) 3 793 324 B1
(71) Crage Medical Co., Limited		(51) H01H 39/00	(11) 3 480 838 B1	(51) H04W 72/04	(11) 4 322 659 A1
(51) C07K 16/28	(11) 4 321 533 A1	(51) H01H 39/00	(11) 3 480 839 B1	(73) Datsina, Dmitry Nikolaevich	
(71) Cranfield University		(73) DAIHEN Corporation		(51) B67D 1/08	(11) 3 950 571 B1
(51) C02F 9/00	(11) 4 320 081 A1	(51) B23K 9/095	(11) 4 159 352 B1	(73) DAW SE	
(71) CREATIVE BIOTHERAPEUTICS, LLC		(51) B25J 9/16	(11) 4 177 015 B1	(51) C09D 5/00	(11) 4 047 060 B1
(51) A61P 31/12	(11) 4 319 878 A1	(73) Daiichi Sankyo Company, Limited		(71) DDP SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS US 9, LLC.	
(71) CreativeQuantum GmbH		(51) C12N 15/02	(11) 3 354 729 B1	(51) A61K 8/02	(11) 4 319 711 A1
(51) C07C 29/152	(11) 4 320 091 A1	(71;73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD.		(71) De' Longhi Appliances S.r.l.	
(71) Critical Innovations, LLC				(51) A47J 31/44	(11) 4 319 605 A1
(51) A61B 17/34	(11) 4 321 116 A2			(73) De'Longhi Appliances S.r.l.	
(71) Crockett, Russell J.					
(51) A61C 13/00	(11) 4 319 681 A1				

(51) A47J 31/06	(11) 4 110 146 B1	(71) Deutsche Telekom AG	(51) G10L 19/022	(11) 4 290 513 A3
(71) Debut Biotechnology, Inc.		(51) B61L 27/20	(51) H04H 20/89	(11) 4 007 188 B1
(51) A61K 31/352	(11) 4 319 742 A1	(51) G05D 1/00	(51) H04R 3/00	(11) 3 881 559 B1
(71) Decentralized Biotechnology Intelligence Co., Ltd.		(51) G06Q 10/0631	(71;73) Dolby Laboratories Licensing Corporation	
(51) A61B 5/00	(11) 4 321 086 A1	(51) H02J 50/20	(51) G02B 30/23	(11) 3 869 261 B1
(71) De Donno, Pietro		(51) H04W 24/08	(51) G10L 19/008	(11) 4 320 614 A1
(51) C25B 1/04	(11) 4 320 288 A1	(51) H04W 48/18	(51) H04N 19/117	(11) 3 834 411 B1
(71) DeepMind Technologies Limited			(51) H04N 19/597	(11) 4 322 532 A2
(51) G06N 3/045	(11) 4 273 757 A3	(73) Dexcom, Inc.	(51) H04R 3/00	(11) 3 881 559 B1
(71;73) Deere & Company		(51) A61B 5/00	(71) Dometic Sweden AB	
(51) A01B 69/00	(11) 3 928 604 B1	(51) DexCom, Inc.	(51) F04C 25/02	(11) 4 321 757 A2
(51) A01D 34/44	(11) 3 646 695 B1	(51) A61B 5/00	(51) F28D 7/02	(11) 4 321 828 A2
(51) B62D 33/03	(11) 4 321 415 A1	(71) Dexterity, Inc.	(73) Domtar Paper Company, LLC	
(71;73) DEKA Products Limited Partnership		(51) B07C 1/04	(51) C09D 197/00	(11) 3 645 644 B1
(51) A61B 1/00	(11) 4 238 476 A3	(73) Deyo, Harold Stanley, Jr.	(71) Doosan Bobcat North America, Inc.	
(51) G16H 20/17	(11) 3 664 096 B1	(51) H02H 9/00	(51) E02F 9/22	(11) 4 320 316 A1
(71) Delaware Capital Formation, Inc.		(71) D-Fend Solutions AD Ltd.	(71) Doosan Enerbility Co., Ltd.	
(51) G05B 23/02	(11) 4 320 493 A2	(51) F41H 11/02	(51) F22B 37/10	(11) 4 321 801 A1
(71) Delfi Diagnostics, Inc.		(73) DH Technologies Development PTE. Ltd.	(71;73) dormakaba Deutschland GmbH	
(51) C12Q 1/6886	(11) 4 320 277 A1	(51) H01J 49/42	(51) E05B 45/06	(11) 2 568 100 B2
(71) Della Rosa, Fabio		(71) DH Technologies Development Pte. Ltd.	(51) E05F 15/43	(11) 4 321 717 A1
(51) A47J 31/36	(11) 4 321 065 A1	(51) H01J 49/04	(51) E05F 15/73	(11) 4 321 720 A1
(73) Dell Products, L.P.		(51) H01J 49/06	(51) E05F 15/73	(11) 4 321 721 A1
(51) G06F 13/16	(11) 3 959 619 B1	(73) Diakont S.r.l.	(51) E05F 15/73	(11) 4 321 722 A1
(71) Delphi Technologies IP Limited		(51) H02K 7/06	(51) H01H 3/02	(11) 3 971 931 B1
(51) B60W 30/00	(11) 4 321 401 A1	(73) Diam International SAS	(71) Double Helix Optics Inc.	
(71;73) Delta Electronics, Inc.		(51) A47F 11/10	(51) G02B 21/36	(11) 4 321 919 A1
(51) G01R 31/52	(11) 4 321 886 A1	(73) Diasys Technologies S.A.R.L.	(71;73) Dow Global Technologies LLC	
(51) H02K 3/47	(11) 3 985 842 B1	(51) G01N 35/02	(51) B32B 7/12	(11) 3 856 512 B1
(51) H02M 3/335	(11) 3 675 340 B1	(71) DIC Corporation	(51) B32B 25/00	(11) 3 645 280 B1
(71) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd.		(51) B41J 2/01	(51) B32B 27/32	(11) 4 084 955 B1
(51) H02M 1/00	(11) 4 322 382 A1	(71) Diehl Brass Solutions Stiftung & Co. KG	(51) C07C 7/09	(11) 4 320 090 A1
(71) De Marcellis, Giuseppe		(51) C22C 9/04	(51) C07C 9/18	(11) 3 807 234 B1
(51) A23L 27/60	(11) 4 319 568 A1	(71) Digital Surgery Systems, Inc.	(51) C08G 18/48	(11) 3 802 656 B1
(73) Demeta		(51) A61B 34/20	(51) C08G 18/76	(11) 2 978 789 B1
(51) C07C 407/00	(11) 4 081 506 B1	(71) Dignity Health	(51) C08L 23/04	(11) 2 999 742 B1
(71) Demir, Sevda		(51) A01N 1/00	(51) C08L 23/10	(11) 4 320 190 A1
(51) A61P 31/12	(11) 4 319 879 A1	(51) A61B 5/256	(51) C09D 5/00	(11) 4 320 197 A1
(71) Dem Technologies LLC		(51) G16H 50/50	(51) C09J 183/04	(11) 4 320 204 A1
(51) B60W 40/09	(11) 4 321 403 A1	(73) Dimos Maschinenbau GmbH	(51) D06N 3/04	(11) 4 320 308 A1
(71;73) Denka Company Limited		(51) B64F 5/40	(71;73) Dow Silicones Corporation	
(51) A61K 39/39	(11) 4 321 173 A1	(73) DINDOG TECH, S.L.	(51) C08G 77/06	(11) 4 069 764 B1
(51) H01L 33/50	(11) 3 905 346 B1	(51) A61B 5/00	(51) C09J 183/04	(11) 4 320 204 A1
(71) Dense Air Limited		(73) Dinnissen B.V.	(71) Dow Toray Co., Ltd.	
(51) H04W 16/18	(11) 4 322 585 A1	(51) A61L 2/10	(51) C08K 5/09	(11) 4 321 572 A1
(71) DENSO CORPORATION		(71) Dionex Corporation	(71) DPKL	
(51) B64C 27/08	(11) 4 321 431 A1	(51) C08L 23/08	(51) C09K 5/04	(11) 4 321 591 A1
(51) H02P 27/06	(11) 4 322 395 A1	(71) Disruption Labs Inc.	(71;73) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft	
(51) H04W 4/38	(11) 4 322 566 A1	(51) A61K 9/14	(51) B60R 5/04	(11) 4 320 014 A1
(73) DENSO THERMAL SYSTEMS S.p.A.		(51) A61K 9/19	(51) H01M 10/653	(11) 4 125 149 B1
(51) B60H 1/00	(11) 4 108 488 B1	(73) Diversey, Inc.	(71) Dräger Safety AG & Co. KGaA	
(73) DENSO WAVE INCORPORATED		(51) C01B 11/02	(51) G01N 27/16	(11) 4 321 859 A1
(51) G06K 7/10	(11) 3 872 681 B1	(71) Diversified Technologies, Inc.	(73) DriveU Tech Ltd.	
(73) DENTSPLY SIRONA Inc.		(51) H01P 5/12	(51) G05D 1/00	(11) 3 746 854 B1
(51) A61K 6/54	(11) 2 994 088 B1	(71) Dmat S.r.l.	(73) DRNC Holdings, Inc.	
(73) DePuy Ireland Unlimited Company		(51) C04B 28/00	(51) G06F 3/03	(11) 3 333 677 B1
(51) A61B 17/02	(11) 3 946 072 B1	(71) DMG Mori Co., Ltd.	(71;73) DSM IP Assets B.V.	
(71) Deslandes, Dominic		(51) B23Q 3/157	(51) A23K 20/163	(11) 3 876 749 B1
(51) H04B 1/40	(11) 4 320 730 A1	(73) DMP Kälberberg GmbH	(51) A61K 9/00	(11) 4 321 151 A2
(71) Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts		(51) F01N 3/20	(51) C12N 9/02	(11) 3 377 603 B1
(51) C12N 15/87	(11) 4 320 244 A1	(71) Dobbelgänger Oy	(51) C12P 7/10	(11) 4 320 252 A1
(73) Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen e.V. (DZNE)		(51) F41J 2/02	(51) C12P 19/02	(11) 4 320 257 A1
(51) A61K 31/4375	(11) 4 112 053 B1	(71;73) Dolby International AB	(51) C12P 19/02	(11) 4 320 258 A1
		(51) G10L 19/008	(73) DTS, Inc.	
		(51) G10L 19/008	(51) G06N 3/084	(11) 4 189 675 B1
		(51) G10L 19/008	(71) Dubai Police General Headquarters	
		(51) G10L 19/022	(51) A62C 37/38	(11) 4 319 891 A1
			(71) DUHOVNIK, Jozef	
			(51) B66D 1/12	(11) 4 321 470 A1

- (73) Duke University
(51) **A61K 48/00** (11) 3 539 573 B1
- (73) Duplo Seiko Corporation
(51) **B65H 39/06** (11) 3 299 321 B1
- (71) DuPont Nutrition Biosciences ApS
(51) **C12N 9/26** (11) 4 320 230 A1
(51) **G16B 40/20** (11) 4 320 619 A1
- (71) Dürr Systems AG
(51) **B25J 9/16** (11) 4 319 945 A1
- (71) Dyno Nobel Inc.
(51) **F42D 1/10** (11) 4 261 386 A3
- (71) DYSON TECHNOLOGY LIMITED
(51) **H05B 3/28** (11) 4 320 994 A1
(51) **H05B 3/46** (11) 4 320 995 A1
- (73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH
(51) **G01F 1/661** (11) 3 869 163 B1
- (71) Eagle Biologics, Inc.
(51) **A61K 9/08** (11) 4 272 763 A3
- (71) EagleBurgmann Japan Co., Ltd.
(51) **F16J 15/16** (11) 4 321 778 A1
- (73) Eagle Industry Co., Ltd.
(51) **F04B 27/18** (11) 3 816 439 B1
- (71) Earli Inc.
(51) **C12Q 1/6883** (11) 4 320 275 A1
- (71) Eastman Chemical Company
(51) **A01P 1/00** (11) 4 319 559 A1
(51) **C08L 1/12** (11) 4 320 187 A1
- (71) Eastman Kodak Company
(51) **D06M 23/08** (11) 4 320 307 A1
- (71) EasyFix Hair Design Ltd.
(51) **A45D 7/06** (11) 4 319 596 A1
- (71;73) Eaton Intelligent Power Limited
(51) **B33Y 10/00** (11) 4 319 983 A2
(51) **H01F 5/02** (11) 4 322 186 A2
(51) **H01H 9/54** (11) 4 133 512 B1
- (73) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG
(51) **F04D 17/12** (11) 3 577 346 B1
(51) **F04D 29/70** (11) 3 431 772 B1
(51) **F04D 29/70** (11) 3 431 774 B1
(51) **F04D 29/70** (11) 3 431 775 B1
(51) **F04D 29/70** (11) 3 431 776 B1
(51) **F04D 29/70** (11) 3 431 777 B1
- (71) Eco.logic Brands Inc.
(51) **B65D 3/08** (11) 4 320 051 A1
- (73) Eco'ring
(51) **C22B 7/00** (11) 4 121 574 B1
- (73) Ecoer Inc.
(51) **F25B 1/00** (11) 3 563 097 B1
- (71) Ecole Nationale des Ponts et Chaussées
(51) **B25J 9/16** (11) 4 321 309 A1
- (71) École Normale Supérieure
(51) **A61L 15/00** (11) 4 321 181 A1
- (71) Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris
(51) **A61L 15/00** (11) 4 321 181 A1
- (71) Ecole Supérieure Electronique de l'Ouest
(51) **A61B 7/00** (11) 4 319 642 A1
- (71) Econic Technologies Ltd
(51) **C08G 64/32** (11) 4 279 535 A3
- (73) Ecovance Co. Ltd
(51) **C08G 63/183** (11) 4 095 180 B1
- (71) Eder, Klaus
(51) **A61C 8/00** (11) 4 319 680 A1
- (71) Edgewell Personal Care Brands, LLC
(51) **B26B 21/22** (11) 4 321 313 A2
(51) **B26B 21/40** (11) 4 319 946 A1
- (73) Edwards Japan Limited
(51) **F04D 25/06** (11) 3 754 203 B1
- (71;73) Edwards Lifesciences Corporation
(51) **A61B 5/00** (11) 4 319 621 A1
(51) **A61B 5/00** (11) 4 319 622 A1
(51) **A61B 5/00** (11) 4 319 623 A1
(51) **A61B 5/00** (11) 4 319 624 A1
(51) **A61B 5/00** (11) 4 319 625 A1
(51) **A61F 2/24** (11) 3 758 652 B1
(51) **A61F 2/24** (11) 3 785 670 B1
(51) **A61F 2/24** (11) 3 958 792 B1
(51) **A61F 2/24** (11) 4 188 280 B1
(51) **A61F 2/24** (11) 4 319 686 A1
(51) **A61F 2/95** (11) 3 893 818 B1
(51) **A61M 25/06** (11) 4 321 200 A2
(51) **A61M 25/10** (11) 4 319 856 A1
- (73) Edwards Limited
(51) **B01F 23/10** (11) 4 135 884 B1
- (71) EERS Global Technologies Inc.
(51) **A61F 11/06** (11) 4 233 811 A3
- (73) Efferon GmbH
(51) **B01J 20/26** (11) 3 630 352 B1
- (73) Egersund Tegneservice OLAV EIK
(51) **F16B 21/00** (11) 3 469 220 B1
- (71) Eggers, Mitch
(51) **G06Q 30/02** (11) 4 320 580 A1
- (71) Eggtronic Engineering S.p.A
(51) **G06F 21/10** (11) 4 320 532 A1
- (73) Einhell Germany AG
(51) **G05D 1/02** (11) 3 316 065 B1
- (73) Eisenmann GmbH
(51) **B05B 14/43** (11) 3 930 916 B1
- (73) EKPO Fuel Cell Technologies GmbH
(51) **H01M 8/0258** (11) 4 128 401 B1
- (73) Elanco Tiergesundheit AG
(51) **C07D 213/61** (11) 3 792 251 B1
- (73) Elbit Systems of America, LLC
(51) **H01J 31/50** (11) 3 900 005 B1
- (73) Electric Glass Fiber America, LLC
(51) **C03C 3/112** (11) 2 753 590 B1
- (71;73) Electricité de France
(51) **G01R 31/367** (11) 3 899 561 B1
(51) **H02J 3/50** (11) 4 322 362 A2
- (71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG
(51) **D06F 58/38** (11) 4 321 677 A1
(51) **D06F 58/38** (11) 4 321 678 A1
(51) **G01R 19/165** (11) 4 320 450 A1
- (71) Electrolux Home Products, Inc.
(51) **F25D 25/02** (11) 4 320 396 A1
- (71) Electronics and Telecommunications Research Institute
(51) **H04L 9/00** (11) 4 322 453 A1
- (71) Electronic Theatre Controls, Inc.
(51) **G01G 3/12** (11) 4 286 803 A3
- (71) Elekta, Inc.
(51) **A61N 5/10** (11) 4 321 208 A1
- (71) Elektrobit Automotive GmbH
(51) **G05D 1/02** (11) 4 254 122 A3
- (73) ELEVEN & CO
(51) **A01G 17/02** (11) 4 062 752 B1
- (71) ELFIPOJEKT Sp. z o.o.
(51) **B03C 3/49** (11) 4 321 252 A1
- (71) Elmos Semiconductor SE
(51) **G01S 7/00** (11) 4 321 895 A1
- (71;73) ElingKlinger AG
(51) **F01N 13/14** (11) 3 999 728 B1
(51) **H01M 50/213** (11) 4 320 679 A1
- (73) Embraco Indústria de Compressores e Soluções em Refrigeração Ltda.
(51) **F04C 28/00** (11) 3 312 425 B1
- (73) EMD Millipore Corporation
(51) **A61B 5/145** (11) 4 003 165 B1
- (71) Emocog Co., Ltd.
(51) **G06V 40/18** (11) 4 322 121 A1
- (71) Emory University
(51) **A61K 31/7068** (11) 4 319 762 A2
(51) **A61K 31/7072** (11) 4 319 763 A2
(51) **A61K 31/7072** (11) 4 319 764 A2
- (71) EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt
(51) **A23L 19/00** (11) 4 319 566 A1
- (73) Encore Medical, L.P. (D/B/A DJO Surgical)
(51) **A61F 2/40** (11) 3 958 796 B1
- (71) EndoChoice, Inc.
(51) **A61B 1/015** (11) 4 321 081 A2
- (73) ENDRA Life Sciences Inc.
(51) **A61B 18/12** (11) 3 902 490 B1
- (73) Endres, Stefan
(51) **C07K 14/435** (11) 3 909 972 B1
- (71) Enellas Energiaki Anonimi Eteria
(51) **F03D 3/04** (11) 4 321 748 A1
- (71) Enensys Technologies
(51) **H04N 21/222** (11) 4 320 871 A1
- (73) Energium Co., Ltd.
(51) **G01N 35/00** (11) 3 751 287 B1
- (73) Energizer Brands, LLC
(51) **H01M 4/24** (11) 3 682 490 B1
- (73) Enerpac Tool Group Corp.
(51) **F15B 15/14** (11) 3 450 772 B1
- (71;73) ENI S.p.A.
(51) **C11B 3/00** (11) 4 320 211 A1
(51) **F03B 13/20** (11) 4 069 966 B1
(51) **H10K 30/40** (11) 3 586 383 B1
- (71) Enlighten Australia Pty Ltd
(51) **G06Q 10/10** (11) 4 320 572 A1
- (71) Enrich Biosystems Inc.
(51) **B01L 3/00** (11) 4 319 918 A1
- (71) Ensoma, Inc.
(51) **A61K 35/17** (11) 4 319 773 A1
- (71) Entellus Medical, Inc.
(51) **A61B 34/20** (11) 4 321 119 A2
- (71) Enteris BioPharma, Inc.
(51) **A61K 38/09** (11) 4 319 790 A1
- (73) Entrupy Inc.
(51) **G06N 3/0464** (11) 3 129 896 B1
- (71;73) Entrust Corporation
(51) **B41J 2/175** (11) 3 707 004 B1
(51) **B41J 3/38** (11) 4 319 985 A1
(51) **B41J 3/50** (11) 3 468 808 B1
- (71) Entwicklungsgesellschaft für Getriebesysteme mbH
(51) **H02K 7/116** (11) 4 322 380 A1
- (71) Enverus, Inc.
(51) **E21B 47/09** (11) 4 320 334 A1
- (71;73) Envisics Ltd.
(51) **G02B 27/01** (11) 4 202 534 B1
(51) **G03H 1/08** (11) 3 979 006 B1
(51) **G03H 1/22** (11) 4 321 938 A1
- (71) Envoy Medical Corporation
(51) **A61N 1/36** (11) 4 319 866 A1
- (73) EOS GmbH Electro Optical Systems
(51) **B33Y 10/00** (11) 3 642 038 B1
- (71) Epiodyne, Inc.

(51) C07D 277/22	(11) 4 320 105 A1	(71) Eve Power Co., Ltd.	(11) 4 322 298 A1	(71) Fehrmann Materials X GmbH	(11) 4 322 082 A1
(73) Epiroc Drilling Tools Aktiebolag		(51) H01M 50/244		(51) G06Q 10/063	
(51) E21C 35/18	(11) 3 417 149 B1	(71) EVERTREE	(11) 4 320 193 A1	(71) FEI Company	(11) 4 322 197 A1
(73) Epiroc Rock Drills Aktiebolag		(51) C08L 97/02		(51) H01J 37/153	(11) 4 322 198 A2
(51) E21C 25/02	(11) 3 679 224 B1	(71) Evo America, LLC	(11) 4 320 391 A1	(51) H01J 37/153	
(71) Equipmake Ltd		(51) F24C 15/20		(71) FEI COMPANY	(11) 4 322 196 A2
(51) H02K 1/276	(11) 4 320 705 A1	(71) EVOCA S.p.A.	(11) 4 321 066 A1	(51) H01J 37/147	(11) 4 322 199 A1
(73) Erbe Elektromedizin GmbH		(51) A47J 31/36		(51) H01J 37/244	
(51) A61B 18/12	(11) 3 766 446 B1	(71;73) Evonik Operations GmbH	(11) 4 319 718 A1	(71) Feig Electronic GmbH	(11) 4 322 048 A1
(71) Erdrich Umformtechnik GmbH		(51) A61K 8/37	(11) 3 885 096 B1	(51) G06K 7/00	
(51) B60G 7/00	(11) 4 321 354 A1	(51) B29B 17/02	(11) 4 321 602 A1	(71) Ferel Elektronik San. Ve Tic. A.S.	(11) 4 320 389 A1
(73) Ergomotion, Inc.		(51) C10M 145/14		(51) F24C 7/08	(11) 4 320 390 A1
(51) A47C 21/04	(11) 3 813 596 B1	(71) EVVA Sicherheitstechnologie GmbH	(11) 4 320 323 A1	(73) Fernández González, María del Pilar	(11) 4 046 534 B1
(73) Ericsson Software Technology AB		(51) E05B 47/00		(51) A47C 1/14	
(51) G06F 9/445	(11) 4 057 134 B1	(73) EWALD DÖRKEN AG	(11) 3 966 400 B1	(73) Fernández González, Marta	(11) 4 046 534 B1
(73) ERLUS AKTIENGESellschaft		(51) E04D 5/12		(51) A47C 1/14	
(51) H02S 20/23	(11) 4 002 683 B1	(73) EXA-IP B.V.	(11) 3 455 562 B1	(73) Fernández González, Maximino	(11) 4 046 534 B1
(73) Ermaksan Sanayi Makinalari Ticaret Limited Sirketi		(51) F24S 20/66		(51) A47C 1/14	
(51) C14B 3/00	(11) 3 892 742 B1	(71) Exogenesis Corporation	(11) 4 320 084 A1	(71) FERRARI S.p.A.	(11) 4 320 002 A1
(71) ES FiberVisions Co., Ltd.		(51) C03C 15/00		(51) B60K 1/00	
(51) D01F 8/06	(11) 4 321 662 A1	(71) Expanse Technology Partners, LLC	(11) 4 319 660 A1	(71) Ferri, Eugenio, Matias	(11) 4 320 055 A1
(71) ES Fibervisions Hong Kong Limited		(51) A61B 17/22		(51) B65D 90/04	
(51) D01F 8/06	(11) 4 321 662 A1	(71) ExpectedIT GmbH	(11) 4 322 718 A1	(73) Ferro Corporation	(11) 3 938 330 B1
(71) ES FiberVisions LP		(51) H05K 7/14		(51) C03C 8/14	
(51) D01F 8/06	(11) 4 321 662 A1	(71) ExThera Medical Corporation	(11) 4 319 901 A1	(71) Ferrosan Medical Devices A/S	(11) 4 321 182 A2
(71) ES Idorama Ventures Hygiene Denmark ApS		(51) B01D 39/16		(51) A61L 15/64	
(51) D01F 8/06	(11) 4 321 662 A1	(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc.	(11) 4 321 599 A1	(73) Festool GmbH	(11) 4 137 029 B1
(71) ESM Ennepetaler Schneid- u. Mähtechnik GmbH & Co. KG		(51) C10G 3/00	(11) 4 320 210 A1	(71;73) FG INNOVATION COMPANY LIMITED	(11) 4 320 945 A1
(51) A01D 34/135	(11) 4 321 009 A1	(51) C10G 9/36		(51) H04W 56/00	(11) 3 639 590 B1
(71;73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag		(71;73) F. Hoffmann-La Roche AG	(11) 4 319 749 A1	(51) H04W 72/23	
(51) A47K 5/12	(11) 4 319 610 A1	(51) A61K 31/4523	(11) 3 829 736 B1	(71;73) FG Innovation Company Limited	(11) 3 874 779 B1
(51) A61F 13/505	(11) 4 319 703 A1	(51) B01D 19/00	(11) 3 336 495 B1	(51) H04W 24/10	(11) 4 322 702 A1
(51) A61F 13/505	(11) 4 319 704 A1	(51) G01J 1/42	(11) 4 320 444 A1	(51) H04W 76/27	
(51) A61F 13/532	(11) 3 727 256 B1	(51) G01N 33/68	(11) 3 570 040 B1	(71) Fico Triad, S.A.	(11) 4 321 391 A1
(71) ESS Tech, Inc.		(51) G01N 35/00		(51) B60R 16/023	
(51) H01M 8/18	(11) 4 320 664 A1	(51) G16H 20/17		(71) Fidelity Information Services, LLC	(11) 4 320 575 A1
(51) H01M 8/18	(11) 4 320 666 A1	(73) FACC AG	(11) 4 179 192 B1	(51) G06Q 20/02	(11) 4 320 576 A1
(73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse		(51) F02K 1/60		(51) G06Q 20/38	(11) 4 320 577 A1
(51) G04C 17/00	(11) 4 109 183 B1	(73) Factorial Inc.	(11) 3 651 253 B1	(71;73) Fidlock GmbH	(11) 3 589 153 B1
(71) Ethicon, Inc.		(71) Faculdade De Ciências da Universidade de Lisboa	(11) 4 321 181 A1	(51) A45C 13/30	(11) 4 321 724 A2
(51) A61L 15/64	(11) 4 321 182 A2	(51) A61L 15/00		(71) Field Effect Software Inc.	(11) 4 320 537 A1
(71;73) Ethicon LLC		(73) Faiveley Transport Italia S.p.A.	(11) 3 439 928 B1	(51) G06F 21/56	
(51) A61B 17/072	(11) 3 123 954 B1	(51) B60T 8/17		(71) Findair Sp. z o. o.	(11) 4 321 192 A1
(51) A61B 17/072	(11) 3 461 425 B1	(73) Falck-Schmidt ApS	(11) 3 788 217 B1	(73) Fire & Flavor Grilling Co.	(11) 3 886 658 B1
(51) A61B 17/072	(11) 3 698 725 B1	(51) E04H 12/18		(51) A47J 37/07	
(51) A61B 17/115	(11) 4 292 545 A3	(73) Fameccanica.Data S.p.A.	(11) 3 092 997 B2	(71;73) Firmenich SA	(11) 4 319 716 A1
(51) A61B 17/32	(11) 3 616 631 B1	(51) A61F 13/15	(11) 4 091 957 B1	(51) A61K 8/33	(11) 4 139 274 B1
(51) A61B 17/32	(11) 3 912 575 B1	(51) B65D 5/38		(51) C07C 69/734	(11) 3 931 176 B1
(51) A61B 17/32	(11) 4 014 902 B1	(71) Fanplayr Inc.	(11) 4 320 903 A1	(51) C07C 209/52	(11) 4 320 305 A1
(51) A61B 18/12	(11) 3 845 174 B1	(51) H04W 12/69		(51) D06M 13/00	
(71;73) ETH Zurich		(73) Farandos, Nicholas	(11) 3 476 002 B1	(73) First Institute of Oceanography, Ministry of Natural Resources	(11) 3 805 811 B1
(51) C09D 11/023	(11) 3 681 960 B1	(51) H01M 8/12		(51) G01V 1/38	
(51) G16H 50/20	(11) 4 322 177 A1	(71) Fasetto, Inc.	(11) 4 322 496 A2	(71) Firstpoint Mobile Guard Ltd.	(11) 4 320 820 A1
(73) ETH Zurich - The Swiss Federal Institute of Technology Zurich		(51) H04L 51/18		(51) H04L 9/40	
(51) G01C 21/36	(11) 4 034 840 B1	(73) FASSI GRU S.p.A.	(11) 3 862 606 B1	(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited	(11) 4 268 873 A3
(73) Eurecat S.A.		(51) B66C 13/14		(51) A61M 16/06	(11) 4 282 456 A3
(51) C22B 7/00	(11) 4 121 574 B1	(73) Faurecia Autositze GmbH	(11) 3 798 052 B1	(51) A61M 16/06	(11) 4 282 457 A3
(71) Euro-Composites S.A.		(51) B60N 2/894		(71) FJ Dynamics Co., Ltd.	(11) 4 250 264 A3
(51) B32B 3/12	(11) 4 319 976 A1	(71) FBD Biologics Limited	(11) 4 319 796 A2	(51) H04W 4/021	
(71) Euroteknika		(51) A61K 38/17			
(51) A61C 8/00	(11) 4 321 127 A1	(73) FDS Portugal, Lda	(11) 3 529 409 B1		
(71) Evelo Biosciences, Inc.		(51) D06C 5/00			
(51) A61K 9/14	(11) 4 319 723 A1	(73) Federal-Mogul Powertrain LLC	(11) 4 051 834 B1		
		(51) D03D 1/00			

- (71) **Flagship Pioneering Innovations VI, LLC**
(51) **C12N 15/85** (11) 4 320 241 A1
- (71) **Flavour Creations Pty Ltd**
(51) **A23L 33/00** (11) 4 319 569 A1
- (73) **Flender GmbH**
(51) **F16H 57/08** (11) 4 115 098 B1
- (73) **Flexiv Ltd.**
(51) **B25J 9/00** (11) 3 781 361 B1
- (73) **Flex Technology, Inc.**
(51) **A61B 17/86** (11) 3 967 251 B1
- (71) **FLEYG AG**
(51) **E01C 9/08** (11) 4 283 041 A3
- (71) **Flinders University**
(51) **B01J 19/12** (11) 4 319 913 A1
- (71) **Flooring Industries Limited, SARL**
(51) **E04F 15/00** (11) 4 202 150 A3
(51) **E04F 15/02** (11) 4 321 707 A1
(51) **E04F 15/08** (11) 4 310 273 A3
- (73) **Flowjo, LLC**
(51) **G01N 15/14** (11) 3 631 417 B1
- (71) **Fluidigm Canada Inc.**
(51) **G01N 15/10** (11) 4 321 852 A2
- (71) **Fluid Metering, Inc.**
(51) **F04B 7/06** (11) 4 320 350 A1
- (73) **FMC Corporation**
(51) **C07D 405/12** (11) 3 619 206 B1
- (73) **FMC Kongsberg Subsea AS**
(51) **E21B 33/035** (11) 4 127 390 B1
(51) **F04D 17/14** (11) 4 127 482 B1
- (71) **FMT S.r.l.**
(51) **B67C 3/20** (11) 4 321 473 A1
- (71) **FNF Innovation SH.P.K.**
(51) **F01B 5/00** (11) 4 321 727 A1
- (73) **FNV IP B.V.**
(51) **E02D 1/00** (11) 3 529 419 B1
- (71) **Fondation Imagine**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 320 153 A1
- (73) **Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia**
(51) **A61M 25/06** (11) 3 630 256 B1
- (73) **Force Dimension Technologies Sàrl**
(51) **G04C 3/00** (11) 3 803 515 B1
- (71) **Forenova Technologies B.V**
(51) **H04L** (11) 4 322 430 A1
- (71) **Forma Therapeutics, Inc.**
(51) **A61K 31/519** (11) 4 319 758 A1
- (73) **Formlabs, Inc.**
(51) **B29C 64/124** (11) 4 028 243 B1
- (71) **Foro Ventures GmbH**
(51) **C12M 1/00** (11) 4 320 216 A1
- (71) **Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd.**
(51) **F24F 11/49** (11) 4 321 813 A1
- (73) **FOSS Analytical A/S**
(51) **G01N 1/28** (11) 3 510 376 B1
(51) **G01N 33/543** (11) 4 111 196 B1
- (73) **FotoNation Limited**
(51) **G06V 20/59** (11) 4 214 688 B1
- (71) **FOX Biosystems NV**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 319 620 A2
- (71) **Fraba B.V.**
(51) **G01D 5/14** (11) 4 320 410 A1
- (73) **Framatome**
(51) **E21B 7/18** (11) 3 735 507 B1
- (71;73) **Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.**
(51) **B23K 26/342** (11) 4 319 939 A2
(51) **F28F 1/12** (11) 3 551 957 B1
(51) **G10L 19/02** (11) 4 322 160 A2
(51) **H04B 7/0452** (11) 4 322 417 A2
(51) **H04L 5/00** (11) 4 320 796 A2
(51) **H04R 5/02** (11) 3 866 487 B1
- (71) **Frederico, Bruno Abramo**
(51) **E04C 1/39** (11) 4 321 700 A1
- (71) **Frederico, Bruno Martini**
(51) **E04C 1/39** (11) 4 321 700 A1
- (71) **Fred Hutchinson Cancer Center**
(51) **G16B 30/20** (11) 4 320 618 A2
- (71) **Fresenius Kabi Deutschland GmbH**
(51) **B65D 23/00** (11) 4 276 029 A3
- (71) **Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA**
(51) **G06F 3/0346** (11) 4 320 505 A2
- (71;73) **Fresenius Medical Care Deutschland GmbH**
(51) **A61M 1/16** (11) 2 515 963 B1
(51) **B01D 63/02** (11) 4 319 906 A1
(51) **G06F 3/0346** (11) 4 320 505 A2
- (71) **Fresenius Medical Care Holdings, Inc.**
(51) **A61M 1/36** (11) 4 319 835 A1
(51) **G16H 20/60** (11) 4 320 627 A1
- (71) **Friemann Dmitriev, Alexander**
(51) **G01N 21/552** (11) 4 320 424 A1
- (73) **Fri-Jado B.V.**
(51) **A47F 3/00** (11) 3 804 575 B1
(51) **A47F 3/04** (11) 3 804 576 B1
- (73) **Frito-Lay Trading Company GmbH**
(51) **A23L 5/10** (11) 3 509 435 B1
- (71) **Fritsch Bakery Technologies GmbH & Co. KG**
(51) **A21C 3/06** (11) 4 321 025 A1
- (73) **Fritz Egger GmbH & Co. OG**
(51) **E04F 15/02** (11) 4 141 193 B1
- (71) **Fritz Stepper GmbH & Co. KG**
(51) **B23K 26/03** (11) 4 321 291 A1
- (71) **FR MAKINA VE MÜHENDISLIK ANONIM SİRKETİ**
(51) **B29C 45/20** (11) 4 319 954 A1
- (71) **Ftsquared Developments Ltd**
(51) **G06Q 50/08** (11) 4 322 099 A1
- (71) **Fudan University**
(51) **C07B 59/00** (11) 4 321 499 A1
- (71) **Fuence Co., Ltd.**
(51) **C08J 3/12** (11) 4 321 557 A1
- (73) **Fujian Changting Golden Dragon Rare-Earth Co., Ltd.**
(51) **H01F 1/057** (11) 3 940 721 B1
- (71;73) **Fuji Corporation**
(51) **B25J 9/22** (11) 3 409 428 B1
(51) **B61B 13/00** (11) 4 321 407 A1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 322 105 A1
(51) **H05K 13/08** (11) 3 661 343 B1
(51) **H05K 13/08** (11) 3 930 438 B1
(51) **H05K 13/08** (11) 3 952 628 B1
- (71) **Fujifilm Cellular Dynamics, Inc.**
(51) **A61P 25/16** (11) 4 319 876 A1
- (71;73) **FUJIFILM Corporation**
(51) **A61B 6/00** (11) 4 321 100 A1
(51) **B41J 2/21** (11) 4 321 343 A1
(51) **B41N 1/08** (11) 4 082 804 B1
(51) **C07D 319/06** (11) 3 800 185 B1
(51) **G03H 1/02** (11) 4 321 936 A1
(51) **H01L 29/786** (11) 3 920 238 B1
(51) **H10K 85/60** (11) 3 823 054 B1
- (71) **Fujifilm Sonosite, Inc.**
- (51) **A61B 8/08** (11) 4 275 614 A3
- (71) **Fujifilm Speciality Ink Systems Limited**
(51) **C09D 11/101** (11) 4 320 200 A1
- (71) **FUJIFILM Toyama Chemical Co., Ltd.**
(51) **A61K 31/4965** (11) 4 321 163 A1
- (71) **Fujikoki Corporation**
(51) **B60H 1/22** (11) 4 321 358 A1
(51) **F16K 27/00** (11) 4 321 783 A1
- (73) **Fujitsu General Limited**
(51) **F24F 13/22** (11) 3 591 305 B1
- (71) **Fujitsu Limited**
(51) **H04L 9/00** (11) 4 322 452 A1
- (71) **FUJITSU LIMITED**
(51) **H04L 9/32** (11) 4 322 468 A1
- (71) **Fullstem Co., Ltd.**
(51) **C12M 1/00** (11) 4 321 605 A1
- (71) **Funai Electric Co., Ltd.**
(51) **B41J 2/175** (11) 4 321 342 A1
(51) **G16H 20/00** (11) 4 322 172 A2
- (71) **Fundação D. Anna de Sommer Champalimaud e Dr. Carlos Montez Champalimaud Foundation**
(51) **A01K 39/012** (11) 4 321 019 A1
- (73) **Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III (F.S.P. CNIO)**
(51) **A61K 48/00** (11) 3 848 056 B1
- (71) **Fundació Privada Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats**
(51) **A61P 35/00** (11) 4 321 219 A2
- (71) **Fundació Privada Institut d'Investigació Oncològica de Vall Hebron**
(51) **A61P 35/00** (11) 4 321 219 A2
- (71) **Funke Kunststoffe GmbH**
(51) **F16L 41/08** (11) 4 321 787 A1
- (71) **FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD.**
(51) **G02B 6/036** (11) 4 321 910 A1
- (73) **Furukawa Electric Co., Ltd.**
(51) **G02B 6/02** (11) 3 933 466 B1
- (73) **Fuse London Ltd**
(51) **D04C 7/00** (11) 3 926 085 B1
- (71) **Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd.**
(51) **B60Q 3/70** (11) 4 321 382 A1
- (71) **G.D S.p.A.**
(51) **B65B 5/06** (11) 4 320 046 A1
(51) **B65B 5/06** (11) 4 320 047 A1
- (71) **Gachon University of Industry-Academic Cooperation Foundation**
(51) **G01N 33/68** (11) 4 321 869 A1
- (71) **Galderma Holding SA**
(51) **A61K 39/395** (11) 4 319 807 A1
- (71) **Gambro Lundia AB**
(51) **A61M 1/16** (11) 4 319 828 A1
(51) **A61M 1/16** (11) 4 319 829 A1
(51) **A61M 1/16** (11) 4 319 830 A1
(51) **A61M 1/16** (11) 4 319 831 A1
(51) **A61M 1/16** (11) 4 319 832 A1
- (71) **GammaDelta Therapeutics Limited**
(51) **A61P 35/00** (11) 4 265 642 A3
(51) **C07K 16/28** (11) 4 265 643 A3
(51) **C07K 16/28** (11) 4 269 444 A3
(51) **C07K 16/28** (11) 4 269 445 A3
(51) **C07K 16/28** (11) 4 269 446 A3
- (71) **Gammadelta Therapeutics Ltd**
(51) **C12N 5/0783** (11) 4 320 225 A1
- (71) **Garbaya, Sghaier**
(51) **A61K 31/5513** (11) 4 319 761 A1

(73) Gardner, Glenn P. (51) A61B 1/00 (11) 3 883 449 B1	(73) General Electric Company Polska sp. z o.o. (51) F02C 6/08 (11) 3 450 722 B1	(71;73) Givaudan SA (51) A61K 8/31 (11) 4 319 715 A1 (51) B01J 13/14 (11) 3 515 589 B1
(73) Garrett Transportation I Inc. (51) F04D 29/42 (11) 3 447 305 B1 (51) F16C 17/02 (11) 4 074 996 B1 (51) H01M 8/04119 (11) 3 920 288 B1 (51) H02K 7/00 (11) 3 772 801 B1	(73) General Electric Renovables España, S.L. (51) F03D 1/06 (11) 3 874 156 B1	(71) Givi S.p.A. (51) B62J 9/23 (11) 4 320 031 A1 (51) B62J 9/30 (11) 4 320 032 A1
(71) GC Cell Corporation (51) A61K 35/17 (11) 4 319 768 A1 (51) A61K 35/17 (11) 4 319 769 A1 (51) A61K 35/17 (11) 4 319 770 A1 (51) A61K 35/17 (11) 4 319 771 A1 (51) A61K 35/17 (11) 4 319 772 A1 (51) A61K 38/17 (11) 4 319 794 A2	(71;73) General Electric Technology GmbH (51) F01D 9/02 (11) 2 613 002 B1 (51) F01D 9/04 (11) 4 321 732 A1 (51) F01D 21/00 (11) 4 105 451 B1 (51) F01K 13/02 (11) 4 321 738 A1 (51) F22B 35/10 (11) 3 495 732 B1 (51) F23R 3/00 (11) 3 879 177 B1 (51) F23R 3/28 (11) 3 889 509 B1 (51) G01R 31/08 (11) 3 391 064 B1 (51) G01R 31/08 (11) 4 137 826 B1 (51) H02J 3/36 (11) 3 944 450 B1 (51) H02M 7/797 (11) 4 322 390 A1	(73) GKN Aerospace Services Limited (51) B64C 3/00 (11) 3 986 783 B1
(73) GCP Applied Technologies Inc. (51) B28C 5/42 (11) 3 664 925 B1	(71) Genetic Innovations Inc. (51) G01R 33/483 (11) 4 321 889 A2	(71) GKN Hydrogen GmbH (51) F28D 13/00 (11) 4 320 399 A1
(71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd. (51) F16H 1/32 (11) 4 321 771 A1 (51) F24F 11/49 (11) 4 321 813 A1 (51) F24F 11/62 (11) 4 321 814 A1	(71) Genomatica, Inc. (51) C12N 9/04 (11) 4 321 615 A2	(73) Glatt Gesellschaft mit beschränkter Haftung (51) B05B 1/00 (11) 3 956 071 B1
(71) GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd. (51) F24F 1/16 (11) 4 321 810 A1 (51) F25B 13/00 (11) 4 321 821 A1 (51) G01R 31/00 (11) 4 321 880 A1	(71) Genome and Company (51) A61K 39/395 (11) 4 321 174 A1 (51) C07K 16/28 (11) 4 321 535 A1	(73) Glatt Maschinen- und Apparatebau AG (51) B30B 11/00 (11) 3 737 555 B1
(73) GEA Food Solutions Bakel B.V. (51) A22C 7/00 (11) 2 804 484 B2	(73) Genomic Health, Inc. (51) C12Q 1/6886 (11) 3 625 369 B1	(71) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Limited (51) A61K 31/42 (11) 4 321 159 A1
(71) GEA Process Engineering A/S (51) B01D 1/18 (11) 4 319 896 A1 (51) B05B 3/10 (11) 4 319 923 A1	(73) Geoquest Systems B.V. (51) E21B 44/00 (11) 3 374 597 B1 (51) E21B 49/00 (11) 3 274 552 B1 (51) G01V 1/48 (11) 3 682 271 B1	(71) Glery Limited (51) F23G 5/26 (11) 4 320 383 A1
(71) GE Aviation Czech s.r.o. (51) F16H 57/01 (11) 4 321 777 A1	(71) Georgetown University (51) A61P 25/28 (11) 4 321 216 A2	(71) Global Advanced Metals USA, Inc. (51) B01J 21/06 (11) 4 319 915 A1
(71) Ge Avio S.r.l. (51) F16H 57/01 (11) 4 321 777 A1	(71) Georgia-Pacific Gypsum LLC (51) D04H 1/4218 (11) 4 320 300 A1	(71) Globalforce IP Limited (51) F15B 15/17 (11) 4 320 355 A1
(71) Gebhard, Andreas (51) H04N 21/8545 (11) 4 320 873 A1	(71) Georgia State University Research Foundation Inc. (51) A61K 9/51 (11) 4 319 727 A1	(71) GlobalWafers Co., Ltd. (51) C30B 15/00 (11) 4 245 894 A3
(73) Gebr. Brüsseler GmbH & Co. KG (51) A61C 3/02 (11) 4 003 215 B1	(71;73) Georgia Tech Research Corporation (51) A61F 2/04 (11) 4 319 684 A1 (51) C08L 79/08 (11) 3 956 401 B1 (51) F25B 29/00 (11) 4 320 395 A1 (51) H02J 7/14 (11) 4 320 702 A1	(71;73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd. (51) E01H 5/09 (11) 4 320 311 A1 (51) H02J 7/00 (11) 3 823 130 B1
(71) Geely Automobile Research Institute (Ningbo) Co., Ltd (51) B60L 53/60 (11) 4 321 372 A1	(71;73) Geox S.p.A. (51) A41D 27/28 (11) 3 629 796 B1 (51) A43B 7/06 (11) 4 319 593 A1	(73) GLORY LTD. (51) G07D 11/26 (11) 4 102 476 B1
(71) Gelbaum, Dana (51) A61P 5/06 (11) 4 321 213 A2	(73) Geron Corporation (51) A61K 31/7088 (11) 3 646 876 B1	(71) GLW, Inc. (51) A61B 17/16 (11) 4 319 658 A1 (51) A61B 17/80 (11) 4 319 666 A1
(71) Gelsana Therapeutics, Inc. (51) A61K 47/32 (11) 4 319 819 A1	(71) GEWISS S.p.A. (51) G09F 9/33 (11) 4 320 610 A1	(71) GlycosBio Inc. (51) C11C 3/02 (11) 4 293 096 A3
(71) Gem (Hubei) New Energy Materials Co., Ltd. (51) H01M 4/36 (11) 4 322 252 A1	(71) GEZE GmbH (51) E05F 15/72 (11) 4 321 719 A1	(73) GN Hearing A/S (51) H04R 25/00 (11) 3 113 514 B1
(71) GEM Co., Ltd. (51) H01M 4/36 (11) 4 322 252 A1	(73) GH Research Ireland Limited (51) A61K 31/4045 (11) 3 927 337 B1	(73) Godo Kaisha IP Bridge 1 (51) G06F 3/0488 (11) 3 796 148 B1
(71) Genentech, Inc. (51) A61K 31/00 (11) 4 319 728 A1 (51) A61K 31/4523 (11) 4 319 749 A1 (51) C07D 498/06 (11) 4 320 132 A1 (51) G06Q 10/08 (11) 4 320 569 A1 (51) G16H 20/17 (11) 4 320 623 A1 (51) G16H 20/17 (11) 4 320 624 A1	(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH (51) B65H 29/40 (11) 4 320 061 A1 (51) B65H 29/40 (11) 4 320 062 A1 (51) B65H 29/40 (11) 4 320 063 A1	(71) GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co.KG (51) G05D 16/10 (11) 4 321 960 A1
(71;73) General Electric Company (51) A61B 6/00 (11) 3 320 844 B1 (51) B22C 9/04 (11) 3 210 693 B1 (51) B22F 1/05 (11) 4 321 278 A1 (51) B64D 37/30 (11) 4 286 281 A3 (51) C04B 35/80 (11) 3 478 646 B1 (51) F01D 5/22 (11) 4 320 337 A1 (51) F02C 3/107 (11) 4 321 743 A2 (51) F02C 6/08 (11) 2 180 162 B2 (51) F02C 6/08 (11) 3 450 722 B1 (51) F02K 1/66 (11) 4 321 746 A1 (51) F16H 57/01 (11) 4 321 777 A1 (51) F17C 3/08 (11) 4 321 792 A1	(71) Giesecke+Devrient ePayments GmbH (51) G06K 19/077 (11) 4 320 549 A1	(73) Goodbaby Mechatronics s.r.o. (51) B62B 9/00 (11) 3 546 316 B1
	(71) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH (51) H04W 8/20 (11) 4 322 573 A1 (51) H04W 12/30 (11) 4 320 900 A1	(71;73) Goodrich Corporation (51) B05B 15/74 (11) 4 321 261 A1 (51) B32B 18/00 (11) 4 321 335 A2 (51) B64D 9/00 (11) 4 321 432 A1 (51) B64D 11/06 (11) 3 543 127 B1 (51) B64D 41/00 (11) 4 321 439 A1 (51) F16D 55/02 (11) 4 321 768 A1 (51) F16D 65/847 (11) 4 321 769 A1 (51) G01N 21/954 (11) 4 276 451 A3
	(71) Giga Computing Technology Co., Ltd. (51) H05K 7/20 (11) 4 322 719 A1	(73) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG (51) G05D 1/00 (11) 3 896 548 B1
	(71) GILEAD SCIENCES, INC. (51) C07D 487/04 (11) 4 320 128 A1	(73) Goodwin PLC (51) F16K 15/08 (11) 3 262 325 B1
	(71) Gilead Sciences, Inc. (51) A61P 31/18 (11) 4 321 217 A2	(71;73) Google LLC (51) G01C 21/00 (11) 3 645 971 B1 (51) G01R 19/10 (11) 4 321 879 A1 (51) G06F 3/0485 (11) 4 320 507 A1 (51) G06F 3/16 (11) 4 280 047 A3 (51) G06F 7/58 (11) 4 320 511 A1 (51) G06F 8/41 (11) 4 320 513 A1 (51) G06F 9/30 (11) 4 320 514 A1 (51) G06F 9/455 (11) 4 321 998 A1 (51) G06F 9/50 (11) 3 519 910 B1 (51) G06F 9/50 (11) 4 320 518 A1

(51) <i>G06F 12/084</i>	(11) 4 022 446 B1	(51) <i>A47L 11/24</i>	(11) 4 059 404 B1	(51) <i>A61K 31/18</i>	(11) 4 319 734 A2
(51) <i>G06F 16/27</i>	(11) 4 322 023 A1	(71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.		(73) Häfele Berlin GmbH & Co KG	
(51) <i>G06F 16/683</i>	(11) 4 322 027 A2	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 4 321 995 A1	(51) <i>F16B 5/06</i>	(11) 3 973 197 B1
(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 320 540 A1	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 4 321 996 A1	(73) Haldex Brake Products AB	
(51) <i>G06N</i>	(11) 4 320 551 A1	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 4 321 997 A1	(51) <i>B60T 8/17</i>	(11) 3 727 963 B1
(51) <i>G06N 3/02</i>	(11) 4 320 552 A1	(51) <i>G06K 9/62</i>	(11) 4 322 054 A1	(71) Halia Therapeutics, Inc.	
(51) <i>G06N 3/02</i>	(11) 4 320 553 A1	(51) <i>G09G 3/3208</i>	(11) 4 322 146 A1	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 4 320 127 A1
(51) <i>G06N 3/092</i>	(11) 3 580 698 B1	(51) <i>H01Q 1/36</i>	(11) 4 322 328 A1	(73) Halliburton Energy Services, Inc.	
(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) 4 320 585 A1	(51) <i>H02J 7/02</i>	(11) 3 742 575 B1	(51) <i>E21B 49/10</i>	(11) 3 464 818 B1
(51) <i>G06T 19/00</i>	(11) 4 320 599 A1	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 681 119 B1	(51) <i>G01V 1/40</i>	(11) 3 403 120 B1
(51) <i>H04B 7/024</i>	(11) 3 928 436 B1	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 322 434 A2	(73) Halliburton Energy Services Inc.	
(51) <i>H04L 1/1867</i>	(11) 3 766 202 B1	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 726 764 B1	(51) <i>E21B 34/08</i>	(11) 3 239 456 B1
(51) <i>H04L 67/5682</i>	(11) 4 322 506 A1	(51) <i>H04L 1/1829</i>	(11) 3 820 209 B1	(73) Halo Innovations, Inc	
(51) <i>H04N 7/15</i>	(11) 4 320 856 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 985 905 B1	(51) <i>A47D 9/00</i>	(11) 3 939 477 B1
(71) Gottlieb Binder GmbH & Co. KG		(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 009 555 B1	(71) Halo X Ray Technologies Limited	
(51) <i>B60N 3/04</i>	(11) 4 321 380 A1	(51) <i>H04N 7/18</i>	(11) 4 322 523 A1	(51) <i>G01V 5/00</i>	(11) 4 320 465 A1
(71) GP Acoustics (UK) Limited		(51) <i>H04N 19/103</i>	(11) 4 322 527 A1	(71;73) Hamamatsu Photonics K.K.	
(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 4 322 552 A2	(51) <i>H04W 8/08</i>	(11) 4 322 572 A1	(51) <i>G02B 21/06</i>	(11) 4 321 917 A1
(71) GPP Chemnitz Gesellschaft für Prozeßrechnerprogrammierung mbH		(51) <i>H04W 48/18</i>	(11) 3 820 202 B1	(51) <i>G02B 26/00</i>	(11) 3 467 565 B1
(51) <i>B07C 5/10</i>	(11) 4 321 266 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 952 167 B1	(71;73) Hamilton Sundstrand Corporation	
(71) Grail, LLC		(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 991 497 B1	(51) <i>A62C 3/08</i>	(11) 4 321 222 A1
(51) <i>C12Q 1/6827</i>	(11) 4 320 269 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 322 654 A1	(51) <i>B64D 41/00</i>	(11) 4 321 440 A1
(51) <i>G06F 16/35</i>	(11) 4 320 530 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 322 656 A1	(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 4 321 730 A1
(73) Grain Processing Corporation		(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 322 658 A1	(51) <i>F04D 29/28</i>	(11) 4 321 759 A1
(51) <i>C12P 19/14</i>	(11) 2 971 029 B1	(51) <i>H04W 72/23</i>	(11) 3 780 716 B1	(51) <i>F25B 41/00</i>	(11) 3 800 409 B1
(71) GRAMMER AG		(51) <i>H04W 92/18</i>	(11) 4 044 736 B1	(51) <i>H02H 1/04</i>	(11) 4 322 352 A1
(51) <i>B60N 2/90</i>	(11) 4 321 379 A1	(71) GUANGZHOU SHIRUI ELECTRONICS CO., LTD.		(51) <i>H02K 3/18</i>	(11) 3 648 311 B1
(73) Greatbatch Ltd.		(51) <i>H04N 21/443</i>	(11) 4 322 539 A2	(73) Hamm AG	
(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 3 205 294 B1	(71) Guangzhou Shirui Electronics Co., Ltd.		(51) <i>E01C 19/26</i>	(11) 3 670 744 B1
(73) Great Belief International Limited		(51) <i>H04W 76/11</i>	(11) 4 322 693 A1	(71) Hand Held Products, Inc.	
(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 2 073 685 B1	(71) Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd.		(51) <i>G06K 7/10</i>	(11) 4 270 246 A3
(73) Great Wall Motor Company Limited		(51) <i>H04W 76/11</i>	(11) 4 322 693 A1	(51) <i>G06K 7/10</i>	(11) 4 280 099 A3
(51) <i>B62D 21/15</i>	(11) 4 011 751 B1	(71) Guardant Health, Inc.		(73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.	
(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai		(51) <i>G16B 30/10</i>	(11) 4 322 168 A2	(51) <i>G10L 21/0272</i>	(11) 3 640 935 B1
(51) <i>F24F 1/0038</i>	(11) 3 779 288 B1	(71) Guimond, Raphael		(51) <i>H04L 67/02</i>	(11) 3 813 379 B1
(71) Green Running Limited		(51) <i>H04B 1/40</i>	(11) 4 320 730 A1	(73) Hangzhou Newaon Electronic Technology Co., Ltd.	
(51) <i>G06Q 10/0631</i>	(11) 4 273 784 A3	(71) Gulba, Dietrich		(51) <i>B60H 3/00</i>	(11) 4 059 748 B1
(71) Gresser, Moritz		(51) <i>A01N 25/00</i>	(11) 4 319 556 A1	(71;73) Hanmi Pharm. Co., Ltd.	
(51) <i>F16B 37/08</i>	(11) 4 320 360 A1	(71) Güldner, Michael		(51) <i>A61K 31/00</i>	(11) 4 319 728 A1
(73) Grey Pacific Labs, LLC		(51) <i>B60R 7/02</i>	(11) 4 321 383 A1	(51) <i>A61K 31/4523</i>	(11) 4 319 749 A1
(51) <i>C07C 41/46</i>	(11) 3 838 881 B1	(73) Gulgunje, Prabhakar		(51) <i>A61K 38/26</i>	(11) 4 321 170 A1
(71) Grillo-Werke Aktiengesellschaft		(51) <i>C08L 79/08</i>	(11) 3 956 401 B1	(51) <i>C07K 14/605</i>	(11) 3 575 314 B1
(51) <i>B01D 53/86</i>	(11) 4 321 238 A1	(71) Gumax B.V.		(71) Hansen Energy Solutions LLC	
(73) Gripple Limited		(51) <i>E04B 1/00</i>	(11) 4 321 699 A1	(51) <i>F03B 17/00</i>	(11) 4 320 346 A1
(51) <i>E04B 9/20</i>	(11) 4 028 669 B1	(71) Guochuang Innovation Center of Mobile Energy (Jiangsu) Co., Ltd		(71) Hanshow Technology Co., Ltd.	
(71) Gritstone bio, Inc.		(51) <i>H02M 1/42</i>	(11) 4 322 385 A1	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 322 628 A1
(51) <i>G16B 20/00</i>	(11) 4 299 136 A3	(73) Gustav Magenwirth GmbH & Co. KG		(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 322 668 A1
(73) Grundfos Holding A/S		(51) <i>B62L 1/00</i>	(11) 3 611 086 B1	(71) Han Wha Pharma Co., Ltd.	
(51) <i>F04D 13/06</i>	(11) 3 929 446 B1	(71) Gütl, Thomas		(51) <i>A61K 9/24</i>	(11) 4 321 156 A1
(71) GRUNWALD, Sorin		(51) <i>C10L 11/04</i>	(11) 4 321 601 A1	(71) Hanwha Q CELLS GmbH	
(51) <i>A61M 1/36</i>	(11) 4 321 186 A1	(73) Gyrus ACMI, Inc. d/b/a/ Olympus Surgical Technologies America		(51) <i>H02S 40/34</i>	(11) 4 320 722 A1
(71) Gruppo Servizi Associati - Societa' per Azioni in Breve G.S.A. S.p.A.		(51) <i>A61B 17/221</i>	(11) 3 539 485 B1	(71) Hanwha Solutions Corporation	
(51) <i>A62C 27/00</i>	(11) 4 319 888 A1	(73) Gyrus ACMI, Inc. d/b/a Olympus Surgical Technologies America		(51) <i>H01L 51/42</i>	(11) 4 322 235 A1
(71) GS Yuasa International Ltd.		(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 3 804 637 B1	(73) Hanwha Vision Co., Ltd.	
(51) <i>H01M 4/505</i>	(11) 4 322 258 A1	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 3 799 808 B1	(51) <i>H04N 7/18</i>	(11) 3 550 831 B1
(71) G-Tekt Corporation		(71) H & B Electronic GmbH & Co. KG		(73) Harburg-Freudenberger Maschinenbau GmbH	
(51) <i>C21D 1/18</i>	(11) 4 321 631 A2	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 4 321 184 A1	(51) <i>B29D 30/06</i>	(11) 3 423 265 B1
(71) Gu'an Yeolight Technology Co., Ltd.		(71) H&H MEDICAL CORPORATION		(71) Harding, Hugh	
(51) <i>H01L 51/52</i>	(11) 4 322 237 A1	(51) <i>D06M 11/79</i>	(11) 4 320 304 A1	(51) <i>C12N 15/86</i>	(11) 4 320 242 A1
(71) Guangdong Jiya Precision Machinery Technology Co., Ltd		(71) Hach Lange GmbH		(71) HARINCK NV	
(51) <i>F16H 1/32</i>	(11) 4 321 771 A1	(51) <i>G01N 21/03</i>	(11) 4 320 422 A1	(51) <i>E04F 13/08</i>	(11) 4 321 704 A1
(73) Guangdong Joy Intelligent Technology Co., Ltd.		(71) Hackensack Meridian Health, Inc.		(71) Harman International Industries, Inc.	
		(51) <i>C12Q 1/6851</i>	(11) 4 320 273 A1	(51) <i>H05K 9/00</i>	(11) 4 322 720 A1
		(71) Hadasit Medical Research Services&Development Ltd.		(71) Harman International Industries,	

Incorporated		(71;73) Henkel AG & Co. KGaA	(73) Hiscene Information Technology Co., Ltd.
(51) G10K 9/22	(11) 4 322 153 A1	(51) C09J 7/40	(51) H04L 67/00
(51) H03F 3/183	(11) 4 322 404 A1	(51) C11D 1/72	(11) 3 382 993 B1
(51) H04R 1/10	(11) 4 320 875 A1	(51) C11D 1/83	(71) Hitachi, Ltd.
(71) Harro Höfliger Verpackungsmaschinen GmbH		(51) C11D 3/50	(51) B60K 7/00
(51) B29C 51/30	(11) 4 321 324 A1	(71) Hentec Oy AB	(11) 4 321 363 A1
(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG		(51) B60J 7/06	(11) 4 321 362 A1
(51) H01R 4/48	(11) 4 320 687 A1	(73) Heptagon Micro Optics Pte. Ltd.	(51) G01R 31/12
(73) Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH		(51) G02B 6/12	(11) 2 225 596 B1
(51) B23B 51/04	(11) 3 810 362 B1	(73) Heraeus Battery Technology GmbH	(51) E02F 9/20
(73) Hasco Vision Technology Co., Ltd.		(51) C04B 35/524	(11) 3 700 874 B1
(51) F21S 41/30	(11) 4 123 218 B1	(71) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG	(51) E02F 9/22
(71) Hass Co., Ltd.		(51) B22F 1/145	(11) 4 319 932 A1
(51) C03C 3/085	(11) 4 234 505 A3	(73) Heraeus Medical GmbH	(51) E02F 9/26
(71) Haulotte Group		(51) A61F 2/28	(11) 3 750 509 B1
(51) B66F 9/24	(11) 4 321 472 A2	(51) B01F 23/451	(11) 3 912 709 B1
(51) B66F 11/04	(11) 4 320 067 A1	(51) B01F 33/501	(11) 3 395 274 B1
(73) HealthTech Bio Actives, S.L.U.		(71) HERBERT Tire Tooling GmbH & Co. KG	(71) HITACHI-GE NUCLEAR ENERGY, LTD.
(51) A23K 10/30	(11) 3 927 177 B1	(51) B29D 30/06	(51) G21C 13/02
(71) HEBEI FORTUNE TRADE CO., LTD		(73) Hercules LLC	(11) 4 322 178 A1
(51) E04H 17/16	(11) 4 321 711 A1	(51) C09J 101/28	(71;73) Hitachi High-Tech Corporation
(71) HEFEI MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD.		(73) HERONE GMBH	(51) G01N 35/00
(51) F24F 1/16	(11) 4 321 810 A1	(51) B29C 49/44	(11) 3 696 551 B1
(51) F25B 13/00	(11) 4 321 821 A1	(71) Heron Neutron Medical Corp.	(51) H01J 49/00
(51) G01R 31/00	(11) 4 321 880 A1	(51) A61N 5/10	(11) 4 322 201 A1
(71) Hefei TG Immunopharma Co., Ltd.		(71) Hesai Technology Co., Ltd.	(73) Hitachi Systems, Ltd.
(51) C07K 16/46	(11) 4 321 536 A1	(51) G01S 7/481	(51) B05B 3/10
(73) Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd		(51) G01S 7/497	(11) 3 492 178 B1
(51) G09G 3/3266	(11) 3 832 635 B1	(51) G01S 17/48	(71;73) Hitachi Vantara LLC
(71) Hefei Yitong Electronic Technology Co., Ltd		(51) G01S 17/48	(51) G06F 3/06
(51) H02J 1/00	(11) 4 322 357 A1	(73) Hesling B.V.	(11) 3 635 529 B1
(71) Heinz Kurz GmbH		(51) B62M 9/16	(51) G06F 16/27
(51) A61F 2/18	(11) 4 321 132 A1	(73) Hesotech GmbH automatisieren - visualisieren	(11) 3 935 515 B1
(71) Heliatek GmbH		(51) G06Q 10/10	(51) H04L 9/40
(51) C07D 295/215	(11) 4 320 107 A1	(73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P.	(11) 4 320 816 A1
(71) HELIOEAST PHARMACEUTICAL CO., LTD.		(51) B41J 11/00	(51) H04L 61/5007
(51) C07D 273/02	(11) 4 321 507 A1	(71;73) Hewlett-Packard Development Company, L.P.	(71) Hitachi Zosen Inova AG
(71) Helioeast Science & Technology Co., Ltd.		(51) B41J 2/145	(51) C25B 1/04
(51) C07D 273/02	(11) 4 321 507 A1	(51) C12Q 1/6806	(11) 4 320 289 A1
(71) Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH		(51) G03G 15/16	(71) HJC Corp.
(51) G01Q 70/14	(11) 4 320 448 A1	(73) Hewlett Packard Enterprise Development LP	(51) A42B 3/12
(71) Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH)		(51) H04W 76/12	(11) 4 321 047 A1
(51) G01N 21/552	(11) 4 320 425 A1	(71) Hexagon Technology AS	(51) A42B 3/22
(71) Hemanext Inc.		(51) G01M 5/00	(11) 4 321 048 A1
(51) A61P 7/08	(11) 4 321 215 A2	(73) Hexagon Technology Center GmbH	(71) HKC Corporation Limited
(71) Hemerus Medical, LLC		(51) G01B 11/24	(51) G09G 3/3208
(51) A01N 1/00	(11) 4 319 552 A1	(73) Hexcel Corporation	(11) 4 322 147 A1
(73) Hemoassay Science and Technology (Suzhou) Co., Ltd.		(51) C08J 5/24	(71) Ho, Chihchung
(51) G01N 35/10	(11) 3 943 950 B1	(71) Hiasecure	(51) A61C 8/00
(71) Hemoshear Therapeutics, Inc.		(51) G06F 21/36	(11) 4 321 126 A1
(51) A61K 31/4245	(11) 4 319 746 A1	(73) Hidex Oy	(71) Hobot Technology Inc.
(73) HENCO Industries NV		(51) G01T 1/204	(51) A47L 11/284
(51) F16K 5/06	(11) 3 940 272 B1	(71;73) Hilti Aktiengesellschaft	(11) 4 321 077 A1
(71) Hendrickson USA, L.L.C.		(51) B25D 17/04	(71) Hochschule Aalen
(51) B60G 9/00	(11) 4 319 999 A1	(51) B25D 17/04	(51) B29C 70/54
(71) Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd.		(51) B25F 5/02	(11) 4 321 330 A1
(51) H01L 31/0216	(11) 4 322 227 A1	(51) F16L 5/04	(71) Hochschule für angewandte Wissenschaften München
		(51) F16L 5/04	(51) H04J 14/02
		(51) H02P 3/18	(11) 4 322 428 A1
		(51) H04W 4/80	(71;73) Hoffmann Engineering Services GmbH
		(71) Hipura Pty Ltd	(51) B23Q 1/28
		(51) C01F 7/20	(11) 4 321 293 A1
		(73) Hirschmann Car Communication GmbH	(51) B25H 3/00
		(51) G01R 31/66	(11) 3 936 285 B1
			(71) Hofsaess, Marcel P.
			(51) H01H 33/02
			(11) 4 322 193 A1
			(73) Holdon Systems AB
			(51) F16B 2/06
			(11) 3 814 643 B1
			(71;73) Hollister Incorporated
			(51) A61F 5/441
			(11) 4 321 135 A2
			(51) A61M 25/01
			(11) 3 755 413 B1
			(51) B65D 85/08
			(11) 2 423 127 B2
			(73) Holzbau Schmid GmbH & Co. KG
			(51) E06B 5/16
			(11) 3 085 875 B1
			(71) HOMAG Plattenaufteiltechnik GmbH
			(51) B23D 47/04
			(11) 4 319 937 A1
			(71) Hon, Man Wai
			(51) B65D 21/08
			(11) 4 321 449 A1
			(71;73) Honda Motor Co., Ltd.
			(51) H02J 7/00
			(11) 3 550 695 B1
			(51) H02K 5/173
			(11) 4 322 379 A1
			(71) HONDA MOTOR CO., LTD.
			(51) H02K 1/32
			(11) 4 322 377 A1

(71) Honey, Feel Better LLC
(51) B65D 5/04 (11) 4 261 147 A3

(71;73) Honeywell International Inc.
(51) A61M 5/168 (11) 4 321 190 A1
(51) A62B 35/00 (11) 3 824 956 B1
(51) B41J 2/355 (11) 4 321 345 A1
(51) C04B 41/00 (11) 4 321 496 A1
(51) C08J 3/075 (11) 3 679 087 B1
(51) G01C 19/70 (11) 4 321 840 A2
(51) G01C 23/00 (11) 3 534 120 B1
(51) G01F 1/684 (11) 3 926 307 B1
(51) G01H 11/02 (11) 3 623 777 B1
(51) G01L 9/00 (11) 3 842 779 B1
(51) G01M 3/24 (11) 3 719 472 B1
(51) G02B 6/02 (11) 3 834 021 B1
(51) G05B 13/04 (11) 3 816 737 B1
(51) G05B 23/02 (11) 2 972 724 B1
(51) G06Q 10/00 (11) 4 322 074 A1
(51) G06Q 10/0639 (11) 4 322 086 A1
(51) G08B 25/00 (11) 4 322 125 A1
(51) G16H 10/60 (11) 4 322 170 A1
(51) H01F 7/16 (11) 3 951 810 B1

(71) Honor Device Co., Ltd.
(51) G02B 26/02 (11) 4 321 921 A1
(51) G02F 1/13357 (11) 4 321 927 A1
(51) G06F 3/147 (11) 4 321 987 A1
(51) G06F 3/147 (11) 4 321 988 A1
(51) G09F 9/30 (11) 4 322 140 A1
(51) G09G 3/20 (11) 4 322 144 A1
(51) H04M 1/02 (11) 4 322 509 A1
(51) H04R 3/02 (11) 4 322 553 A1

(71) HORIZON (SHANGHAI) ARTIFICIAL
INTELLIGENCE TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) G06F 11/16 (11) 4 322 008 A1

(73) HORSCH LEEB Application Systems GmbH
(51) A01M 7/00 (11) 3 469 898 B1

(71) Hosokawa Yoko Co., Ltd.
(51) B65D 33/02 (11) 4 321 450 A1

(71) Host Holding B.V.
(51) B01D 53/22 (11) 4 321 237 A1

(71) Howmet Aerospace Inc.
(51) F16B 19/05 (11) 4 320 358 A1

(73) HP3 Real GmbH
(51) E01B 27/17 (11) 4 134 485 B1

(71) Huaneng Jiangsu Clean Energy Branch
(51) E02B 17/00 (11) 4 321 687 A1

(73) Huang, Jian-An
(51) G06F 3/02 (11) 3 249 507 B1

(71) Huawei Cloud Computing Technologies
Co., Ltd.
(51) G06F 11/36 (11) 4 322 009 A1
(51) G06F 16/783 (11) 4 322 029 A1
(51) H04W 24/10 (11) 4 322 603 A1

(71;73) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd.
(51) B60L 58/25 (11) 4 321 375 A1
(51) F16H 61/28 (11) 4 067 701 B1
(51) G10K 11/178 (11) 4 140 851 B1
(51) H01F 27/02 (11) 3 950 407 B1
(51) H01G 2/08 (11) 4 322 190 A1
(51) H01H 50/54 (11) 4 030 458 B1
(51) H01L 21/02 (11) 4 044 212 B1
(51) H01L 23/473 (11) 4 322 212 A1
(51) H01M 10/617 (11) 4 322 284 A1
(51) H02J 1/08 (11) 4 054 036 B1
(51) H02J 3/32 (11) 4 322 358 A1
(51) H02J 3/38 (11) 4 293 896 A3
(51) H02J 3/38 (11) 4 322 359 A1
(51) H02J 3/38 (11) 4 322 360 A1
(51) H02J 7/34 (11) 4 322 371 A2
(51) H02M 1/32 (11) 4 322 383 A1
(51) H02M 3/158 (11) 3 780 322 B1
(51) H02M 3/335 (11) 4 322 386 A1
(51) H02M 7/487 (11) 4 075 658 B1
(51) H02S 40/34 (11) 4 322 400 A1

(73) Huawei International Pte. Ltd.
(51) H04L 9/40 (11) 3 780 481 B1

(73) Huawei Technologies Canada Co., Ltd.
(51) G06F 16/906 (11) 3 752 930 B1

(71;73) Huawei Technologies Co., Ltd.
(51) A61B 5/00 (11) 4 066 730 B1
(51) A61B 5/00 (11) 4 319 618 A1
(51) B60W 60/00 (11) 4 321 406 A1
(51) G01C 21/34 (11) 4 321 841 A1
(51) G01N 21/64 (11) 4 321 856 A1
(51) G01S 7/481 (11) 4 321 897 A1
(51) G02B 6/00 (11) 4 321 909 A1
(51) G02B 27/01 (11) 3 628 076 B1
(51) G04B 37/18 (11) 4 321 942 A1
(51) G04R 60/06 (11) 4 321 944 A1
(51) G05D 3/12 (11) 4 321 957 A1
(51) G06F 3/0481 (11) 4 321 978 A1
(51) G06F 3/06 (11) 4 321 981 A1
(51) G06F 9/38 (11) 4 121 850 B1
(51) G06F 9/44 (11) 3 493 056 B1
(51) G06F 9/445 (11) 4 321 994 A1
(51) G06F 9/455 (11) 2 866 393 B1
(51) G06F 9/48 (11) 4 321 999 A1
(51) G06F 9/50 (11) 4 322 001 A1
(51) G06F 9/50 (11) 4 322 003 A1
(51) G06F 11/14 (11) 4 320 521 A1
(51) G06F 11/20 (11) 4 036 735 B1
(51) G06F 12/0862 (11) 3 534 266 B1
(51) G06F 13/28 (11) 4 322 013 A1
(51) G06F 13/40 (11) 4 322 015 A1
(51) G06F 16/245 (11) 4 322 020 A1
(51) G06F 16/27 (11) 3 718 024 B1
(51) G06F 16/9535 (11) 4 322 031 A1
(51) G06F 21/30 (11) 4 322 033 A1
(51) G06F 21/62 (11) 3 913 516 B1
(51) G06F 40/103 (11) 3 522 007 B1
(51) G06K 9/00 (11) 4 322 053 A1
(51) G06N 3/04 (11) 4 322 056 A1
(51) G06N 3/0495 (11) 4 280 112 A3
(51) G06N 3/08 (11) 4 322 065 A1
(51) G06V 10/00 (11) 3 933 693 B1
(51) G06V 20/56 (11) 3 859 596 B1
(51) G08G 1/0968 (11) 4 322 130 A1
(51) G09F 9/30 (11) 4 322 137 A1
(51) G10L 19/00 (11) 4 322 158 A1
(51) G10L 19/008 (11) 3 664 087 B1
(51) G10L 19/008 (11) 4 287 184 A3
(51) G10L 21/0208 (11) 3 531 674 B1
(51) G11C 7/12 (11) 4 322 165 A1
(51) G16H 20/30 (11) 4 320 625 A1
(51) H01L 21/761 (11) 4 113 587 B1
(51) H01L 23/043 (11) 4 322 205 A1
(51) H01L 31/107 (11) 4 322 230 A1
(51) H01P 5/107 (11) 4 322 322 A1
(51) H01Q 1/24 (11) 4 320 683 A1
(51) H01Q 1/36 (11) 4 322 327 A1
(51) H01Q 3/26 (11) 4 322 333 A1
(51) H01Q 3/32 (11) 4 027 457 B1
(51) H02H 9/04 (11) 4 322 356 A1
(51) H02M 1/36 (11) 4 142 131 B1
(51) H02M 7/483 (11) 4 320 719 A1
(51) H03H 9/02 (11) 4 322 406 A1
(51) H03K 17/56 (11) 4 322 408 A1
(51) H03M 13/11 (11) 4 322 411 A1
(51) H04B 1/12 (11) 4 322 412 A1
(51) H04B 1/7107 (11) 3 918 717 B1
(51) H04B 17/318 (11) 4 320 759 A1
(51) H04J 14/02 (11) 4 030 649 B1
(51) H04J 14/02 (11) 4 322 429 A2
(51) H04L 1/00 (11) 4 113 876 B1
(51) H04L 1/00 (11) 4 322 433 A1
(51) H04L 1/06 (11) 4 027 551 B1
(51) H04L 1/08 (11) 3 592 072 B1
(51) H04L 5/00 (11) 4 012 965 B1
(51) H04L 5/00 (11) 4 322 448 A1
(51) H04L 9/32 (11) 4 320 813 A1
(51) H04L 9/32 (11) 4 322 467 A1
(51) H04L 9/40 (11) 4 016 955 B1
(51) H04L 9/40 (11) 4 142 215 B1
(51) H04L 12/00 (11) 4 322 482 A1
(51) H04L 12/18 (11) 4 322 483 A1

(51) H04L 12/28 (11) 4 322 485 A1
(51) H04L 25/03 (11) 4 322 487 A1
(51) H04L 25/08 (11) 3 591 917 B1
(51) H04L 27/26 (11) 4 099 653 B1
(51) H04L 27/26 (11) 4 322 490 A1
(51) H04L 41/00 (11) 4 057 582 B1
(51) H04L 41/18 (11) 3 685 549 B1
(51) H04L 41/5054 (11) 3 905 597 B1
(51) H04L 43/065 (11) 4 044 545 B1
(51) H04L 45/00 (11) 4 044 528 B1
(51) H04L 45/00 (11) 4 320 841 A1
(51) H04L 45/02 (11) 4 040 743 B1
(51) H04L 45/30 (11) 4 322 494 A1
(51) H04L 47/24 (11) 3 637 705 B1
(51) H04L 47/24 (11) 3 850 804 B1
(51) H04L 47/2408 (11) 3 605 975 B1
(51) H04L 47/41 (11) 3 633 937 B1
(51) H04L 47/625 (11) 3 996 337 B1
(51) H04L 65/1016 (11) 4 057 584 B1
(51) H04L 65/40 (11) 3 934 205 B1
(51) H04L 67/563 (11) 3 293 935 B1
(51) H04L 69/163 (11) 3 761 591 B1
(51) H04M 1/02 (11) 3 709 610 B1
(51) H04M 1/02 (11) 3 996 358 B1
(51) H04M 1/02 (11) 4 040 762 B1
(51) H04M 1/72454 (11) 4 322 511 A2
(51) H04N 5/232 (11) 4 322 518 A1
(51) H04N 5/232 (11) 4 322 519 A1
(51) H04N 13/00 (11) 4 322 524 A1
(51) H04N 19/114 (11) 4 320 861 A1
(51) H04N 19/117 (11) 4 082 193 B1
(51) H04N 19/13 (11) 4 283 990 A3
(51) H04N 19/176 (11) 3 711 297 B1
(51) H04N 19/50 (11) 4 307 673 A3
(51) H04N 19/503 (11) 3 672 249 B1
(51) H04N 19/52 (11) 3 639 520 B1
(51) H04N 19/593 (11) 4 322 531 A2
(51) H04Q 11/00 (11) 4 322 545 A1
(51) H04Q 11/00 (11) 4 322 546 A1
(51) H04W 4/00 (11) 3 606 105 B1
(51) H04W 4/06 (11) 4 322 560 A1
(51) H04W 4/80 (11) 3 968 670 B1
(51) H04W 8/22 (11) 4 322 575 A1
(51) H04W 8/24 (11) 3 917 256 B1
(51) H04W 12/033 (11) 4 322 578 A1
(51) H04W 12/04 (11) 4 322 579 A1
(51) H04W 12/37 (11) 4 322 583 A1
(51) H04W 16/28 (11) 3 497 820 B1
(51) H04W 16/28 (11) 4 322 589 A1
(51) H04W 24/02 (11) 4 322 592 A1
(51) H04W 24/02 (11) 4 322 593 A1
(51) H04W 24/02 (11) 4 322 594 A1
(51) H04W 24/02 (11) 4 322 595 A1
(51) H04W 24/08 (11) 4 322 600 A2
(51) H04W 24/10 (11) 3 648 501 B1
(51) H04W 24/10 (11) 4 322 602 A1
(51) H04W 28/02 (11) 4 322 605 A1
(51) H04W 28/06 (11) 4 322 606 A1
(51) H04W 28/10 (11) 3 952 435 B1
(51) H04W 28/10 (11) 4 322 607 A1
(51) H04W 28/18 (11) 3 965 470 B1
(51) H04W 36/00 (11) 4 322 608 A1
(51) H04W 36/00 (11) 4 322 609 A1
(51) H04W 36/00 (11) 4 322 610 A1
(51) H04W 36/00 (11) 4 322 611 A1
(51) H04W 40/24 (11) 4 322 617 A1
(51) H04W 48/08 (11) 4 322 619 A1
(51) H04W 48/12 (11) 3 361 797 B1
(51) H04W 48/16 (11) 4 322 620 A1
(51) H04W 56/00 (11) 3 958 592 B1
(51) H04W 68/00 (11) 4 322 641 A1
(51) H04W 68/02 (11) 4 322 644 A1
(51) H04W 72/04 (11) 4 322 655 A1
(51) H04W 72/04 (11) 4 322 657 A1
(51) H04W 72/04 (11) 4 322 666 A1
(51) H04W 72/0446 (11) 3 783 984 B1
(51) H04W 72/08 (11) 4 322 670 A1
(51) H04W 72/12 (11) 3 883 321 B1
(51) H04W 72/23 (11) 3 579 650 B1
(51) H04W 74/08 (11) 4 297 461 A3
(51) H04W 76/11 (11) 3 958 644 B1
(51) H04W 76/11 (11) 4 322 692 A1
(51) H04W 76/15 (11) 3 982 688 B1

(51) <i>H04W 76/20</i>	(11) 4 322 700 A1	(51) <i>B60N 2/225</i>	(11) 4 321 376 A1	(51) <i>G06F 7/544</i>	(11) 3 955 106 B1
(51) <i>H04W 76/28</i>	(11) 4 144 178 B1	(51) <i>B60N 2/225</i>	(11) 4 321 377 A1	(73) IMEC VZW	
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 3 537 859 B1			(51) <i>G01S 7/03</i>	(11) 3 588 127 B1
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.		(73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A.		(51) <i>H01L 21/768</i>	(11) 4 187 583 B1
(51) <i>B60T 13/62</i>	(11) 4 101 710 B1	(51) <i>G01N 21/952</i>	(11) 3 803 354 B1	(73) IMEC vzw	
(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 3 901 678 B1	(71) I4F LICENSING NV		(51) <i>G01N 27/414</i>	(11) 3 502 681 B1
(51) <i>G06F 3/00</i>	(11) 3 779 643 B1	(51) <i>E04F 15/02</i>	(11) 4 275 892 A3	(71) immatics biotechnologies GmbH	
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 867 731 B1	(71) lama France		(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 321 172 A2
(51) <i>G06F 3/04883</i>	(11) 3 800 537 B1	(51) <i>A61K 39/12</i>	(11) 4 319 801 A1	(51) <i>C07K 14/47</i>	(11) 4 321 529 A2
(51) <i>G06F 9/445</i>	(11) 3 855 311 B1	(73) IBIDEN CO., LTD.		(73) Immatics US, Inc.	
(51) <i>G06F 9/48</i>	(11) 3 783 484 B1	(51) <i>C04B 35/577</i>	(11) 3 766 858 B1	(51) <i>A61K 35/17</i>	(11) 3 941 487 B1
(51) <i>G06T 5/50</i>	(11) 3 840 369 B1	(73) Icahn School of Medicine at Mount Sinai		(71) Immunic AG	
(51) <i>H04B 3/54</i>	(11) 3 905 538 B1	(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 3 558 451 B1	(51) <i>C07D 213/30</i>	(11) 4 320 100 A1
(51) <i>H04J 3/16</i>	(11) 3 780 424 B1	(71) I Cherng Refrigeration Industrial Co., Ltd.		(73) Immunogen, Inc.	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 849 126 B1	(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) 4 321 067 A1	(51) <i>A61K 47/68</i>	(11) 3 684 412 B1
(51) <i>H04L 45/00</i>	(11) 3 787 242 B1	(71) Ichikoh Industries, Ltd.		(71) Immvira Biopharmaceuticals Co., Limited	
(51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 3 847 812 B1	(51) <i>F21S 43/20</i>	(11) 4 321 798 A1	(51) <i>A61K 35/76</i>	(11) 4 319 778 A1
(51) <i>H04N 21/2187</i>	(11) 3 706 424 B1	(71) ICL Tech Limited		(71) Implicyte, Inc.	
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 809 778 B1	(51) <i>E02F 9/08</i>	(11) 4 320 315 A1	(51) <i>A61K 35/768</i>	(11) 4 319 782 A1
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 790 349 B1	(71) Ideal Boilers Limited		(73) Imprenditore Pty Limited	
(73) Hubtex Maschinenbau GmbH & Co. KG		(51) <i>F23N 1/02</i>	(11) 4 320 388 A1	(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 2 047 617 B1
(51) <i>B64F 5/40</i>	(11) 3 986 792 B1	(73) Idemia Identity & Security France		(71) Impulse Dynamics NV	
(71) Hudson Institute of Medical Research		(51) <i>G06F 17/10</i>	(11) 3 168 754 B1	(51) <i>A61N 1/362</i>	(11) 4 319 867 A1
(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 320 237 A1	(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd.		(71) IMS Gear SE & Co. KGaA	
(73) HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG		(51) <i>C08G 64/06</i>	(11) 4 321 555 A1	(51) <i>F16H 55/08</i>	(11) 4 321 775 A1
(51) <i>G07C 9/00</i>	(11) 3 640 896 B1	(71) Idmind - Engenharia De Sistemas, Lda		(73) Inaho, Inc.	
(71) Hug, Torsten		(51) <i>A01K 39/012</i>	(11) 4 321 019 A1	(51) <i>A01D 45/00</i>	(11) 3 626 043 B1
(51) <i>E02D 7/06</i>	(11) 4 321 689 A2	(73) IEE International Electronics & Engineering S.A.		(71) INBRAIN Neuroelectronics SL	
(71) Hughes Network Systems, LLC		(51) <i>G01S 13/52</i>	(11) 4 097 703 B1	(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 4 321 205 A1
(51) <i>H01Q 1/12</i>	(11) 4 320 682 A1	(73) IFOM - Istituto Fondazione di Oncologia Molecolare ETS		(71) Incozen Therapeutics Pvt. Ltd.	
(73) Hui, Sing-Kwong Samuel		(51) <i>A61P 25/00</i>	(11) 3 976 185 B1	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 4 320 116 A1
(51) <i>A61G 7/14</i>	(11) 3 883 513 B1	(71) IFP Energies nouvelles		(71) Incyte Corporation	
(73) Humbaur GmbH		(51) <i>H02K 1/30</i>	(11) 4 322 376 A1	(51) <i>C07D 403/14</i>	(11) 4 321 513 A2
(51) <i>B62D 29/00</i>	(11) 4 079 609 B1	(71) IGM Resins Italia S.r.l.		(71) Index Systems, LLC	
(71) Huntsman Textile Effects (Germany) GmbH		(51) <i>C07C 323/22</i>	(11) 4 320 097 A2	(51) <i>G06Q 20/34</i>	(11) 4 293 596 A3
(51) <i>C07F 9/40</i>	(11) 4 320 134 A1	(71) Ignion, S.L.		(71) Indian Council of Medical Research	
(71;73) Husqvarna AB		(51) <i>H01Q 9/40</i>	(11) 4 322 334 A2	(51) <i>C12Q 1/6844</i>	(11) 4 320 272 A1
(51) <i>F16B 41/00</i>	(11) 3 548 756 B1	(71) Igus GmbH		(71) Industrias Rossi Eletromecanica Ltda	
(51) <i>G05D 16/06</i>	(11) 4 320 496 A1	(51) <i>F16G 13/16</i>	(11) 4 320 370 A1	(51) <i>E05F 15/635</i>	(11) 4 321 718 A1
(71;73) Hydac Filtertechnik GmbH		(71) igus GmbH		(71) Industry Foundation of Chonnam National University	
(51) <i>B01D 35/027</i>	(11) 4 098 347 B1	(51) <i>F16G 13/16</i>	(11) 4 320 369 A1	(51) <i>C12Q 1/02</i>	(11) 4 321 625 A1
(51) <i>F01N 3/20</i>	(11) 4 321 740 A2	(51) <i>F16G 13/16</i>	(11) 4 320 371 A1	(71) Ineos Europe AG	
(71) Hydac Fluidtechnik GmbH		(71) Ihara Co., Ltd.		(51) <i>C08J 5/18</i>	(11) 4 321 564 A2
(51) <i>F15B 19/00</i>	(11) 4 320 356 A1	(51) <i>C01B 3/38</i>	(11) 4 321 479 A1	(71) INFICON, Inc.	
(51) <i>F16K 11/07</i>	(11) 4 320 374 A1	(73) IHI CORPORATION		(51) <i>G01N 33/00</i>	(11) 4 320 433 A1
(73) HYDRA S.r.l.		(51) <i>F23R 3/28</i>	(11) 3 848 635 B1	(71;73) Inficon GmbH	
(51) <i>C12M 1/26</i>	(11) 4 069 819 B1	(71;73) IHI Corporation		(51) <i>G01M 3/00</i>	(11) 4 090 929 B1
(73) Hydraulic Piippo		(51) <i>B22F 10/85</i>	(11) 4 321 283 A1	(51) <i>G01M 3/38</i>	(11) 2 800 962 B1
(51) <i>F15B 11/20</i>	(11) 3 308 038 B1	(51) <i>B23K 20/12</i>	(11) 3 587 022 B1	(51) <i>G01N 27/12</i>	(11) 4 320 430 A1
(71) Hyena Inc.		(71) II-VI Delaware, Inc.		(71) Infineon Technologies AG	
(51) <i>B62K 25/02</i>	(11) 4 321 420 A1	(51) <i>C22B 3/08</i>	(11) 4 282 997 A3	(51) <i>H01L 21/04</i>	(11) 4 322 202 A1
(73) Hyperborean, Inc.		(73) Illinois Tool Works INC.		(51) <i>H01L 23/544</i>	(11) 4 261 884 A3
(51) <i>F25B 31/00</i>	(11) 4 022 232 B1	(51) <i>B60R 16/00</i>	(11) 3 925 833 B1	(71) Infineon Technologies Austria AG	
(73) Hyperfine Operations, Inc.		(73) Illinois Tool Works Inc.		(51) <i>H01L 29/06</i>	(11) 4 322 222 A1
(51) <i>G01R 15/00</i>	(11) 4 105 665 B1	(51) <i>F16L 37/14</i>	(11) 3 904 747 B1	(51) <i>H02M 1/42</i>	(11) 4 322 384 A1
(71) HYTORC Drehmomentmaschinen Seis GmbH		(71;73) Illumina, Inc.		(71) Inflammatrix, Inc.	
(51) <i>B25B 21/00</i>	(11) 4 321 301 A1	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 4 321 627 A2	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 4 320 262 A1
(71) Hyundai Heavy Industries Co., Ltd.		(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 4 320 426 A1	(73) Infotoo International Limited	
(51) <i>B63B 25/16</i>	(11) 4 321 421 A1	(51) <i>G03F 7/00</i>	(11) 3 559 745 B1	(51) <i>G06Q 30/00</i>	(11) 2 856 409 B1
(73) Hyundai Mobis Co., Ltd.		(51) <i>G16B 40/20</i>	(11) 3 619 712 B1	(71) Ingenious Ingredients, LP	
(51) <i>B60Q 1/50</i>	(11) 4 039 555 B1	(73) Illumina Cambridge Limited		(51) <i>A61K 31/522</i>	(11) 4 319 759 A1
(51) <i>H01M 8/04014</i>	(11) 4 033 575 B1	(51) <i>G03F 7/00</i>	(11) 3 559 745 B1	(71) Inipharma, Inc.	
(71;73) HYUNDAI MOTOR COMPANY		(73) Imagination Technologies Limited		(51) <i>A61P 1/16</i>	(11) 4 319 872 A1
(51) <i>B60N 2/005</i>	(11) 3 943 320 B1			(51) <i>C07D 401/12</i>	(11) 4 320 111 A1
(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 3 817 457 B1				
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 322 685 A1				
(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 322 696 A1				
(71) Hyundai Transys Inc.					

(73) Inkbit, LLC (51) B29C 64/10 (11) 4 106 981 B1	(51) B63B 59/04 (11) 4 321 426 A1	(51) H04B 7/06 (11) 4 320 748 A1
(71) Innate Pharma (51) C07K 16/28 (11) 4 320 161 A1	(71) Instituto Superior Técnico (51) A61L 15/00 (11) 4 321 181 A1	(51) H04L 12/18 (11) 4 322 484 A2
(73) Innate Tumor Immunity, Inc. (51) A61P 35/00 (11) 3 837 015 B1	(71) INSTITUT PASTEUR (51) A61K 39/29 (11) 4 319 805 A1	(51) H04W 72/04 (11) 4 320 963 A1
(73) Inner Mongolia Kunming Cigarette Co., Ltd. (51) A24B 15/24 (11) 4 059 358 B1	(71) Institut Polytechnique de Bordeaux (51) C07K 1/00 (11) 4 321 520 A1	(71) InterDigital VC Holdings, Inc. (51) H04N 19/176 (11) 4 277 280 A3
(51) A24B 15/24 (11) 4 059 359 B1	(71) Institut Polytechnique de Grenoble (51) A61M 37/00 (11) 4 319 858 A1	(71;73) International Business Machines Corporation (51) G01V 1/30 (11) 4 321 905 A1
(51) A24B 15/24 (11) 4 059 360 B1	(71) Institut za Molekularnu Genetiku i Geneticko Inzenjerstvo Univerziteta u Beogradu (51) A61K 36/185 (11) 4 319 783 A1	(51) G06F 9/455 (11) 3 935 496 B1
(71) InnoME GmbH (51) G01K 7/18 (11) 4 320 416 A1	(73) Instrumentation Laboratory Company (51) C12Q 1/00 (11) 3 947 708 B1	(51) G06N 3/063 (11) 4 320 558 A1
(73) Innomotics GmbH (51) F04D 25/08 (11) 4 147 332 B1	(71) Insurance Services Office, Inc. (51) G06K 9/00 (11) 4 320 547 A1	(51) G06N 5/02 (11) 4 322 067 A1
(51) H02M 7/483 (11) 4 128 513 B1	(71) Integrated DNA Technologies Inc. (51) C12N 9/22 (11) 4 321 617 A2	(51) H01L 29/41 (11) 3 711 098 B1
(51) H02M 7/483 (11) 4 128 514 B1	(71;73) Intel Corporation (51) G06F 1/32 (11) 3 237 998 B1	(71) International University Of Health And Welfare (51) A61K 45/00 (11) 4 321 176 A1
(73) Innova Patent GmbH (51) B61B 12/10 (11) 4 204 271 B1	(51) G06F 9/30 (11) 4 276 609 A3	(73) INTERPANE Entwicklungs-und Beratungsgesellschaft mbH (51) C03C 17/34 (11) 2 007 694 B2
(71) Innovative Drive Corporation (51) A61F 9/007 (11) 4 319 697 A1	(51) G06F 9/30 (11) 4 321 992 A2	(71) Intertape Polymer Corp. (51) B65H 54/58 (11) 4 320 066 A1
(71) Innovative Solutions & Support, Inc. (51) B64C 19/02 (11) 4 320 043 A2	(51) G06F 9/54 (11) 4 322 006 A1	(71) Into Technologies Inc. (51) A61N 5/06 (11) 4 319 870 A1
(73) Innovative Water Care, LLC (51) C02F 1/50 (11) 4 129 930 B1	(51) G06F 12/02 (11) 4 109 278 B1	(71) Intron Biotechnology, Inc. (51) A61K 35/76 (11) 4 319 779 A1
(71) Innovega Inc. (51) A61B 3/10 (11) 4 319 615 A1	(51) H01L 21/48 (11) 4 300 551 A3	(51) A61K 35/76 (11) 4 319 780 A1
(51) A61B 3/14 (11) 4 319 617 A1	(51) H04L 41/0806 (11) 4 320 834 A1	(51) A61K 35/76 (11) 4 319 781 A1
(51) G02C 7/02 (11) 4 320 477 A1	(71;73) INTEL Corporation (51) G06F 8/35 (11) 3 479 218 B1	(73) Intuit Inc. (51) G06Q 30/00 (11) 3 782 110 B1
(51) G02C 7/04 (11) 4 320 478 A1	(51) G06F 8/41 (11) 3 905 031 B1	(73) Intuitive Surgical Operations, Inc. (51) A61B 34/00 (11) 3 399 935 B1
(71) Innovex Medical Co., Ltd. (51) A61B 17/221 (11) 4 321 111 A1	(51) G06F 9/30 (11) 4 321 993 A2	(71) Inturrisi, Charles, E. (51) A61K 31/137 (11) 4 319 733 A1
(71) INOSYSTEMS (51) A61M 16/00 (11) 4 321 196 A1	(51) G06F 9/455 (11) 3 825 851 B1	(71) InvenSense, Inc. (51) A47L 9/28 (11) 4 319 612 A1
(71) INOVA Semiconductors GmbH (51) H04L 12/40 (11) 4 290 810 A3	(51) G06F 11/14 (11) 3 590 040 B1	(71) Ionic Materials, Inc. (51) H01M 4/62 (11) 4 320 655 A1
(71) Inpeco SA (51) A61B 5/00 (11) 4 319 619 A1	(51) G06F 13/24 (11) 3 855 318 B1	(73) IO Tech Group, Ltd. (51) B33Y 80/00 (11) 3 993 926 B1
(71) Inreda Diabetic B.V. (51) A61M 5/14 (11) 4 319 840 A1	(51) H01L 21/768 (11) 4 109 503 B1	(73) Iovance Biotherapeutics, Inc. (51) A61K 35/17 (11) 3 843 759 B1
(51) A61M 5/36 (11) 4 319 846 A1	(51) H01Q 1/22 (11) 4 322 325 A1	(73) I-PEX Inc. (51) G01N 5/02 (11) 3 913 351 B1
(51) A61M 39/10 (11) 4 319 860 A1	(51) H04L 1/00 (11) 3 893 415 B1	(71) IPGate AG (51) B60T 8/32 (11) 4 320 017 A1
(71) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) (51) C07K 16/28 (11) 4 320 153 A1	(51) H04L 9/08 (11) 4 322 465 A2	(71) IQE plc (51) H01S 5/30 (11) 4 322 347 A1
(73) Inspirna, Inc. (51) A61P 35/00 (11) 3 930 847 B1	(51) H04W 4/40 (11) 4 287 590 A3	(71) IQIP Holding B.V. (51) E02B 17/00 (11) 4 320 312 A1
(71) Institut Curie (51) G01N 33/50 (11) 4 320 434 A1	(51) H04W 72/12 (11) 4 320 975 A1	(71) IQ Proteomics LLC (51) A61K 38/00 (11) 4 319 787 A1
(71) Institut de Recherche Technologique Jules Verne (51) B22F 10/22 (11) 4 319 934 A1	(51) H04W 72/12 (11) 4 320 976 A1	(71) IRbis Technology LLC (51) B24C 3/06 (11) 4 321 299 A1
(73) Institute For Basic Science (51) C07K 16/24 (11) 3 630 825 B1	(73) IntelliServ International Holding, Ltd. (51) E21B 17/00 (11) 3 916 195 B1	(73) Irdeto B.V. (51) H01L 23/00 (11) 3 828 923 B1
(71) Institute of Molecular Biology gGmbH (IMB) (51) C12Q 1/6855 (11) 4 321 630 A1	(71) Intelligent Lilli Limited (51) H02J 13/00 (11) 4 322 372 A2	(71) Iris Technology Inc. (51) G06T 7/292 (11) 4 320 590 A1
(71) Institut für Solarenergieforschung GmbH (51) H01L 31/0224 (11) 4 320 646 A1	(73) Intelligent Platforms, LLC (51) G09G 3/34 (11) 3 859 728 B1	(73) Iscar Ltd. (51) B23C 5/22 (11) 3 573 779 B1
(71) Institut Gustave Roussy (51) C07K 16/28 (11) 4 320 153 A1	(71) Intelligent Training Group APS (51) G16H 20/30 (11) 4 320 626 A1	(51) B23C 5/22 (11) 3 755 488 B1
(73) INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (51) C07K 14/705 (11) 3 950 709 B1	(71) Intelligrated Headquarters LLC (51) B65G 13/10 (11) 4 321 454 A1	(73) ISHIDA CO., Ltd. (51) G01G 19/393 (11) 3 995 793 B1
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (51) A61M 37/00 (11) 4 319 858 A1	(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS (51) A63F 13/31 (11) 4 319 894 A1	(73) Isomasters (51) E05B 63/12 (11) 4 183 960 B1
(71) Instituto Nacional De Tecnologia - INT	(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS (51) G06T 17/00 (11) 4 320 596 A1	(71) ISP Investments LLC (51) A61K 8/06 (11) 4 319 713 A1
	(51) G06T 17/00 (11) 4 320 597 A1	(73) Istituto Europeo di Oncologia S.r.l.
	(51) H04N 19/11 (11) 4 320 860 A1	
	(51) H04N 19/117 (11) 4 320 862 A1	
	(51) H04N 19/593 (11) 4 320 866 A1	
	(51) H04N 19/61 (11) 4 320 868 A1	
	(51) H04N 19/70 (11) 4 320 869 A1	
	(51) H04N 21/2343 (11) 4 320 872 A1	
	(71;73) InterDigital Patent Holdings, Inc. (51) H04B 7/06 (11) 3 603 241 B1	
	(51) H04B 7/06 (11) 4 320 747 A1	
	(51) H04L 5/00 (11) 4 320 792 A1	
	(51) H04L 41/0806 (11) 4 320 833 A1	
	(51) H04W 12/06 (11) 4 320 896 A1	
	(51) H04W 12/082 (11) 4 320 897 A1	
	(51) H04W 36/00 (11) 4 320 923 A1	
	(71) InterDigital Patent Holdings, Inc.	

(51) A61P 25/00	(11) 3 976 185 B1	(51) G01S 7/481	(11) 3 673 291 B1	(71) Jones, Frederick Michael	(51) F23G 5/26	(11) 4 320 384 A1
(73) ITALDESIGN-GIUGIARO S.p.A		(71;73) JEOL Ltd.		(51) Joslin Diabetes Center, Inc.	(51) G01N 33/68	(11) 4 320 445 A1
(51) G06Q 10/04	(11) 4 058 953 B1	(51) H01J 49/00	(11) 3 832 693 B1	(51) JPMorgan Chase Bank, N.A.	(51) G06F 16/22	(11) 4 320 526 A1
(71) Itayandbiond Ltd		(51) H01S 1/06	(11) 4 322 344 A1	(51) JSP Corporation	(51) C08F 12/08	(11) 4 321 540 A1
(51) C12N 15/113	(11) 4 320 238 A1	(71) Jeol Ltd.		(51) C08J 9/228	(11) 4 321 565 A1	
(71) Itoki Corporation		(51) B22F 10/28	(11) 4 321 282 A1	(71) JST Power Equipment, Inc.	(51) G01N 23/04	(11) 4 320 428 A1
(51) A47C 7/44	(11) 4 278 929 A3	(71;73) JFE Steel Corporation		(51) G01N 23/04	(11) 4 320 429 A1	
(73) Itrec B.V.		(51) B21D 5/01	(11) 4 321 269 A1	(73) JTEKT CORPORATION	(51) B62D 6/00	(11) 3 798 099 B1
(51) B66C 23/52	(11) 4 081 475 B1	(51) C21D 8/02	(11) 4 321 632 A1	(71) JT International S.A.	(51) B65D 5/68	(11) 4 303 151 A3
(51) F16C 21/00	(11) 4 033 115 B1	(51) C22C 38/00	(11) 4 321 645 A1	(73) JT International SA	(51) A24F 40/46	(11) 3 863 444 B1
(71) ITT Italia S.r.l.		(51) C22C 38/00	(11) 4 321 646 A1	(71) Juan, ANGULO	(51) A61B 18/14	(11) 4 319 671 A1
(51) F16D 69/02	(11) 4 320 365 A1	(51) G01B 11/00	(11) 4 321 835 A1	(71) Julius Blum GmbH	(51) E05F 5/02	(11) 4 321 716 A2
		(51) G05B 13/02	(11) 3 989 013 B1	(51) Julius-Maximilians-Universität Würzburg	(51) C12M 3/00	(11) 4 320 218 A1
(71;73) IUCF-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY COOPERATION FOUNDATION HANYANG UNIVERSITY)		(73) Jiangsu Contemporary Ampere Technology Limited		(51) G01N 33/574	(11) 4 321 866 A2	
(51) C01G 53/00	(11) 4 149 890 B1	(51) H01M 50/126	(11) 3 787 086 B1	(71) JUMATECH GmbH	(51) H05K 3/00	(11) 4 320 999 A1
(51) H04L 25/49	(11) 4 322 488 A1	(73) Jiangsu Intelight Electronic Technology Co., Ltd.		(71;73) Juniper Networks, Inc.	(51) G06F 9/50	(11) 4 322 005 A1
(73) IUCF-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University)		(51) G01M 11/02	(11) 3 889 568 B1	(51) H04L 45/00	(11) 3 886 378 B1	
(51) C23C 16/00	(11) 3 040 442 B1	(71) Jiangsu Midea Cleaning Appliances Co., Ltd.		(51) H04L 61/5014	(11) 4 322 499 A1	
(71) iunera GmbH & Co. KG		(51) A47L 9/04	(11) 4 321 071 A1	(51) H04L 65/80	(11) 3 731 482 B1	
(51) G08G 1/127	(11) 4 322 131 A1	(51) A47L 9/04	(11) 4 321 072 A1	(51) H04W 12/08	(11) 3 897 027 B1	
(71) Iv-Groep B.V.		(51) A47L 11/293	(11) 4 321 078 A1	(71) K & N Engineering, Inc.	(51) A41D 13/11	(11) 4 319 590 A1
(51) E02B 17/02	(11) 4 321 688 A1	(71) Jiangxi Bluestar Xinghuo Silicone Co., Ltd.		(51) K61 Blazer Investments (PTY) LTD	(51) G06Q 10/0833	(11) 4 320 571 A1
(71) IXS Co., Ltd.		(51) C08G 77/16	(11) 4 321 556 A1	(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBESTEEL, LTD.)	(51) B21B 38/02	(11) 4 321 268 A1
(51) G06Q 50/08	(11) 4 322 098 A1	(71) Jina AI GmbH		(51) F25D 11/00	(11) 4 321 825 A1	
(73) J.C. Bamford Excavators Limited		(51) G06N 3/0895	(11) 4 322 066 A1	(51) G01M 3/00	(11) 4 321 849 A1	
(51) E02F 3/38	(11) 3 088 611 B1	(71) Jinai AI (Beijing) Co., Ltd.		(71;73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA	(51) B01D 53/04	(11) 4 321 235 A1
(71) J. Ray McDermott, S.A.		(51) G06N 3/0895	(11) 4 322 066 A1	(51) B25J 15/00	(11) 3 708 310 B1	
(51) C10B 53/07	(11) 4 320 209 A1	(71) Jingyan Mechanical & Electrical Tools Co., Ltd, Jinhua		(73) Kabushiki Kaisha Toshiba	(51) G05B 23/02	(11) 3 187 949 B1
(73) J. Schmalz GmbH		(51) E01H 1/08	(11) 4 321 686 A1	(51) H01S 5/11	(11) 4 167 403 B1	
(51) B25J 15/06	(11) 4 161 743 B1	(71;73) JINKO SOLAR CO., LTD		(73) Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki	(51) B65G 67/60	(11) 3 939 917 B1
(71) Jain Irrigation Systems Limited		(51) H01L 31/048	(11) 4 106 016 B1	(71) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki	(51) B25J 9/16	(11) 4 321 311 A1
(51) B05B 7/00	(11) 4 319 924 A1	(51) H01L 31/05	(11) 4 283 685 A3	(51) Kagoshima University	(51) A01K 67/033	(11) 4 321 020 A1
(71) Janssen Biotech, Inc.		(71) JMI MFG		(51) C09J 183/06	(11) 4 321 589 A1	
(51) A61K 39/00	(11) 4 272 738 A3	(51) E21B 34/06	(11) 4 321 725 A1	(71) Kaico Ltd.	(51) A01K 67/033	(11) 4 321 020 A1
(51) C07K 14/705	(11) 4 320 144 A1	(71) Jofemar, S.A.		(73) Kaleo, Inc.	(51) A61M 5/178	(11) 3 274 021 B1
(51) C07K 14/725	(11) 4 320 146 A1	(51) A47J 31/54	(11) 4 321 068 A1	(71) Kallyope, Inc.	(51) C07D 487/10	(11) 4 320 129 A1
(73) Janssen Sciences Ireland Unlimited Company		(73) John Bean Technologies Corporation		(71) Kalvista Pharmaceuticals Limited	(51) A61K 31/4439	(11) 4 282 474 A3
(51) C07D 471/04	(11) 4 028 399 B1	(51) A22B 5/00	(11) 3 275 313 B1	(51) G01F 1/002	(11) 4 321 844 A1	
(73) Japan Aerospace Exploration Agency		(71) John Cockerill SA		(51) G01F 1/002	(11) 4 321 845 A1	
(51) F03H 99/00	(11) 3 144 530 B1	(51) C25C 7/08	(11) 4 321 652 A1			
(73) JAPAN AVIATION ELECTRONICS INDUSTRY, LIMITED		(71) JOHNSON & JOHNSON CONSUMER INC.				
(51) H01Q 1/48	(11) 3 767 749 B1	(51) A61B 5/107	(11) 4 319 632 A1			
(73) Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.		(71) Johnson & Johnson Vision Care, Inc.				
(51) H01R 13/52	(11) 4 181 324 B1	(51) G16H 40/67	(11) 4 320 628 A1			
(73) Japan Marine United Corporation		(73) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP				
(51) B65D 90/02	(11) 3 718 928 B1	(51) G05B 15/02	(11) 3 701 338 B1			
(71) Japan Tobacco, Inc.		(73) Johnson Matthey (Shanghai) Chemicals Limited				
(51) A24D 3/17	(11) 4 321 039 A1	(51) F01N 3/10	(11) 3 722 571 B1			
(51) A24F 40/40	(11) 4 321 041 A1	(73) Johnson Matthey Davy Technologies Limited				
(51) A24F 40/40	(11) 4 321 042 A1	(51) C07C 29/80	(11) 3 645 488 B1			
(51) A24F 40/46	(11) 4 321 043 A1	(73) Johnson Matthey Public Limited Company				
(51) A24F 40/46	(11) 4 321 044 A1	(51) B01J 35/02	(11) 2 613 879 B2			
(51) A24F 40/46	(11) 4 321 045 A1	(51) B01J 35/04	(11) 3 834 933 B1			
(71) Japan Tobacco Inc.		(51) G01N 23/04	(11) 3 650 845 B1			
(51) A24F 40/40	(11) 4 321 040 A1	(71) Joint Stock Company "Biocad"				
(71) Jazz Pharmaceuticals Ireland Ltd.		(51) A61K 31/282	(11) 4 319 736 A1			
(51) A61K 47/02	(11) 4 319 818 A1	(73) Joint Stock Company "Science and Innovations"				
(71) JCDecaux SE		(51) G21C 9/06	(11) 3 719 813 B1			
(51) G06Q 30/02	(11) 4 320 579 A1	(73) Joint-Stock Company "TVEL"				
(73) Jena Trading ApS		(51) G21C 3/34	(11) 3 564 965 B1			
(51) C11B 11/00	(11) 3 152 284 B1	(51) G21C 3/344	(11) 3 564 966 B1			
(73) JENOPTIK Optical Systems GmbH						

(73) Kandou Labs S.A. (51) <i>G11B 20/10</i> (11) 3 704 696 B1	(73) Kiekert Aktiengesellschaft (51) <i>E05F 15/611</i> (11) 4 139 551 B1	(51) <i>A62C 31/02</i> (11) 4 205 818 B1
(71) Kaneka Corporation (51) <i>C02F 1/44</i> (11) 4 321 487 A1	(71) Kikkoman Corporation (51) <i>A23L 27/50</i> (11) 4 321 037 A1	(73) Kobold, Sebastian (51) <i>C07K 14/435</i> (11) 3 909 972 B1
(71;73) Kao Corporation (51) <i>A61K 8/02</i> (11) 3 613 407 B1 (51) <i>A61K 8/365</i> (11) 4 321 149 A1 (51) <i>C07C 43/13</i> (11) 3 978 107 B1 (51) <i>C11D 17/08</i> (11) 3 395 935 B1 (51) <i>C12N 1/15</i> (11) 4 321 608 A1	(71) Kiley Lighting Technology Co., Ltd. (51) <i>B62K 21/26</i> (11) 4 286 262 A3	(71) Koenig & Bauer AG (51) <i>B65H 5/02</i> (11) 4 320 060 A1
(73) Kao Germany GmbH (51) <i>A61Q 5/06</i> (11) 4 069 376 B1	(73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc. (51) <i>B31F 1/07</i> (11) 3 873 732 B1	(73) KOHLER CO. (51) <i>G01R 21/06</i> (11) 2 653 878 B1
(73) Kateeva, Inc. (51) <i>B41J 3/407</i> (11) 3 482 413 B1	(71) Kim Pack Co., Ltd. (51) <i>B32B 27/30</i> (11) 4 319 979 A1	(71) Kohler Co. (51) <i>A61B 5/20</i> (11) 4 321 096 A1 (51) <i>B05B 1/04</i> (11) 4 321 256 A1 (51) <i>E03D 1/14</i> (11) 4 321 698 A1
(71) Katherine, PUCKETT (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 319 671 A1 (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 319 671 A1	(73) King Abdullah University Of Science And Technology (51) <i>B01J 20/10</i> (11) 3 986 609 B1	(71) Kohler Mira Limited (51) <i>E03C 1/02</i> (11) 4 321 697 A1
(71;73) Katholieke Universiteit Leuven (51) <i>C12N 1/16</i> (11) 4 320 220 A1 (51) <i>G06V 10/28</i> (11) 2 558 982 B1	(71) Kingfar International Inc. (51) <i>A61B 5/31</i> (11) 4 321 097 A1	(71) Koike, Yasuhiro (51) <i>H04B 10/2507</i> (11) 4 322 426 A1
(73) KaVo Dental GmbH (51) <i>A61G 15/14</i> (11) 3 600 209 B1	(73) King Rack Industrial Co., Ltd. (51) <i>B60R 9/045</i> (11) 4 122 769 B1	(73) Koito Manufacturing Co., Ltd. (51) <i>B60Q 1/14</i> (11) 3 696 019 B1 (51) <i>H05B 45/10</i> (11) 3 934 385 B1
(71) KCI Manufacturing Unlimited Company (51) <i>A61F 13/02</i> (11) 4 321 136 A2	(71) King Slide Technology Co., Ltd. (51) <i>A47B 88/473</i> (11) 4 321 053 A1	(71) Koki, Taro (51) <i>H04N 21/8545</i> (11) 4 320 873 A1
(73) KEIPER Seating Mechanisms Co., Ltd. (51) <i>B60N 2/07</i> (11) 3 201 041 B1 (51) <i>H02K 5/26</i> (11) 3 482 480 B1	(71) King Slide Works Co., Ltd. (51) <i>A47B 88/473</i> (11) 4 321 053 A1	(73) Kokusai Electric Corp. (51) <i>H01L 21/67</i> (11) 4 156 235 B1
(73) Kellogg Company (51) <i>A23P 30/34</i> (11) 3 405 048 B1	(71;73) King Steel Machinery Co., Ltd. (51) <i>B29C 44/06</i> (11) 3 881 997 B1 (51) <i>B29C 44/58</i> (11) 4 321 320 A1	(73) Kolesnikov, Igor Nikolaevich (51) <i>B67D 1/08</i> (11) 3 950 571 B1
(71) Keltech Network Innovations Limited (51) <i>G02B 6/44</i> (11) 4 321 912 A1	(73) King Technology, Inc. (51) <i>E04H 4/12</i> (11) 4 148 206 B1	(73) Kolibri Beteiligungsgesellschaft mbH & Co. KGaA (51) <i>B23Q 16/10</i> (11) 3 801 977 B1 (51) <i>F15B 15/28</i> (11) 3 384 164 B1
(71) KEMAS Gesellschaft für Elektronik, Elektromechanik, Mechanik und Systeme mbH (51) <i>G07C 9/28</i> (11) 4 322 124 A2	(73) Kirmani, Mohammad (51) <i>C08L 79/08</i> (11) 3 956 401 B1	(71) Kolon Industries, Inc. (51) <i>H01M 8/04119</i> (11) 4 322 267 A1
(71) Kemet Electronics Corporation (51) <i>H01G 4/224</i> (11) 4 320 635 A2	(73) Kiutra GmbH (51) <i>F25B 9/14</i> (11) 3 853 535 B1	(71;73) KONE Corporation (51) <i>B66B 5/00</i> (11) 3 812 331 B1 (51) <i>B66B 29/00</i> (11) 4 321 467 A1
(73) Kemira OYJ (51) <i>A61K 31/095</i> (11) 3 962 468 B1	(73) KLA - Tencor Corporation (51) <i>G01N 21/88</i> (11) 3 635 375 B1	(73) Konica Minolta, Inc. (51) <i>C09D 11/328</i> (11) 3 640 306 B1 (51) <i>G01N 25/72</i> (11) 3 372 996 B1 (51) <i>G01S 17/42</i> (11) 3 364 229 B1
(73) Kemppe Oy (51) <i>B23K 9/133</i> (11) 3 684 540 B1	(73) Klatzmann, David (51) <i>C12N 5/0783</i> (11) 3 475 413 B1	(73) KONICA MINOLTA, INC. (51) <i>B41J 2/21</i> (11) 3 909 777 B1
(71) Kerla, Semir (51) <i>B62B 3/02</i> (11) 4 320 024 A1	(71) Kleder, Michael Charles (51) <i>G01S 1/38</i> (11) 4 320 454 A1	(71) Koninklijke Douwe Egberts B.V. (51) <i>A23F 5/26</i> (11) 4 282 274 A3
(73) Keter Home and Garden Products Ltd. (51) <i>B62B 5/04</i> (11) 3 386 836 B1	(71) Kleinpass, Bernd (51) <i>A47G 19/00</i> (11) 4 321 060 A1	(73) Koninklijke Fabriek Inventum B.V. (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 020 885 B1
(71) Keyence Corporation (51) <i>F16P 3/08</i> (11) 4 321 790 A1 (51) <i>F16P 3/08</i> (11) 4 321 791 A1	(71) Klemm & Sohn GmbH & Co. KG (51) <i>A01H 5/02</i> (11) 4 321 015 A2	(71;73) Koninklijke KPN N.V. (51) <i>H04L 9/32</i> (11) 3 698 518 B1 (51) <i>H04W 4/70</i> (11) 4 322 571 A2
(71) Khatib, Rami (51) <i>H04N 21/258</i> (11) 4 322 534 A1	(73) Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München (51) <i>A61K 31/4375</i> (11) 4 112 053 B1	(71;73) Koninklijke Philips N.V. (51) <i>A46B 7/02</i> (11) 3 277 124 B1 (51) <i>A47J 31/06</i> (11) 4 285 794 A3 (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 2 624 780 B1 (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 223 682 B1 (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 644 838 B1 (51) <i>A61B 5/0205</i> (11) 3 352 657 B1 (51) <i>A61B 5/11</i> (11) 4 319 634 A1 (51) <i>A61B 5/16</i> (11) 4 321 095 A1 (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 164 500 B1 (51) <i>A61B 6/04</i> (11) 4 321 101 A1 (51) <i>A61B 8/08</i> (11) 3 856 039 B1 (51) <i>A61C 17/02</i> (11) 4 196 046 B1 (51) <i>A61C 17/028</i> (11) 4 061 277 B1 (51) <i>A61C 17/22</i> (11) 4 196 047 B1 (51) <i>A61C 17/22</i> (11) 4 319 682 A1 (51) <i>A63B 23/18</i> (11) 4 321 227 A1 (51) <i>B06B 1/02</i> (11) 3 558 549 B1 (51) <i>B26B 19/38</i> (11) 4 182 130 B1 (51) <i>B26B 19/38</i> (11) 4 185 446 B1 (51) <i>B26B 19/38</i> (11) 4 208 319 B1 (51) <i>D06F 75/10</i> (11) 4 229 235 B1 (51) <i>G01G 21/23</i> (11) 3 781 913 B1 (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 3 688 479 B1 (51) <i>G01R 33/56</i> (11) 4 321 890 A1
(71) KHS GmbH (51) <i>B65G 47/84</i> (11) 4 321 459 A1 (51) <i>B67C 3/24</i> (11) 4 321 474 A1	(73) Knapp GmbH (51) <i>E04F 13/08</i> (11) 4 130 409 B1	
(71;73) Kia Corporation (51) <i>B60N 2/005</i> (11) 3 943 320 B1 (51) <i>H04W 48/16</i> (11) 3 817 457 B1 (51) <i>H04W 74/08</i> (11) 4 322 685 A1 (51) <i>H04W 76/15</i> (11) 4 322 696 A1	(71) Knauf Gips KG (51) <i>C01F 11/46</i> (11) 4 320 077 A1	
(71) KIAPI (Korea Intelligent Automotive Parts Promotion Institute) (51) <i>G08G 1/005</i> (11) 4 322 127 A1	(71) Knight Industries & Associates, Inc. (51) <i>B66C 1/10</i> (11) 4 321 469 A1	
(73) Kidde Technologies, Inc. (51) <i>A62C 31/03</i> (11) 3 711 821 B1	(71) Knipex-Werk C. Gustav Putsch KG (51) <i>B25B 7/02</i> (11) 4 319 942 A1	
(71) KIEFEL GmbH (51) <i>D21J 7/00</i> (11) 4 321 684 A1	(73) Knitronix S.r.l. (51) <i>D04B 1/12</i> (11) 4 022 116 B1	
(73) Kiekert AG (51) <i>E05B 81/14</i> (11) 3 684 994 B1	(71) Knock N'Lock Ltd. (51) <i>E05B 47/06</i> (11) 4 320 325 A1	
	(71) Knopf, Markus (51) <i>B64C 19/02</i> (11) 4 320 043 A2	
	(71) Knott GmbH (51) <i>B60D 1/06</i> (11) 4 321 353 A1	
	(73) Knyazev, Sergey Vladimirovich (51) <i>B67D 1/08</i> (11) 3 950 571 B1	
	(73) Koatsu Co., Ltd.	

(51) <i>G01R 33/56</i>	(11) 4 321 891 A1	(51) <i>B65C 9/00</i>	(11) 3 865 413 B1	Academic Cooperation Foundation	
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 320 498 A1	(51) <i>B65D 1/02</i>	(11) 4 321 447 A1	(51) <i>A61B 5/24</i>	(11) 3 536 272 B1
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 321 971 A1	(71) KRY10 Ltd.		(71) Kyushu University, National University Corporation	
(51) <i>G06F 3/038</i>	(11) 4 321 976 A1	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 322 474 A1	(51) <i>A01K 67/033</i>	(11) 4 321 020 A1
(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 4 321 990 A1	(71) KT&G Corporation		(51) <i>G01N 27/62</i>	(11) 4 321 861 A1
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 320 587 A1	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 4 319 579 A1	(71) Kyusyu Nanotec Optics Co., Ltd.	
(51) <i>G06T 7/60</i>	(11) 4 320 592 A1	(51) <i>A24F 40/465</i>	(11) 4 319 580 A1	(51) <i>C09K 19/54</i>	(11) 4 321 594 A1
(51) <i>G06T 11/00</i>	(11) 4 026 102 B1	(51) <i>A24F 40/50</i>	(11) 4 319 581 A1	(71) Københavns Universitet	
(51) <i>G16H 30/20</i>	(11) 4 322 175 A1	(51) <i>A24F 40/50</i>	(11) 4 319 584 A1	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 319 720 A1
(51) <i>H01Q 1/27</i>	(11) 4 320 685 A1	(51) <i>A24F 40/50</i>	(11) 4 319 585 A1	(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE	
(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 293 940 A3	(51) <i>A24F 40/50</i>	(11) 4 319 586 A1	(51) <i>F25J 1/00</i>	(11) 4 321 827 A1
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 322 454 A1	(51) <i>A24F 40/51</i>	(11) 4 319 587 A1	(51) <i>H01M 8/0247</i>	(11) 4 320 658 A1
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 322 455 A1	(51) <i>A24F 40/60</i>	(11) 4 319 589 A1	(51) <i>H01M 8/0247</i>	(11) 4 320 659 A1
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 322 456 A1	(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 4 321 194 A1	(71;73) L'OREAL	
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 322 457 A1	(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 4 321 195 A1	(51) <i>A45D 34/04</i>	(11) 3 796 809 B1
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 322 458 A1	(71) KT & G Corporation		(51) <i>B65D 83/68</i>	(11) 4 320 054 A1
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 322 459 A1	(51) <i>A24C 5/18</i>	(11) 4 319 574 A1	(71;73) L3Harris Technologies, Inc.	
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 322 460 A1	(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 4 321 193 A1	(51) <i>G02B 23/12</i>	(11) 4 321 920 A1
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 322 461 A1	(73) KT Corporation		(51) <i>H01Q 1/28</i>	(11) 3 709 439 B1
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 322 462 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 544 349 B1	(71) Labor Berlin- Charité Vivantes Services GmbH	
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 322 463 A1	(71;73) KUBOTA CORPORATION		(51) <i>G01N 33/569</i>	(11) 4 320 437 A1
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 322 472 A1	(51) <i>A01B 69/04</i>	(11) 3 811 750 B1	(73) LamKap Bio alpha AG	
(51) <i>H04N 23/56</i>	(11) 4 055 812 B1	(51) <i>B05D 1/32</i>	(11) 4 321 265 A1	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 013 512 B1
(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 4 320 877 A1	(71;73) Kubota Corporation		(71) Lamoral Holding B.V.	
(73) Korea Institute of Ocean Science & Technology		(51) <i>B60L 53/53</i>	(11) 4 321 371 A1	(51) <i>D06M 13/224</i>	(11) 4 320 306 A1
(51) <i>A61K 31/197</i>	(11) 3 549 574 B1	(51) <i>F01P 3/14</i>	(11) 3 656 992 B1	(73) Lampsy Personal Mobility S.L.	
(71) Korea National University of Transportation Industry-Academic Cooperation Foundation		(71) Küçükoglu, Dursun		(51) <i>B62K 3/00</i>	(11) 3 789 284 B1
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 322 685 A1	(51) <i>A01K 13/00</i>	(11) 4 321 017 A1	(71;73) Landa Labs (2012) Ltd.	
(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 322 696 A1	(71) KUF Verbindungselemente UG (Haftungsbeschränkt)		(51) <i>B41M 5/025</i>	(11) 3 548 294 B1
(71) Korea Veterans Health Service		(51) <i>F16B 39/282</i>	(11) 4 320 361 A1	(51) <i>C08J 3/20</i>	(11) 4 320 182 A1
(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 321 869 A1	(73) Kumar, Satish		(73) Landis+Gyr Technology, Inc.	
(73) Korigodskiy, Aleksandr Robertovich		(51) <i>C08L 79/08</i>	(11) 3 956 401 B1	(51) <i>H04W 24/04</i>	(11) 3 977 772 B1
(51) <i>A61K 9/06</i>	(11) 3 103 446 B1	(73) Kunming Beiao Technology Company Limited		(73) LANXESS Deutschland GmbH	
(71) KPR U.S., LLC		(51) <i>A61K 31/439</i>	(11) 3 375 443 B1	(51) <i>C08J 9/00</i>	(11) 4 083 122 B1
(51) <i>A61J 15/00</i>	(11) 4 321 144 A2	(73) Kunming Institute Of Botany, The Chinese Academy Of Sciences		(71) Lanzatech, Inc.	
(73) Kraft Foods R & D, Inc.		(51) <i>A61K 31/439</i>	(11) 3 375 443 B1	(51) <i>C12P 7/06</i>	(11) 4 320 246 A1
(51) <i>A23L 29/10</i>	(11) 2 417 858 B2	(73) Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co., Ltd.		(51) <i>C12P 7/06</i>	(11) 4 320 247 A1
(73) Kraft Foods Schweiz Holding GmbH		(51) <i>G09G 3/20</i>	(11) 4 322 145 A1	(51) <i>C12P 7/06</i>	(11) 4 320 248 A1
(51) <i>A23G 1/00</i>	(11) 3 536 160 B1	(51) <i>H10K 59/80</i>	(11) 3 641 000 B1	(51) <i>C12P 7/06</i>	(11) 4 320 249 A1
(73) KRAINZ CREATIONS, INC.		(71) Kunshan New Flat Panel Display Technology Center Co., Ltd.		(51) <i>C12P 7/06</i>	(11) 4 320 250 A1
(51) <i>A44C 9/02</i>	(11) 3 793 393 B1	(51) <i>F16M 11/26</i>	(11) 4 321 789 A1	(51) <i>C12P 7/06</i>	(11) 4 320 251 A1
(73) Kraken Robotics Services Ltd.		(71) Kuori Oy		(51) <i>C12P 7/62</i>	(11) 4 320 255 A1
(51) <i>G01V 1/00</i>	(11) 2 593 815 B1	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 321 004 A1	(71) Laoken Medical Technology Co., Ltd.	
(71) Kramer, Walter		(71;73) Kuraray Co., Ltd.		(51) <i>B65G 47/02</i>	(11) 4 321 458 A1
(51) <i>F16K 3/02</i>	(11) 4 321 780 A1	(51) <i>C08F 297/02</i>	(11) 4 321 545 A1	(71) Largan Precision Co. Ltd.	
(71) Kraton Polymers Nederland B.V.		(51) <i>H01B 1/02</i>	(11) 4 070 896 B1	(51) <i>G02B 13/00</i>	(11) 4 321 916 A1
(51) <i>C08L 53/02</i>	(11) 4 321 576 A1	(73) Kuraray Noritake Dental Inc.		(73) Laser Engineering Applications	
(71) Krauel Giménez-Salinas, Lucas		(51) <i>A61K 6/30</i>	(11) 3 936 109 B1	(51) <i>B29C 65/16</i>	(11) 3 823 816 B1
(51) <i>A61M 39/02</i>	(11) 4 321 204 A1	(71;73) Kurita Water Industries Ltd.		(73) Laserworld (Switzerland) AG	
(73) KraussMaffei Technologies GmbH		(51) <i>C02F 1/44</i>	(11) 3 950 602 B1	(51) <i>G02B 27/09</i>	(11) 4 286 919 B1
(51) <i>B29C 48/65</i>	(11) 4 143 001 B1	(51) <i>C02F 1/469</i>	(11) 4 321 488 A1	(73) Launxp Biomedical Co., Ltd.	
(71) Krauss-Maffei Wegmann GmbH & Co. KG		(51) <i>C08F 220/38</i>	(11) 3 960 266 B1	(51) <i>A61K 31/381</i>	(11) 3 210 604 B1
(51) <i>F41A 27/08</i>	(11) 4 320 400 A1	(73) Kwang Yang Motor Co., Ltd.		(71) Lawrence Livermore National Security, LLC	
(73) Krawczuk, Arkadiusz		(51) <i>B62K 25/08</i>	(11) 3 321 158 B1	(51) <i>H01S 5/024</i>	(11) 4 320 691 A1
(51) <i>B27B 3/12</i>	(11) 3 658 344 B1	(71) Kymeta Corporation		(71) Lazyscrog Limited	
(73) Krohne AG		(51) <i>H01Q 15/00</i>	(11) 4 320 686 A1	(51) <i>A01G 9/12</i>	(11) 4 319 543 A1
(51) <i>G01F 1/66</i>	(11) 2 762 842 B1	(71;73) Kyocera Corporation		(73) Lee, Chung Jong	
(73) Krohne Messtechnik GmbH		(51) <i>B06B 1/06</i>	(11) 3 885 881 B1	(51) <i>E04B 2/74</i>	(11) 3 467 225 B1
(51) <i>G01F 1/66</i>	(11) 3 974 783 B1	(51) <i>G02B 6/32</i>	(11) 3 640 692 B1	(73) Lee, Ka Shek Neville	
(73) Krohne S.A.S.		(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 4 322 559 A1	(51) <i>A61G 7/14</i>	(11) 3 883 513 B1
(51) <i>G01S 7/03</i>	(11) 4 202 472 B1	(51) <i>H04W 68/00</i>	(11) 4 322 642 A1	(73) Lee, Sang Jin	
(71) Kromek Limited		(71) KYORAKU CO., LTD.		(51) <i>A41D 13/08</i>	(11) 3 729 986 B1
(51) <i>B01J 19/00</i>	(11) 4 319 912 A1	(51) <i>B65D 1/02</i>	(11) 4 321 446 A1	(71) LegoChem Biosciences, Inc.	
(73) KRONES AG		(73) Kyungpook National University Industry-			
(51) <i>B65G 29/00</i>	(11) 3 753 875 B1				
(71;73) Krones AG					

(51) A61K 47/68	(11) 4 321 180 A1	(51) G02B 27/01	(11) 3 095 005 B1	(51) H01M 10/058	(11) 3 886 231 B1
(71) LEIA Inc.		(51) G09G 5/00	(11) 4 322 151 A1	(51) H01M 10/0585	(11) 3 985 778 B1
(51) H04N 13/349	(11) 4 320 859 A1	(51) G11B 27/031	(11) 3 855 713 B1	(51) H01M 10/42	(11) 3 739 681 B1
(71) Leiber, Heinz		(51) H01L 25/075	(11) 4 322 216 A1	(51) H01M 10/42	(11) 3 817 124 B1
(51) B60T 8/32	(11) 4 320 017 A1	(51) H01L 27/15	(11) 4 322 221 A1	(51) H01M 10/42	(11) 4 322 281 A1
(51) B60T 13/68	(11) 4 320 018 A1	(51) H04B 7/0408	(11) 4 322 415 A1	(51) H01M 10/6551	(11) 3 920 261 B1
(71) Leica Geosystems AG		(51) H04L 1/00	(11) 4 322 431 A1	(51) H01M 10/6556	(11) 4 322 285 A1
(51) H05K 1/11	(11) 4 322 713 A1	(51) H04L 1/00	(11) 4 322 432 A1	(51) H01M 10/6568	(11) 4 322 286 A1
(71) Leica Geosystems Technology A/S		(51) H04L 1/18	(11) 4 322 438 A1	(51) H01M 10/6568	(11) 4 322 287 A1
(51) E02F 3/43	(11) 4 321 690 A1	(51) H04L 1/18	(11) 4 322 439 A1	(51) H01M 10/6569	(11) 4 322 288 A1
(71) Leica Instruments (Singapore) Pte Ltd		(51) H04L 1/1829	(11) 4 002 946 B1	(51) H01M 10/658	(11) 4 322 289 A1
(51) G06T 5/50	(11) 4 322 104 A1	(51) H04L 5/00	(11) 3 471 322 B1	(51) H01M 50/105	(11) 4 322 291 A1
(73) Leister Technologies AG		(51) H04L 5/00	(11) 4 274 137 A3	(51) H01M 50/143	(11) 4 322 287 A1
(51) B29C 65/14	(11) 3 431 265 B1	(51) H04L 5/00	(11) 4 322 445 A1	(51) H01M 50/169	(11) 4 322 294 A1
(71) Lemon Inc.		(51) H04L 5/00	(11) 4 322 446 A1	(51) H01M 50/179	(11) 4 322 295 A1
(51) G01K 7/16	(11) 4 321 848 A1	(51) H04L 5/00	(11) 4 322 447 A1	(51) H01M 50/242	(11) 4 322 297 A1
(51) G01R 19/00	(11) 4 321 878 A1	(51) H04L 67/14	(11) 4 322 504 A1	(51) H01M 50/258	(11) 4 322 299 A1
(51) G06F 15/17	(11) 4 322 016 A1	(51) H04N 19/11	(11) 4 322 528 A1	(51) H01M 50/271	(11) 4 322 300 A1
(51) G06F 15/173	(11) 4 322 017 A1	(51) H04N 19/159	(11) 4 287 620 A3	(51) H01M 50/317	(11) 4 322 302 A1
(71) Lenovo (Beijing) Limited		(51) H04N 19/52	(11) 4 322 530 A1	(51) H01M 50/35	(11) 4 322 304 A1
(51) H04W 16/28	(11) 4 320 905 A1	(51) H04N 19/70	(11) 4 044 599 B1	(51) H01M 50/383	(11) 4 322 305 A1
(51) H04W 72/04	(11) 4 320 956 A1	(51) H04N 19/70	(11) 4 156 684 B1	(51) H01M 50/417	(11) 4 322 307 A1
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.		(51) H04N 21/422	(11) 3 761 652 B1	(51) H01M 50/46	(11) 4 322 310 A1
(51) H04B 7/06	(11) 4 320 739 A1	(51) H04N 21/431	(11) 4 322 538 A1	(51) H01M 50/507	(11) 4 322 312 A1
(51) H04L 5/00	(11) 4 320 785 A1	(51) H04N 21/478	(11) 3 360 336 B1	(51) H01M 50/531	(11) 4 322 315 A1
(51) H04W 28/08	(11) 4 320 916 A1	(51) H04W 24/04	(11) 3 697 123 B1	(51) H01M 50/533	(11) 4 322 316 A1
(71) Lensar, Inc.		(51) H04W 24/10	(11) 3 731 559 B1	(51) H01M 50/533	(11) 4 322 317 A1
(51) A61F 9/008	(11) 4 285 879 A3	(51) H04W 52/02	(11) 3 989 648 B1	(51) H01M 50/533	(11) 4 322 318 A1
(73) LENZING AKTIENGESellschaft		(51) H04W 52/02	(11) 4 322 625 A1	(51) H01M 50/569	(11) 3 731 332 B1
(51) G01N 11/00	(11) 3 973 266 B1	(51) H04W 52/02	(11) 4 322 626 A1	(51) H01M 50/591	(11) 4 322 321 A1
(71) Leonardo S.p.a.		(51) H04W 64/00	(11) 4 322 636 A1	(73) LG Household & Health Care Ltd.	
(51) G01S 7/35	(11) 4 320 458 A1	(51) H04W 72/02	(11) 4 322 646 A1	(51) A61K 8/81	(11) 3 895 689 B1
(73) Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG		(51) H04W 72/04	(11) 4 320 965 A1	(73) LG Innotek Co., Ltd.	
(51) B42D 25/355	(11) 1 636 045 B2	(51) H04W 72/04	(11) 4 320 966 A1	(51) G03B 30/00	(11) 3 663 848 B1
(71) LEPU MEDICAL TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.		(51) H04W 72/04	(11) 4 322 663 A1	(51) H04N 23/50	(11) 3 809 688 B1
(51) A61L 29/08	(11) 4 321 183 A1	(51) H04W 72/04	(11) 4 322 664 A1	(73) Li, Kan	
(71;73) LG Chem, Ltd.		(51) H04W 72/04	(11) 4 322 665 A1	(51) G06F 3/02	(11) 3 249 507 B1
(51) A61K 9/20	(11) 4 321 153 A1	(51) H04W 72/12	(11) 4 322 675 A1	(71) Lidl Schweiz AG	
(51) A61K 47/64	(11) 4 321 178 A1	(51) H04W 72/12	(11) 4 322 676 A1	(51) A23L 19/00	(11) 4 319 566 A1
(51) C07D 403/06	(11) 4 321 512 A1	(51) H04W 72/12	(11) 4 322 677 A1	(71) Liebherr-Werk Nenzing GmbH	
(51) C08J 3/12	(11) 4 321 559 A1	(51) H04W 72/12	(11) 4 322 678 A1	(51) E21B 44/00	(11) 4 321 726 A1
(51) C08J 3/12	(11) 4 321 560 A1	(51) H04W 72/23	(11) 3 911 096 B1	(71) LifeArc	
(51) C08J 3/12	(11) 4 321 561 A1	(51) H04W 74/08	(11) 3 487 250 B1	(51) C07D 403/14	(11) 4 320 121 A2
(51) C08J 5/18	(11) 4 321 563 A1	(51) H04W 74/08	(11) 4 320 986 A1	(71) Life Science Robotics ApS	
(51) C08K 5/00	(11) 3 395 873 B1	(51) H05B 6/12	(11) 4 322 708 A1	(51) A61B 8/08	(11) 4 319 645 A1
(51) C08K 5/20	(11) 4 321 574 A1	(51) H05B 6/72	(11) 3 911 120 B1	(71) Lightspeed, Llc	
(51) H01M 4/525	(11) 3 869 594 B1	(73) LG ELECTRONICS INC.		(51) G06Q 30/02	(11) 4 320 580 A1
(73) LG CHEM, LTD.		(51) D06F 39/04	(11) 3 128 063 B1	(71) Lignosol IP Limited	
(51) B32B 7/02	(11) 3 778 213 B1	(51) F25D 23/04	(11) 3 564 605 B1	(51) C07G 1/00	(11) 4 320 136 A1
(51) B32B 7/02	(11) 3 778 214 B1	(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD.		(51) C08L 97/00	(11) 4 320 192 A1
(51) C07C 253/30	(11) 3 862 343 B1	(51) H01M 50/218	(11) 4 322 296 A1	(51) C09K 8/594	(11) 4 320 206 A1
(51) C09D 133/06	(11) 3 760 687 B1	(71;73) LG Energy Solution, Ltd.		(51) C09K 8/594	(11) 4 320 207 A1
(73) LG Display Co., Ltd.		(51) B05C 5/02	(11) 4 321 262 A1	(51) C09K 8/594	(11) 4 320 208 A1
(51) H01L 29/786	(11) 3 188 252 B1	(51) B05C 5/02	(11) 4 321 264 A1	(73) Limacorporate S.p.A.	
(51) H10K 50/85	(11) 3 477 724 B1	(51) C01B 32/168	(11) 3 731 311 B1	(51) A61F 2/30	(11) 3 936 086 B1
(71) LG ELECTRONICS, INC.		(51) C01B 32/20	(11) 3 156 367 B1	(71) Limited Liability Company "G-Mak"	
(51) H04W 76/11	(11) 4 322 691 A1	(51) G01R 31/36	(11) 3 982 141 B1	(51) F22B 1/00	(11) 4 320 382 A1
(71;73) LG Electronics Inc.		(51) G01R 31/367	(11) 4 321 884 A1	(73) Limited Liability Company "Potoky"	
(51) A47G 25/40	(11) 3 942 972 B1	(51) G01R 31/392	(11) 3 835 802 B1	(51) A23J 1/14	(11) 3 917 327 B1
(51) A47L 9/28	(11) 4 000 489 B1	(51) G01R 31/392	(11) 4 321 885 A1	(73) Lin, Shih-Min	
(51) A47L 9/32	(11) 4 321 075 A2	(51) H01M 4/04	(11) 4 322 240 A1	(51) A61B 5/00	(11) 3 586 727 B1
(51) A47L 15/48	(11) 4 321 080 A2	(51) H01M 4/13	(11) 3 716 366 B1	(73) Linde + Wiemann SE & Co. KG	
(51) B62D 15/02	(11) 3 501 948 B1	(51) H01M 4/131	(11) 3 863 091 B1	(51) F16B 37/00	(11) 3 497 733 B1
(51) D06F 39/02	(11) 4 321 674 A1	(51) H01M 4/134	(11) 4 322 248 A1	(71) Linde GmbH	
(51) D06F 39/02	(11) 4 321 675 A1	(51) H01M 4/139	(11) 4 322 249 A1	(51) B01D 53/00	(11) 4 321 234 A1
(51) F04C 18/02	(11) 4 321 756 A1	(51) H01M 4/1395	(11) 4 322 250 A1	(51) B01F 25/313	(11) 4 321 242 A1
(51) F24C 7/00	(11) 4 321 807 A1	(51) H01M 4/36	(11) 3 667 779 B1	(51) B01J 3/00	(11) 4 319 910 A1
(51) F24C 7/08	(11) 4 321 808 A1	(51) H01M 4/36	(11) 4 322 253 A1	(51) C01B 3/04	(11) 4 321 475 A1
(51) F24F 11/65	(11) 4 321 816 A2	(51) H01M 4/38	(11) 4 322 255 A1	(51) C01B 3/04	(11) 4 321 476 A1
(51) F24F 13/06	(11) 4 321 818 A2	(51) H01M 4/38	(11) 4 322 256 A1	(51) F25J 3/04	(11) 4 320 397 A1
		(51) H01M 4/62	(11) 3 664 200 B1	(71) Linde Material Handling GmbH	
		(51) H01M 4/62	(11) 4 057 394 B1	(51) B66F 9/22	(11) 4 321 471 A1
		(51) H01M 10/04	(11) 4 322 271 A1		
		(51) H01M 10/04	(11) 4 322 272 A1		
		(51) H01M 10/04	(11) 4 322 273 A1		
		(51) H01M 10/0565	(11) 4 322 274 A1		
		(51) H01M 10/0567	(11) 3 696 900 B1		
		(51) H01M 10/0567	(11) 3 958 368 B1		
		(51) H01M 10/0567	(11) 4 322 275 A1		
		(51) H01M 10/0567	(11) 4 322 276 A1		
		(51) H01M 10/0569	(11) 4 322 279 A1		

- (71) Linnaeus Therapeutics, Inc.
(51) *A61P 35/00* (11) 4 319 881 A1
- (73) Lintner, Robert, E.
(51) *C12Q 1/6855* (11) 2 898 096 B1
- (71;73) Lisa Dräxhmaier GmbH
(51) *B62D 25/14* (11) 4 320 028 A1
(51) *B62D 25/14* (11) 4 320 029 A1
(51) *B62D 25/14* (11) 4 320 030 A1
(51) *H01R 13/66* (11) 4 282 692 A3
(51) *H01R 25/16* (11) 4 089 856 B1
- (71) Littelfuse Semiconductor (Wuxi) Co., Ltd.
(51) *H01L 23/31* (11) 4 322 208 A1
- (71) Liu, Chris Hsinlai
(51) *G03H 1/04* (11) 4 321 937 A1
- (73) Liu, Tuanfang
(51) *A24F 40/30* (11) 3 850 959 B1
- (71) Livent USA Corp.
(51) *H01M 4/04* (11) 4 320 650 A1
- (71;73) LM Wind Power A/S
(51) *B29C 33/26* (11) 4 046 770 B1
(51) *B29C 65/48* (11) 4 319 968 A1
(51) *B29C 70/08* (11) 4 319 969 A1
(51) *B29C 70/34* (11) 4 319 971 A1
(51) *B29C 70/54* (11) 3 393 767 B1
(51) *F03D 1/06* (11) 3 899 246 B1
- (73) LNT MARINE PTE. LTD.
(51) *F17C 3/02* (11) 3 497 362 B1
- (73) Logined B.V.
(51) *G01V 1/28* (11) 2 653 893 B1
- (71) Lone Gull Holdings, Ltd
(51) *F03B 13/22* (11) 4 320 345 A1
- (71) Longhin, Alessandro
(51) *A23L 27/60* (11) 4 319 568 A1
- (71) LOTTE ENERGY MATERIALS CORPORATION
(51) *H05K 1/09* (11) 4 322 712 A1
- (73) LOTTE Fine Chemical Co., Ltd.
(51) *C04B 14/06* (11) 3 862 333 B1
- (71) Love Lifesciences LLC
(51) *A61M 5/50* (11) 4 319 848 A1
- (71) LPW Technology Ltd
(51) *B22F 12/00* (11) 4 319 935 A1
(51) *G01F 11/00* (11) 4 320 412 A1
- (71) LS Cable & System Ltd.
(51) *G02B 6/44* (11) 4 321 914 A1
(51) *H02G 15/08* (11) 4 322 351 A1
- (71) LS Electric Co., Ltd.
(51) *G05B 19/05* (11) 4 321 950 A1
- (71) Lubrizol Advanced Materials, Inc.
(51) *A61K 36/638* (11) 4 319 785 A1
(51) *C09D 11/102* (11) 4 320 201 A1
- (73) Lucks, Christoph
(51) *G01M 5/00* (11) 4 040 133 B1
- (71) Ludwig-Maximilians-Universität München
(51) *C07D 421/12* (11) 4 320 124 A1
- (71) Luigi Lavazza S.p.A.
(51) *A47J 31/46* (11) 4 319 606 A1
(51) *A47J 31/60* (11) 4 319 607 A1
- (73) Lukic, Srdjan
(51) *H02P 1/02* (11) 3 469 697 B1
- (71) Lululemon Athletica Canada Inc.
(51) *D03D 15/00* (11) 4 320 298 A1
- (73) Lumberg Connect GmbH
(51) *H01R 12/70* (11) 4 084 229 B1
- (71) Lumet Technologies Ltd.
(51) *B65G 15/00* (11) 4 320 059 A1
- (73) Lumileds LLC
- (51) *G06V 40/10* (11) 3 701 603 B1
- (71) Luminox Corporation
(51) *G01N 33/58* (11) 4 321 867 A2
- (71) Lumito AB
(51) *G01N 33/543* (11) 4 320 436 A1
- (73) Lumus Ltd.
(51) *G02B 6/13* (11) 3 911 983 B1
- (73) Lupke, Manfred Arno Alfred
(51) *F16L 25/00* (11) 3 268 650 B1
- (73) Lupke, Stefan A.
(51) *F16L 25/00* (11) 3 268 650 B1
- (71) Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)
(51) *C09D 4/06* (11) 4 320 196 A1
- (71) LX Semicon Co., Ltd.
(51) *H01L 23/373* (11) 4 322 210 A1
(51) *H02P 6/182* (11) 4 322 392 A1
(51) *H02P 6/182* (11) 4 322 393 A1
- (73) Lydall Performance Materials (US), Inc.
(51) *F02B 77/11* (11) 3 768 957 B1
- (71) Lyondell Chemical Technology, L.P.
(51) *C07C 45/50* (11) 4 320 092 A1
- (71) Lyten, Inc.
(51) *B60C 11/24* (11) 4 319 991 A1
- (71) M.C. AUTOMATIONS S.r.l.
(51) *B65C 9/18* (11) 4 320 050 A1
- (71) M. Technique Co., Ltd.
(51) *B22F 1/00* (11) 4 321 277 A1
- (71) M & G Group Europe B.V.
(51) *F23J 13/02* (11) 4 321 803 A1
- (71) Mabuchi Motor Oken Co., Ltd.
(51) *F04B 43/00* (11) 4 321 755 A1
- (73) MacDermid Enthone Inc.
(51) *B29C 41/20* (11) 3 687 754 B1
- (73) MacDermid Printing Solutions, LLC
(51) *G03F 7/20* (11) 3 449 313 B1
- (71) Mackenzie, Lauren
(51) *C12N 15/86* (11) 4 320 242 A1
- (73) MACPI S.p.A. PRESSING DIVISION
(51) *B29C 65/10* (11) 3 768 106 B1
- (71) Made of Air GmbH
(51) *C08K 3/04* (11) 4 321 568 A1
- (71) Mafell AG
(51) *B23D 45/04* (11) 4 321 287 A1
- (71;73) Magic Leap, Inc.
(51) *G02B 7/12* (11) 4 321 915 A2
(51) *G06F 3/01* (11) 3 488 283 B1
- (73) Magna Exteriors GmbH
(51) *B62D 65/18* (11) 3 967 582 B1
- (73) Magna Exteriors Inc.
(51) *B60J 5/04* (11) 3 978 282 B1
- (71) MAGNA INTERNATIONAL INC
(51) *B23K 31/02* (11) 4 319 940 A1
- (71) Magnets For Emulsions N.V.
(51) *B01F 23/50* (11) 4 319 909 A1
- (71) Magwitch Technology, Inc.
(51) *B66C 1/04* (11) 4 321 468 A2
- (73) MaGuire Abbey, LLC
(51) *A61K 31/765* (11) 3 598 977 B1
- (71) MAINETTI S.p.A.
(51) *A47G 25/36* (11) 4 319 601 A1
- (73) Makita Corporation
(51) *H01M 10/44* (11) 3 799 190 B1
- (71;73) Malikie Innovations Limited
- (51) *G06Q 10/08* (11) 4 322 087 A2
(51) *H04W 8/06* (11) 3 679 655 B1
(51) *H04W 8/06* (11) 3 759 953 B1
- (73) Malvern Panalytical B.V.
(51) *G01N 23/20008* (11) 3 719 484 B1
- (73) Mam Babyartikel Gesellschaft m.b.H.
(51) *A61M 1/06* (11) 3 826 694 B1
- (71) Mamluk, Roni
(51) *A61P 5/06* (11) 4 321 213 A2
- (73) Management Sciences, Inc.
(51) *H02H 5/04* (11) 3 108 557 B1
- (71) Mandava, Sarath, Chandra
(51) *C07K 14/005* (11) 4 320 139 A1
- (73) MAN Energy Solutions SE
(51) *F01D 5/18* (11) 3 611 341 B1
- (71) Manfredi, Paolo L.
(51) *A61K 31/137* (11) 4 319 733 A1
- (71) MANN+HUMMEL GmbH
(51) *B01D 46/24* (11) 4 321 233 A1
- (73) MAN Truck & Bus SE
(51) *B60N 2/20* (11) 3 950 419 B1
- (71) Manufacture Sud Bourgogne
(51) *E04F 10/10* (11) 4 321 702 A1
- (73) Maplebear, Inc. (DBA Instacart)
(51) *G01G 19/414* (11) 4 012 359 B1
- (73) Marel France
(51) *A22C 7/00* (11) 4 117 443 B1
- (73) Marel Further Processing B.V.
(51) *A22C 7/00* (11) 4 117 443 B1
- (73) Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH
(51) *H05B 45/32* (11) 3 917 287 B1
- (73) Marelli Cabin Comfort Japan Corporation
(51) *B60H 3/00* (11) 3 766 713 B1
- (73) Marelli Europe S.p.A.
(51) *F02D 41/38* (11) 3 244 047 B1
- (73) Marel Stork Poultry Processing B.V.
(51) *A01K 31/00* (11) 3 534 698 B1
- (71) Marengo Therapeutics, Inc.
(51) *C07K 14/725* (11) 4 320 147 A2
- (73) Marguerite & Cie
(51) *G06Q 20/18* (11) 4 000 029 B1
- (71) Marine Power Systems Limited
(51) *B63B 21/50* (11) 4 320 034 A1
- (71) Mariotti, Gian Luca
(51) *F03B 13/18* (11) 4 320 343 A1
- (71) Mariotti, Tullio
(51) *F03B 13/18* (11) 4 320 343 A1
- (71) Marmon Foodservice Technologies, Inc.
(51) *A47J 37/04* (11) 4 321 070 A1
- (71) Martin, MASSON
(51) *A61B 18/14* (11) 4 319 671 A1
- (71) Marvel Fusion GmbH
(51) *H01S 3/07* (11) 4 322 345 A1
- (71) Marvell Asia Pte, Ltd.
(51) *H01S 5/10* (11) 4 322 346 A1
- (71) MAS Innovation (Private) Limited
(51) *A61F 5/01* (11) 4 319 694 A1
(51) *D04B 1/12* (11) 4 320 299 A1
- (71) Massachusetts Institute of Technology
(51) *C12N 15/10* (11) 4 286 402 A3
(51) *C12N 15/63* (11) 4 286 403 A3
(51) *C12N 15/63* (11) 4 286 404 A3
(51) *G06F 3/0354* (11) 4 321 975 A2

(71) Matang Manufacturing Sdn Bhd (51) A41D 19/00 (11) 4 319 591 A1	(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd. (51) H04L 1/00 (11) 3 817 492 B1	(71;73) Merck Sharp & Dohme LLC (51) A61K 31/47 (11) 3 836 928 B1 (51) C07K 16/30 (11) 4 320 163 A1
(73) Materion Corporation (51) C21D 9/40 (11) 3 710 608 B1	(73) Medichem, S.A. (51) C07C 231/12 (11) 3 772 510 B1	(73) Merit Medical Systems, Inc. (51) A61B 10/02 (11) 3 624 697 B1 (51) A61F 2/966 (11) 2 648 654 B1
(73) Materion Precision Optics (Shanghai) Limited (51) G02B 17/06 (11) 3 676 650 B1	(73) Medicon Ireland Limited (51) A61B 5/021 (11) 4 096 511 B1	(71) Meritor Electric Vehicles Germany GmbH (51) B60L 7/02 (11) 4 321 366 A1
(73) Matrixed Reality Technology Co., Ltd. (51) G06F 1/26 (11) 3 796 483 B1	(71) Medimmune Limited (51) A61P 35/00 (11) 4 321 219 A2	(73) Merlo Project S.r.l. (51) B66F 9/075 (11) 3 757 058 B1
(73) Matsuura Machinery Corporation (51) B23Q 11/00 (11) 3 797 926 B1	(71) Medit Corp. (51) A61C 9/00 (11) 4 321 128 A1 (51) G06T 17/20 (11) 4 322 113 A1	(73) Metadynea Austria GmbH (51) C08B 15/00 (11) 4 114 867 B1
(71) Mavel EDT S.p.A. (51) H02K 16/00 (11) 4 320 717 A1	(71;73) medmix Switzerland AG (51) A61M 5/178 (11) 4 319 841 A1 (51) A61M 5/24 (11) 4 319 842 A1 (51) A61M 5/24 (11) 4 319 843 A1 (51) A61M 5/24 (11) 4 319 844 A1 (51) A61M 5/24 (11) 4 319 845 A1 (51) B01F 23/47 (11) 4 117 809 B1	(71) Metalogenia Research & Technologies S.L. (51) E02F 9/28 (11) 4 321 695 A1
(73) MAX CO., LTD. (51) B25C 1/04 (11) 3 960 376 B1	(71) Medos International Sarl (51) A61F 2/44 (11) 4 319 691 A1	(73) Metal Quartz SA (51) C22C 38/02 (11) 4 105 350 B1
(73) Maxell, Ltd. (51) H04L 61/103 (11) 3 923 553 B1	(73) Medos International Sàrl (51) A61B 34/20 (11) 3 937 820 B1	(73) Metalquimia, SAU (51) A22C 15/00 (11) 3 732 984 B1
(73) Maxion Wheels Holding GmbH (51) B60B 21/10 (11) 3 802 151 B1	(71;73) Medtronic, Inc. (51) A61F 2/24 (11) 4 319 687 A1 (51) A61N 1/36 (11) 4 319 865 A1 (51) A61N 1/362 (11) 3 285 857 B1 (51) A61N 1/37 (11) 4 319 868 A1	(71) Meta Platforms, Inc. (51) G06Q 20/02 (11) 4 320 574 A1 (51) G06T 3/4007 (11) 4 322 101 A2 (51) H04L 9/40 (11) 4 322 475 A2
(71) Maxon International AG (51) A61N 1/375 (11) 4 287 419 A3 (51) B33Y 80/00 (11) 4 319 984 A1	(71;73) Medtronic Navigation, Inc. (51) A61B 17/16 (11) 4 319 657 A1 (51) A61B 18/14 (11) 4 319 671 A1 (51) A61B 34/20 (11) 3 818 955 B1	(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC (51) G06T 7/194 (11) 4 320 589 A1 (51) H04S 7/00 (11) 4 320 879 A1 (51) H04W 28/02 (11) 4 320 914 A1 (51) H04W 52/02 (11) 4 320 938 A1
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. (51) A61K 31/135 (11) 4 319 731 A1 (51) C23C 14/00 (11) 4 320 284 A1 (51) C30B 33/02 (11) 4 320 295 A1 (51) G01Q 70/14 (11) 4 320 448 A1 (51) G06N 10/00 (11) 4 320 560 A1	(71) Medtronic Vascular, Inc. (51) A61M 25/00 (11) 4 319 850 A1	(71) Meta Platforms Technologies, LLC (51) G06F 3/01 (11) 4 321 974 A1
(73) Mayo Foundation for Medical Education and Research (51) H03M 7/30 (11) 3 824 556 B1	(71) Medtronic Vascular Inc. (51) A61M 25/00 (11) 4 319 851 A1	(71) Metsäliitto Osuuskunta (51) B32B 21/14 (11) 4 321 336 A2
(71) Maytronics Ltd. (51) E04H 4/16 (11) 4 320 321 A1	(71) Medtronic Xomed, LLC (51) A61M 1/00 (11) 4 285 953 A3	(73) Metso Finland Oy (51) B02C 2/00 (11) 2 911 794 B1
(73) Mazaro NV (51) F16H 15/38 (11) 4 127 514 B1	(71) MEIJI CO., LTD (51) A21D 6/00 (11) 4 321 027 A1 (51) A21D 13/80 (11) 4 321 028 A1	(71) Metso Outotec Finland Oy (51) B60P 1/28 (11) 4 286 224 A3
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION (51) G06F 9/50 (11) 4 322 004 A1 (51) G06Q 10/04 (11) 4 322 078 A1 (51) G06Q 10/04 (11) 4 322 079 A1 (51) G06Q 10/04 (11) 4 322 080 A1 (51) H01L 25/07 (11) 4 312 267 A3	(71) MEI Pharma, Inc. (51) A61K 31/4025 (11) 4 319 744 A1	(71) METTEN Technologies GmbH & Co. KG (51) B28B 13/02 (11) 4 321 317 A2
(71) Maze Therapeutics, Inc. (51) C12N 15/113 (11) 4 320 236 A1	(73) Melexis Technologies SA (51) G01D 5/20 (11) 3 954 973 B1	(73) Meyn Food Processing Technology B.V. (51) A22C 21/00 (11) 3 714 698 B1
(71) Mazor Robotics Ltd. (51) A61B 34/20 (11) 4 319 676 A1 (51) A61B 34/20 (11) 4 319 677 A1	(71) MELLICELL, INC. (51) C12N 5/00 (11) 4 320 222 A1	(71) MFP Gesellschaft für Engineering mbH (51) B65G 47/84 (11) 4 321 459 A1
(71) MBC- Maritime Business & Consulting UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG (51) B63H 21/17 (11) 4 320 038 A1	(71) Memorial Hospital for Cancer and Allied Diseases (51) A61K 35/13 (11) 4 319 766 A1 (51) A61K 39/395 (11) 4 319 809 A1	(71) M iCell Technology Co., Ltd. (51) B01D 53/047 (11) 4 321 236 A1
(71) MBDA Deutschland GmbH (51) G01S 7/38 (11) 4 321 896 A1	(71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center (51) A61K 35/13 (11) 4 319 766 A1 (51) A61K 39/395 (11) 4 319 809 A1	(71) Micromaterials LLC (51) C23C 16/455 (11) 4 321 649 A2
(71) McCain Foods Limited (51) B26D 1/143 (11) 4 319 948 A1	(71) Memperience GmbH (51) B42D 1/00 (11) 4 319 986 A1	(71) Micrometal Technologies Inc. (51) D02G 3/12 (11) 4 320 297 A1
(71) MED-EL Elektromedizinische Geräte GmbH (51) A61N 1/36 (11) 4 321 206 A2	(71) Mepal B.V. (51) B65D 51/16 (11) 4 321 451 A1	(71;73) Micron Technology, Inc. (51) H01L 23/367 (11) 3 469 628 B1 (51) H01L 25/065 (11) 4 322 215 A2
(73) Medesis Pharma (51) A61K 47/54 (11) 3 107 580 B1	(71) Mercedes-Benz Group AG (51) B60H 1/34 (11) 4 320 001 A1 (51) E05F 15/44 (11) 4 320 329 A1 (51) H04L 9/08 (11) 4 320 809 A1	(71;73) Microsoft Technology Licensing, LLC (51) A63F 13/67 (11) 4 319 895 A1 (51) G02B 27/01 (11) 4 320 474 A1 (51) G03B 17/55 (11) 4 320 480 A1 (51) G06F 1/16 (11) 3 688 558 B1 (51) G06F 1/16 (11) 3 721 317 B1 (51) G06F 3/01 (11) 4 320 501 A1 (51) G06F 3/04847 (11) 3 610 361 B1 (51) G06F 3/14 (11) 4 320 510 A1 (51) G06F 9/455 (11) 4 320 516 A1 (51) G06F 9/50 (11) 4 320 517 A1 (51) G06F 9/54 (11) 4 320 519 A1 (51) G06F 13/42 (11) 3 963 463 B1 (51) G06F 21/41 (11) 3 679 503 B1 (51) G06F 21/53 (11) 4 320 535 A1 (51) G06F 40/106 (11) 4 320 543 A1 (51) G06Q 10/06 (11) 3 942 490 B1 (51) G06T 17/05 (11) 4 320 598 A1 (51) G06V 10/82 (11) 4 320 602 A1
(71) MEDIATEK INC. (51) H01L 23/14 (11) 4 322 206 A1	(71;73) Merck Patent GmbH (51) C09C 1/00 (11) 3 795 645 B1 (51) C09K 19/34 (11) 4 279 565 A3 (51) C09K 19/60 (11) 3 884 011 B1 (51) H01L 51/00 (11) 4 320 647 A1 (51) H01L 51/00 (11) 4 320 648 A1 (51) H01L 51/50 (11) 4 320 649 A1	
(71) MediaTek Inc. (51) G06F 9/48 (11) 4 322 000 A1 (51) H04L 1/1829 (11) 4 322 441 A1 (51) H04L 65/1016 (11) 4 322 500 A1 (51) H04W 4/06 (11) 4 322 561 A1 (51) H04W 36/00 (11) 4 322 613 A1 (51) H04W 76/18 (11) 4 322 699 A1 (51) H04W 76/40 (11) 4 322 704 A1		

(51) <i>H03K 19/195</i>	(11) 4 320 727 A1	(71;73) Mitsubishi Chemical Corporation	(73) Mixcomm, Inc.
(51) <i>H03M 13/37</i>	(11) 4 287 539 A3	(51) <i>B32B 27/36</i>	(51) <i>H04B 1/38</i>
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 984 151 B1	(51) <i>C01B 33/20</i>	(11) 3 818 638 B1
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 320 818 A1	(51) <i>C08G 59/02</i>	(11) 4 023 694 B1
(51) <i>H04L 12/14</i>	(11) 4 320 822 A1	(71) Mitsubishi Corporation Life Sciences Limited	(71;73) Mizkan Holdings Co., Ltd.
(51) <i>H04L 12/18</i>	(11) 3 977 677 B1	(51) <i>A23L 29/269</i>	(51) <i>A23L 5/00</i>
(51) <i>H04L 43/20</i>	(11) 4 320 838 A1	(11) 4 321 038 A1	(11) 4 005 397 B1
(51) <i>H04L 43/20</i>	(11) 4 320 839 A1	(71;73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION	(51) <i>A23L 5/10</i>
(51) <i>H04L 43/20</i>	(11) 4 320 840 A1	(51) <i>F24H 4/02</i>	(51) <i>A23L 33/22</i>
(51) <i>H04L 45/00</i>	(11) 3 895 388 B1	(11) 3 995 753 B1	(73) MK EVOL AS
(51) <i>H04L 45/12</i>	(11) 4 320 842 A1	(51) <i>F25B 5/04</i>	(51) <i>B62D 55/04</i>
(51) <i>H04L 45/12</i>	(11) 4 320 842 A1	(51) <i>F25B 49/02</i>	(11) 3 870 500 B1
(51) <i>H04L 65/1104</i>	(11) 4 320 846 A1	(51) <i>F28F 9/02</i>	(73) MMV Medicines for Malaria Venture
(51) <i>H04N 23/51</i>	(11) 3 507 973 B1	(51) <i>F28F 9/02</i>	(51) <i>C07D 401/14</i>
(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 4 321 001 A1	(51) <i>G06N 3/084</i>	(11) 4 077 308 B1
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 321 002 A1	(51) <i>H01H 33/00</i>	(71) Mobile Industrial Robots A/S
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 321 003 A1	(51) <i>H02M 7/49</i>	(51) <i>G05D 1/02</i>
(71) Microvention, Inc.		(51) <i>H02P 29/024</i>	(11) 4 321 955 A1
(51) <i>A61M 5/34</i>	(11) 4 321 191 A2	(51) <i>H04L 41/0677</i>	(51) <i>G05D 1/02</i>
(71) Midea Group Co., Ltd.			(11) 4 321 956 A1
(51) <i>A47L 9/04</i>	(11) 4 321 071 A1	(71;73) Mitsubishi Electric Corporation	(73) Mobileye Vision Technologies Ltd.
(51) <i>A47L 9/04</i>	(11) 4 321 072 A1	(51) <i>F24F 11/56</i>	(51) <i>G01C 21/36</i>
(51) <i>A47L 11/293</i>	(11) 4 321 078 A1	(51) <i>F24F 11/77</i>	(11) 3 784 989 B1
(51) <i>F16H 1/32</i>	(11) 4 321 771 A1	(51) <i>G06V 20/58</i>	(73) ModernaTX, Inc.
(51) <i>F24F 11/62</i>	(11) 4 321 814 A1	(51) <i>G10L 15/16</i>	(51) <i>C12N 15/67</i>
(73) Midea Robozone Technology Co., Ltd.		(51) <i>H01H 9/44</i>	(11) 3 359 670 B2
(51) <i>A47L 9/04</i>	(11) 3 868 270 B1	(51) <i>H02M 7/12</i>	(73) Moduleus
(71;73) Miele & Cie. KG		(51) <i>H02P 25/18</i>	(51) <i>G01S 15/89</i>
(51) <i>A47L 5/24</i>	(11) 4 052 626 B1	(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.	(11) 4 143 606 B1
(51) <i>A47L 9/00</i>	(11) 4 197 414 B1	(51) <i>C01B 25/14</i>	(71) Mohammad MIRI
(51) <i>A47L 9/28</i>	(11) 4 005 450 B1	(51) <i>C01G 19/00</i>	(51) <i>A61B 18/14</i>
(51) <i>A47L 15/42</i>	(11) 3 777 638 B1	(51) <i>C01G 19/00</i>	(11) 4 319 671 A1
(51) <i>D06F 73/02</i>	(11) 4 320 303 A1	(51) <i>C07D 487/04</i>	(71) Molecular Partners AG
(51) <i>F24C 15/20</i>	(11) 3 825 613 B1	(51) <i>C08F 22/40</i>	(51) <i>A61P 35/02</i>
(71) Mikolajczyk, Pawel		(51) <i>C08G 59/50</i>	(11) 4 319 883 A1
(51) <i>H04N 21/8545</i>	(11) 4 320 873 A1	(73) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc.	(71) MOLECULENT AB
(73) Milliken & Company		(51) <i>H01M 10/0562</i>	(51) <i>C12Q 1/6804</i>
(51) <i>C11D 3/40</i>	(11) 3 140 384 B1	(71;73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.	(11) 4 320 263 A1
(71) Milodragovich, Mark Varela		(51) <i>B23K 26/142</i>	(71) Molly Ann, MEGNA
(51) <i>G06Q 30/02</i>	(11) 4 320 580 A1	(51) <i>B63B 35/00</i>	(51) <i>A61B 18/14</i>
(71) Milton Roy, LLC		(51) <i>F02K 7/14</i>	(11) 4 319 671 A1
(51) <i>H05H 1/24</i>	(11) 4 271 143 A3	(51) <i>F03D 80/00</i>	(71) Momenta Pharmaceuticals, Inc.
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation		(51) <i>H01L 23/28</i>	(51) <i>C07K 16/28</i>
(51) <i>B23D 49/16</i>	(11) 4 282 565 A3	(51) <i>H01M 8/0282</i>	(11) 4 282 487 A3
(51) <i>B25D 11/04</i>	(11) 4 319 944 A1	(73) Mitsubishi Heavy Industries Aero Engines, Ltd.	(51) <i>C07K 16/28</i>
(51) <i>B29C 57/02</i>	(11) 4 319 959 A1	(51) <i>F02C 7/00</i>	(11) 4 286 011 A3
(51) <i>G01C 15/00</i>	(11) 4 320 405 A1	(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINE & TURBOCHARGER, LTD.	(71) Momentive Performance Materials Inc.
(51) <i>G01C 15/00</i>	(11) 4 320 406 A1	(51) <i>F01N 3/025</i>	(51) <i>C08G 77/44</i>
(51) <i>H02P 21/22</i>	(11) 4 322 394 A1	(51) <i>F02B 39/00</i>	(11) 4 320 180 A1
(73) Mimasu Semiconductor Industry Co., Ltd.		(71) Mitsubishi Heavy Industries Power IDS Co., Ltd.	(71) Monalisa Group Co., Ltd.
(51) <i>H01L 21/683</i>	(11) 3 442 015 B1	(51) <i>F23C 99/00</i>	(51) <i>C04B 41/89</i>
(71) Minebea Mitsumi Inc.			(11) 4 321 497 A1
(51) <i>G01D 5/245</i>	(11) 4 321 842 A1	(71;73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.	(73) Monash University
(71) Minerva Biotechnologies Corporation		(51) <i>F24F 1/22</i>	(51) <i>A61N 1/00</i>
(51) <i>A61K 47/68</i>	(11) 4 319 822 A2	(51) <i>F24F 11/79</i>	(11) 3 870 041 B1
(71) Minka Holz- und Metallverarbeitungs GmbH		(71) Mitsubishi Materials Corporation	(71) Monsanto Technology LLC
(51) <i>E04F 11/104</i>	(11) 4 321 703 A2	(51) <i>H01M 4/36</i>	(51) <i>A01H 1/02</i>
(71) MinMaxMedical		(73) Mitsubishi Shipbuilding Co., Ltd.	(51) <i>A01N 63/20</i>
(51) <i>A61B 34/10</i>	(11) 4 319 675 A1	(51) <i>B63B 25/16</i>	(11) 4 319 546 A1
(71) Mir, Kalim		(51) <i>B63B 25/16</i>	(51) <i>A01N 63/20</i>
(51) <i>C12Q 1/6823</i>	(11) 4 320 268 A2	(71) Mitsubishi Steel Mfg. Co., Ltd.	(11) 4 319 557 A1
(73) Miranda & Irmão Lda.		(51) <i>H01F 1/147</i>	(73) Moog Inc.
(51) <i>B62M 9/131</i>	(11) 3 831 705 B1	(73) Mitsubishi Steel MFG. CO., LTD.	(51) <i>F16C 11/04</i>
(71) Mirati Therapeutics, Inc.		(51) <i>B22D 27/20</i>	(11) 4 062 075 B1
(51) <i>A61K 31/502</i>	(11) 4 319 753 A1	(71;73) Mitsui Chemicals, Inc.	(51) <i>H02K 16/02</i>
(51) <i>A61K 31/502</i>	(11) 4 319 754 A1	(51) <i>B32B 5/18</i>	(11) 4 097 831 B1
(71) MIROX HAVA VE SU EKIPMANLARI ANONIM SİRKETİ		(51) <i>B32B 27/18</i>	(71) Morin-Laporte, Gabriel
(51) <i>F16L 41/00</i>	(11) 4 320 376 A1	(51) <i>C08F 10/14</i>	(51) <i>H04B 1/40</i>
(71) Mitel Networks Corporation		(51) <i>C08J 5/04</i>	(11) 4 320 730 A1
(51) <i>G06Q 30/016</i>	(11) 4 322 096 A1	(71) Mitz, Howard	(73) Morphotonics Holding B.V.
		(51) <i>A61P 25/28</i>	(51) <i>G03F 7/00</i>
			(11) 4 066 058 B1
			(51) <i>G03F 7/00</i>
			(11) 4 189 480 B1
			(71) Moscovitch, Jerry
			(51) <i>E04C 2/288</i>
			(11) 4 320 318 A1
			(71) Moser, Jürgen
			(51) <i>H02J 3/00</i>
			(11) 4 320 700 A1
			(71) Moser Schaffhausen AG
			(51) <i>G04B 19/10</i>
			(11) 4 320 486 A1
			(73) Motherison Innovations Company Limited
			(51) <i>B60Q 3/14</i>
			(11) 4 046 869 B1
			(73) Motorola Mobility LLC
			(51) <i>H04L 5/00</i>
			(11) 3 479 512 B1
			(51) <i>H04L 5/00</i>
			(11) 3 603 291 B1
			(73) Movella Holdings B.V.
			(51) <i>A61B 5/103</i>
			(11) 3 361 948 B1
			(73) Moxa Inc.
			(51) <i>H04L 45/12</i>
			(11) 3 869 752 B1
			(71;73) MTU Aero Engines AG
			(51) <i>F01D 5/18</i>
			(11) 3 611 341 B1
			(51) <i>F01D 17/16</i>
			(11) 4 286 658 A3

(73) Mueller Fabryka Swiec S.A. (51) C11C 5/02 (11) 3 653 690 B1	(51) Science and Technology H01M 10/0562 (11) 3 699 996 B1	(51) H04L 9/40 (11) 3 171 571 B1
(71) Müller Martini Holding AG (51) B42C 19/08 (11) 4 321 347 A1	(71) National Institute of Chemistry (51) C07D 307/12 (11) 4 320 108 A1	(71) Netscout Systems, Inc. (51) G06F 15/16 (11) 4 320 523 A1
(73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG (51) B26D 1/00 (11) 3 747 607 B1	(71) National Oilwell DHT, L.P. (51) E21B 3/00 (11) 4 303 397 A3	(73) Nettuno Sistemi Di Ascone Salvatore & C. S.A.S. (51) B26F 3/12 (11) 3 562 633 B1
(71) Mumming (51) A61M 29/02 (11) 4 319 857 A1	(73) National Oilwell Varco, L.P. (51) E21B 19/24 (11) 4 112 870 B1	(71) Neura Robotics GmbH (51) B25J 9/16 (11) 4 321 308 A1
(71) Murata Machinery, Ltd. (51) B65H 54/26 (11) 4 321 464 A1	(71) National Research Council of Canada (51) C07K 16/40 (11) 4 320 167 A1	(73) Neuravi Limited (51) A61B 17/221 (11) 4 000 540 B1
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd. (51) G01P 15/125 (11) 4 321 875 A1	(73) National University Corporation Hokkaido University (51) A61B 50/30 (11) 3 878 766 B1	(73) Neurocrine Biosciences, Inc. (51) A61K 31/473 (11) 3 936 130 B1
(73) Mustang Sampling, LLC (51) G01N 33/22 (11) 3 645 831 B1	(71) National University Corporation Kobe University (51) C12N 15/13 (11) 4 321 621 A1	(73) Neuwave Medical, Inc. (51) A61B 18/02 (11) 3 841 994 B1
(73) Mycone Dental Supply Company, Inc. (51) A61Q 3/02 (11) 3 393 589 B1	(71) National University Corporation Tokyo Medical and Dental University (51) A61K 31/506 (11) 4 321 165 A2	(71) New Generation Devices, Inc. (51) A61B 17/80 (11) 4 319 668 A1
(73) Myhre, Vidar (51) A01K 61/80 (11) 3 399 859 B1	(71) National University of Singapore (51) A61H 1/02 (11) 4 319 707 A1 (51) A61H 1/02 (11) 4 319 708 A1	(73) New H3C Security Technologies Co., Ltd. (51) H04L 9/40 (11) 3 684 025 B1
(71) Mythic Therapeutics, Inc. (51) C07K 16/28 (11) 4 320 157 A1	(71;73) Naver Corporation (51) B25J 9/16 (11) 4 321 309 A1 (51) G06F 18/2413 (11) 3 637 303 B1	(73) New Shicoh Motor Co., Ltd. (51) H02K 41/035 (11) 4 096 077 B1
(71;73) N.V. Nutricia (51) A23L 33/115 (11) 4 068 993 B1 (51) A61P 1/12 (11) 4 321 211 A2	(71) Naver Labs Corporation (51) B25J 9/16 (11) 4 321 309 A1	(71) Newsouth Innovations Pty Limited (51) C25B 1/27 (11) 4 320 291 A1
(71) Nabki, Frederic (51) H04B 1/40 (11) 4 320 730 A1	(71) NavInfo Europe B.V. (51) G06F 16/55 (11) 4 322 026 A1 (51) G06N 3/045 (11) 4 322 059 A1	(71) New York University In Abu Dhabi Corporation (51) A61K 9/51 (11) 4 319 725 A1
(71) Nabocul Cosmetics Co., Ltd. (51) C07H 13/08 (11) 4 321 518 A1	(71) NCAN GENOMICS, INC. (51) C12Q 1/6806 (11) 4 320 265 A1	(71) Nexans (51) B29C 48/154 (11) 4 321 322 A1 (51) B29C 48/515 (11) 4 321 323 A1 (51) G01B 11/24 (11) 4 321 837 A1 (51) G01B 11/30 (11) 4 321 838 A1 (51) G06F 30/17 (11) 4 322 041 A1 (51) H01B 7/42 (11) 4 322 181 A1
(73) Nabtesco Automotive Corporation (51) F04B 39/06 (11) 3 904 684 B1	(71) nChain Licensing AG (51) H04L 9/00 (11) 4 312 399 A3 (51) H04L 9/00 (11) 4 320 804 A1 (51) H04L 9/00 (11) 4 320 805 A1	(71) Nexen Group, Inc. (51) F16D 27/00 (11) 4 320 364 A1
(73) NABTESCO CORPORATION (51) H02P 29/024 (11) 3 879 697 B1	(73) NCR Corporation (51) G06V 20/52 (11) 3 629 228 B1	(71) Next Silicon Ltd (51) G06F 12/02 (11) 4 322 011 A1 (51) G06F 12/02 (11) 4 322 012 A1
(71) Nabtesco Corporation (51) F16J 15/16 (11) 4 286 715 A3 (51) H02M 7/48 (11) 4 322 387 A1	(71;73) NEC Corporation (51) A61K 38/17 (11) 3 527 216 B1 (51) G06F 3/04886 (11) 4 290 838 A3 (51) G08G 1/08 (11) 4 322 129 A1 (51) H04W 8/04 (11) 4 320 890 A1 (51) H04W 12/00 (11) 3 994 907 B1 (51) H04W 12/041 (11) 3 902 301 B1 (51) H04W 48/18 (11) 3 375 224 B1 (51) H04W 76/50 (11) 3 993 561 B1	(73) Nextworld LLC (51) H04L 67/1097 (11) 3 762 832 B1
(71) Nakanishi Metal Works Co., Ltd. (51) F16C 33/78 (11) 4 321 766 A1	(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO (51) G06N 10/70 (11) 3 520 039 B1	(73) NGK Insulators, Ltd. (51) B22D 11/00 (11) 3 888 816 B1
(73) Nalu Medical, Inc. (51) A61N 1/37 (11) 3 432 975 B1	(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO (51) C12M 1/12 (11) 4 321 607 A1 (51) C25B 3/03 (11) 4 320 292 A1 (51) H01L 29/08 (11) 4 320 643 A1	(71) NICE Solar Energy GmbH (51) H01L 31/0463 (11) 4 322 228 A2
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd. (51) H02J 7/00 (11) 4 322 369 A1	(73) Nehls, Reinhard (51) A01K 11/00 (11) 2 384 618 B1	(73) Nichia Corporation (51) H01F 41/02 (11) 3 675 143 B1
(71) Nanjing SemiDrive Technology Ltd. (51) G06F 11/16 (11) 4 322 007 A1	(71) Nelson, Andrew (51) G06T 13/40 (11) 4 320 594 A1	(73) NICHIA CORPORATION (51) H01L 33/60 (11) 3 789 655 B1 (51) H01S 5/022 (11) 3 734 778 B1
(71) Nanjing University (51) A61K 47/68 (11) 4 319 821 A1	(71) Neogenomics Laboratories, Inc. (51) G01N 33/574 (11) 4 320 442 A1	(73) Nicira Inc. (51) G06F 15/16 (11) 3 846 043 B1
(71) Nanjing University Of Chinese Medicine (51) C07D 307/93 (11) 4 321 508 A1	(73) Neoperl GmbH (51) E03D 3/06 (11) 3 730 705 B1	(73) Nicol, Robert (51) C12Q 1/6855 (11) 2 898 096 B1
(73) Nanotech Energy, Inc. (51) C10G 1/00 (11) 3 676 352 B1	(71) Neo Water Treatment, LLC (51) B01J 20/24 (11) 4 319 914 A1	(71;73) Nicoventures Trading Limited (51) A24B 3/14 (11) 4 305 972 A3 (51) A24B 13/00 (11) 4 285 743 A3 (51) A24B 15/167 (11) 3 873 249 B1 (51) A24F 40/30 (11) 3 967 160 B1 (51) A24F 40/40 (11) 3 984 386 B1 (51) A24F 40/50 (11) 3 773 028 B1 (51) A24F 40/50 (11) 4 319 582 A1 (51) A24F 40/50 (11) 4 319 583 A1 (51) A24F 40/53 (11) 4 319 588 A1 (51) A24F 40/60 (11) 3 850 965 B1
(73) Nanotronics Imaging, Inc. (51) B29C 64/118 (11) 3 921 711 B1	(73) Netflix, Inc. (51) G06F 16/738 (11) 3 523 734 B1 (51) H04L 9/40 (11) 3 169 039 B1	(71) Niddec PSA Emotors (51) H02K 3/50 (11) 4 320 711 A1
(73) NANTES UNIVERSITÉ (51) C07K 14/705 (11) 3 950 709 B1		(71;73) NIKE Innovate C.V. (51) A41C 3/00 (11) 3 721 733 B1
(73) Nanyang Technological University (51) C02F 1/44 (11) 3 950 602 B1		
(73) Nasekomo B.V. (51) A01K 67/033 (11) 4 098 114 B1		
(73) National Flooring Equipment, Inc. (51) B24C 5/06 (11) 3 993 953 B1		
(71) National Hellenic Research Foundation (51) A01N 25/02 (11) 4 321 023 A1		
(73) National Institute for Materials Science (51) G01N 27/28 (11) 3 779 424 B1 (51) H01S 5/11 (11) 4 167 403 B1		
(73) National Institute of Advanced Industrial		

(51) A43B 5/06	(11) 4 256 999 A3	(51) F16H 63/36	(11) 3 877 677 B1	(51) H04W 12/06	(11) 4 322 581 A1
(51) A43B 13/20	(11) 3 689 172 B1	(51) G01C 21/34	(11) 3 848 884 B1	(51) H04W 12/121	(11) 4 322 582 A1
(51) A43B 19/00	(11) 3 964 097 B1	(73) Nissan Motor Co., Ltd.		(51) H04W 36/16	(11) 4 322 615 A1
(51) A43C 11/00	(11) 4 098 141 B1	(51) B60W 30/06	(11) 4 029 749 B1	(51) H04W 48/02	(11) 4 322 618 A1
(51) B29C 35/04	(11) 4 241 954 A3	(51) G01R 31/36	(11) 3 343 689 B1	(51) H04W 48/12	(11) 4 320 925 A2
(71) Nike Innovate C.V.		(51) H04W 52/14	(11) 4 320 940 A1	(51) H04W 52/38	(11) 4 322 632 A1
(51) A43B 3/00	(11) 4 272 595 A3	(73) NISSAN MOTOR Co., Ltd.		(51) H04W 56/00	(11) 4 320 944 A1
(51) G02B 5/26	(11) 4 273 596 A3	(51) B60W 20/17	(11) 4 039 554 B1	(51) H04W 64/00	(11) 4 322 637 A1
(71) NIKON CORPORATION		(51) B62D 25/02	(11) 4 077 104 B1	(51) H04W 68/02	(11) 4 320 951 A1
(51) B29C 64/393	(11) 4 321 326 A1	(71) Nissan Motor Company, Limited		(51) H04W 72/04	(11) 4 320 955 A1
(71) Nil Technology ApS		(51) B62D 15/02	(11) 4 320 026 A1	(51) H04W 72/04	(11) 4 320 964 A1
(51) G02B 5/18	(11) 4 320 468 A1	(71) Nissha Co., Ltd.		(51) H04W 72/23	(11) 4 322 681 A1
(71) NILT Switzerland GmbH		(51) G09F 13/04	(11) 4 322 142 A1	(51) H04W 74/08	(11) 4 320 985 A1
(51) G02B 1/00	(11) 4 320 466 A1	(71) Niterra Co., Ltd.		(51) H04W 76/28	(11) 4 322 703 A1
(71) Nimbus Clio, Inc.		(51) C04B 35/50	(11) 4 321 494 A1	(71) Nona Biosciences (Suzhou) Co., Ltd.	
(51) A61K 31/505	(11) 4 319 756 A1	(51) H01L 41/047	(11) 4 322 233 A1	(51) A61K 47/68	(11) 4 321 180 A1
(71) Ningaloo Biosystems GmbH		(51) H05B 3/12	(11) 4 322 707 A1	(73) Nordin, Peter	
(51) C12M 1/00	(11) 4 321 606 A1	(73) Nitto Denko Corporation		(51) A61C 13/30	(11) 3 583 912 B1
(51) G01N 21/25	(11) 4 321 855 A1	(51) A61B 5/308	(11) 3 949 845 B1	(73) Nordischer Maschinenbau Rud. Baader GmbH + Co. KG	
(71) Ningbo Goneo Electric Appliance Co., Ltd.		(51) B32B 7/12	(11) 3 323 608 B1	(51) A22B 5/00	(11) 3 275 313 B1
(51) H01R 24/76	(11) 4 322 342 A1	(71) Nitto Kasei Co., Ltd.		(71) NORDISCHER MASCHINENBAU RUD. BAADER GMBH + CO KG	
(71) Ningbo Sunpu Led Co., Ltd.		(51) C09D 5/16	(11) 4 321 580 A1	(51) A22C 25/08	(11) 4 319 560 A1
(51) H01L 25/075	(11) 4 322 217 A2	(51) C09D 5/16	(11) 4 321 581 A1	(71) Noria Energy	
(71;73) Ningde Amperex Technology Limited		(71) Nobel, Peter		(51) B63B 35/44	(11) 4 320 036 A1
(51) H01M 4/13	(11) 4 322 243 A1	(51) B01D 61/36	(11) 4 319 905 A1	(71) North Carolina State University	
(51) H01M 50/403	(11) 3 588 612 B1	(71) Noile-Immune Biotech Inc.		(51) A61K 49/00	(11) 4 319 823 A1
(71) Ningde Amperex Technology Ltd.		(51) C07K 16/28	(11) 4 321 534 A1	(71;73) Northrop Grumman Systems Corporation	
(51) H01M 50/552	(11) 4 322 319 A1	(71) NOK Corporation		(51) G01C 19/5691	(11) 4 063 788 B1
(71) Ningxia Xinhua Chemical Co., Ltd.		(51) B01D 69/08	(11) 4 321 241 A1	(51) H04W 12/65	(11) 4 320 902 A1
(51) C07C 67/347	(11) 4 321 501 A1	(51) F16K 11/085	(11) 4 321 781 A1	(71) Northvolt AB	
(73) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd		(71;73) Nokia Solutions and Networks Oy		(51) H01M 50/103	(11) 4 322 290 A1
(51) B60W 30/16	(11) 4 082 854 B1	(51) G06N 3/045	(11) 4 322 058 A1	(73) Nouryon Chemicals International B.V.	
(71) Nippon Electric Glass Co., Ltd.		(51) H01S 5/06	(11) 3 940 900 B1	(51) C08F 8/00	(11) 3 717 523 B1
(51) C03B 8/00	(11) 4 321 491 A1	(51) H03F 1/32	(11) 4 320 723 A1	(71) Novadelta - Comércio e Indústria de Cafés, Unipessoal Lda	
(71) Nippon Fiber Corporation		(51) H03F 1/32	(11) 4 322 403 A1	(51) A47J 31/36	(11) 4 321 063 A1
(51) C03C 3/087	(11) 4 321 492 A1	(51) H04L 45/16	(11) 3 958 504 B1	(51) A47J 31/36	(11) 4 321 064 A1
(71) NIPPON SHEET GLASS COMPANY, LIMITED		(51) H04L 61/4511	(11) 4 322 497 A1	(71) Novalded GmbH	
(51) F21S 2/00	(11) 4 321 793 A1	(51) H04W 52/02	(11) 4 320 931 A1	(51) C07D 231/20	(11) 4 321 506 A1
(71) NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd.		(71;73) Nokia Technologies Oy		(51) C07D 401/10	(11) 4 321 511 A1
(51) H01L 51/50	(11) 4 322 236 A1	(51) G02F 1/1345	(11) 2 946 643 B1	(73) Novaliq GmbH	
(71;73) NIPPON STEEL CORPORATION		(51) G06F 1/16	(11) 4 321 961 A1	(51) A61K 38/13	(11) 3 863 658 B1
(51) B60R 19/18	(11) 4 321 392 A1	(51) G06F 3/044	(11) 3 828 680 B1	(71;73) Novartis AG	
(51) C21D 8/10	(11) 4 321 633 A1	(51) G06F 3/06	(11) 3 475 803 B1	(51) A61K 9/28	(11) 4 159 204 B1
(51) C21D 8/12	(11) 3 760 746 B1	(51) G06F 21/55	(11) 4 134 848 B1	(51) A61K 9/28	(11) 4 159 205 B1
(51) C21D 8/12	(11) 4 321 634 A1	(51) G06F 21/64	(11) 4 322 039 A1	(51) A61K 31/225	(11) 4 321 157 A2
(51) C21D 8/12	(11) 4 321 635 A1	(51) H01L 23/427	(11) 4 322 211 A1	(51) C07K 16/22	(11) 4 320 150 A1
(51) C21D 8/12	(11) 4 321 636 A1	(51) H01Q 19/02	(11) 4 322 336 A1	(73) NOV Canada ULC	
(51) C21D 9/46	(11) 4 321 637 A1	(51) H02H 7/20	(11) 4 080 705 B1	(51) E21B 17/042	(11) 3 262 269 B1
(51) C22C 18/00	(11) 4 321 643 A1	(51) H04B 7/02	(11) 4 322 414 A1	(71) Novelis Inc.	
(51) C23C 2/12	(11) 4 321 647 A1	(51) H04B 7/024	(11) 4 320 732 A1	(51) B65D 6/10	(11) 4 320 052 A1
(51) C25D 5/14	(11) 4 321 653 A1	(51) H04B 7/06	(11) 4 320 741 A1	(71) Novocure GmbH	
(73) Nippon Steel Corporation		(51) H04B 7/06	(11) 4 322 419 A1	(51) A61N 1/32	(11) 4 319 864 A1
(51) B21B 19/04	(11) 3 718 655 B1	(51) H04L 1/00	(11) 4 320 765 A2	(71) Novomer, Inc.	
(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation		(51) H04L 5/00	(11) 3 791 512 B1	(51) B01J 31/00	(11) 4 319 916 A1
(51) G06F 21/64	(11) 4 322 038 A1	(51) H04L 5/00	(11) 4 320 799 A1	(51) C07D 487/22	(11) 4 320 130 A1
(51) G08G 1/16	(11) 4 322 133 A1	(51) H04L 9/32	(11) 4 322 469 A1	(71) Novus Semiconductors Co., Ltd.	
(51) G10K 11/178	(11) 4 322 154 A1	(51) H04L 9/40	(11) 4 322 476 A1	(51) H01L 23/34	(11) 4 322 209 A1
(71) Niraxx, Inc.		(51) H04L 9/40	(11) 4 322 477 A1	(71) Nowakowski, Jakub	
(51) A61N 5/06	(11) 4 319 871 A1	(51) H04L 9/40	(11) 4 322 478 A1	(51) C01B 3/08	(11) 4 320 072 A1
(71) Nirvana Sciences		(51) H04L 9/40	(11) 4 322 479 A1	(71) Nowakowski, Wieslaw	
(51) A61K 49/00	(11) 4 319 823 A1	(51) H04L 12/14	(11) 3 949 270 B1	(51) C01B 3/08	(11) 4 320 072 A1
(71;73) NISSAN MOTOR CO., LTD.		(51) H04L 25/03	(11) 4 064 630 B1	(73) NR Electric Co., Ltd	
(51) B60K 6/36	(11) 3 862 206 B1	(51) H04L 41/16	(11) 4 322 493 A1	(51) H02J 13/00	(11) 3 376 637 B1
(51) B60R 16/02	(11) 4 321 388 A1	(51) H04L 65/403	(11) 4 322 501 A1	(73) NR Engineering Co., Ltd	
(51) B60W 50/08	(11) 4 321 405 A1	(51) H04N 21/845	(11) 3 703 384 B1		
(51) B62D 25/20	(11) 4 321 414 A1	(51) H04R 3/00	(11) 3 513 573 B1		
(51) F16H 63/30	(11) 3 861 235 B1	(51) H04R 3/00	(11) 4 322 550 A1		
		(51) H04S 7/00	(11) 4 320 876 A1		
		(51) H04S 7/00	(11) 4 320 880 A1		
		(51) H04W 4/00	(11) 3 523 989 B1		
		(51) H04W 4/02	(11) 4 320 881 A1		
		(51) H04W 4/14	(11) 4 322 563 A1		
		(51) H04W 8/22	(11) 4 320 893 A1		
		(51) H04W 12/02	(11) 4 322 577 A1		
		(51) H04W 12/041	(11) 4 322 580 A1		

(51) H02J 13/00	(11) 3 376 637 B1	(51) H02S 30/10	(11) 3 799 297 B1	(73) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION	
(71;73) NSK Ltd.		(71) OCEAN-Tape GmbH		(51) H04W 12/12	(11) 4 085 676 B1
(51) B62D 101/00	(11) 4 101 744 B1	(51) B63B 59/04	(11) 4 321 425 A1	(71;73) Orange	
(51) F16H 48/08	(11) 4 321 773 A1	(73) Ocular Therapeutix, Inc.		(51) H04B 7/06	(11) 4 320 742 A1
(73) NSL Investments Limited		(51) A61K 9/00	(11) 3 973 952 B1	(51) H04N 21/2343	(11) 3 926 929 B1
(51) E04C 3/29	(11) 3 697 978 B1	(73) Ocutech Limited		(73) Orcan Energy AG	
(71) Ntherma Corporation		(51) A61L 27/34	(11) 3 836 980 B1	(51) F01K 25/10	(11) 3 141 710 B1
(51) C01B 32/182	(11) 4 320 074 A1	(73) Oetiker Schweiz AG		(71) Organic Robotics Corporation	
(71) NTK CUTTING TOOLS CO., LTD.		(51) F16L 33/025	(11) 3 928 019 B1	(51) G01B 11/16	(11) 4 320 404 A1
(51) B23K 20/12	(11) 4 321 289 A1	(71;73) Ofinno, LLC		(73) Oriel Seasalt Company Limited	
(73) NTN Corporation		(51) H04L 1/18	(11) 4 128 617 B1	(51) A61K 47/10	(11) 3 313 448 B1
(51) B62D 5/04	(11) 3 778 354 B1	(51) H04W 48/16	(11) 4 320 928 A1	(71) Origin Quantum Computing Technology (Hefei) Co., Ltd	
(51) B62D 7/09	(11) 3 770 040 B1	(51) H04W 52/02	(11) 4 205 455 B1	(51) G03F 1/20	(11) 4 321 929 A1
(71;73) NTT DOCOMO, INC.		(51) H04W 76/19	(11) 3 744 140 B1	(51) G06N 10/00	(11) 4 322 069 A1
(51) G10L 19/02	(11) 3 621 073 B1	(71) OFS FITEL LLC		(71) Ormco Corporation	
(51) H04B 7/06	(11) 4 320 743 A1	(51) G02B 6/02	(11) 4 320 470 A1	(51) A61C 7/00	(11) 4 250 236 A3
(51) H04L 5/00	(11) 4 320 793 A1	(71;73) Ohio State Innovation Foundation		(71) Orovivo AG	
(51) H04M 11/00	(11) 4 322 512 A1	(51) A61B 5/277	(11) 4 319 639 A1	(51) A47F 5/08	(11) 4 321 059 A1
(51) H04W 4/50	(11) 4 304 250 A3	(51) A61K 9/51	(11) 3 796 895 B1	(73) Orthofix S.r.l.	
(51) H04W 24/10	(11) 4 322 601 A1	(51) G06F 11/00	(11) 4 320 520 A1	(51) A61B 17/62	(11) 3 884 889 B1
(51) H04W 68/00	(11) 4 322 640 A1	(73) Old Dominion University Research Foundation		(51) A61B 17/62	(11) 3 884 890 B1
(51) H04W 72/02	(11) 4 322 645 A1	(51) A61N 1/32	(11) 3 668 430 B1	(71;73) OrthoPediatrics Corp.	
(51) H04W 72/04	(11) 4 322 651 A1	(73) Olive Healthcare Inc.		(51) A61B 17/70	(11) 3 226 789 B1
(51) H04W 72/04	(11) 4 322 652 A1	(51) A61B 5/00	(11) 3 549 516 B1	(51) A61B 17/70	(11) 4 275 632 A3
(51) H04W 72/04	(11) 4 322 653 A1	(73) Ollila, Martti		(71) Oryzon Genomics, S.A.	
(51) H04W 74/08	(11) 4 322 684 A1	(51) A47L 9/20	(11) 3 852 594 B1	(51) A61K 31/137	(11) 4 319 732 A1
(51) H04W 76/15	(11) 4 322 697 A2	(73) Omron Corporation		(71) OSAKA UNIVERSITY	
(71) Nuctech Company Limited		(51) G01F 1/66	(11) 3 940 345 B1	(51) B23K 20/12	(11) 4 321 289 A1
(51) G06N 3/0475	(11) 4 322 063 A1	(51) G01V 1/16	(11) 3 598 179 B1	(73) OSE Immunotherapeutics	
(71) NUMAFERM GmbH		(51) G05B 19/05	(11) 3 358 428 B1	(51) C07K 14/705	(11) 3 950 709 B1
(51) C12N 9/50	(11) 4 321 618 A1	(51) G06T 7/00	(11) 3 557 526 B1	(71) OSE IMMUNOTHERAPEUTICS	
(71) Numbat GmbH		(73) Omron Healthcare Co., Ltd.		(51) C07K 16/28	(11) 4 320 155 A1
(51) H01M 10/48	(11) 4 320 670 A1	(51) A61B 5/02	(11) 3 430 990 B1	(51) C07K 16/28	(11) 4 320 156 A1
(71) NUOVA OMPI S.r.l. Unipersonale		(73) On Clouds GmbH		(71) Oskar Dilo Maschinenfabrik KG	
(51) A61M 5/142	(11) 4 321 188 A1	(51) A43B 13/18	(11) 3 886 635 B1	(51) D04H 18/02	(11) 4 321 670 A1
(73) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE SRL		(71) Oncocross Co., Ltd.		(51) D04H 18/02	(11) 4 321 671 A1
(51) F23M 5/04	(11) 3 278 027 B1	(51) A61K 31/4375	(11) 4 321 160 A1	(71) Osong Medical Innovation Foundation	
(71) Nurix Therapeutics, Inc.		(51) A61K 31/4375	(11) 4 321 161 A1	(51) A61B 1/04	(11) 4 321 082 A1
(51) A61K 31/337	(11) 4 319 739 A2	(71) Oncoprecision Corporation		(71) Osstemimplant Co., Ltd.	
(71) Nuvasive, Inc.		(51) A61P 35/00	(11) 4 319 882 A1	(51) A61C 13/02	(11) 4 321 129 A1
(51) A61B 17/17	(11) 4 319 659 A1	(71) One Data GmbH		(71) Österreichische Post AG	
(51) A61B 17/80	(11) 4 319 665 A1	(51) G06F 16/25	(11) 4 322 022 A1	(51) F16H 48/34	(11) 4 321 774 A1
(51) A61F 2/44	(11) 4 319 690 A1	(71) Ontex BV		(71) Osterwalder AG	
(51) A61F 2/46	(11) 4 319 692 A1	(51) A61F 13/494	(11) 4 321 138 A1	(51) B30B 11/00	(11) 4 319 972 A1
(71) NV Bekaert SA		(51) A61F 13/494	(11) 4 321 139 A1	(71) Ostrean IT Technologies s.r.o.	
(51) H01B 17/14	(11) 4 320 632 A1	(51) A61F 13/534	(11) 4 321 141 A2	(51) H04L 9/40	(11) 4 322 470 A1
(73) NVT AG		(71) Ontex Group NV		(73) Oticon A/S	
(51) A61F 2/07	(11) 3 528 748 B2	(51) A61F 13/494	(11) 4 321 138 A1	(51) H04R 25/00	(11) 3 624 467 B1
(71;73) NXP B.V.		(51) A61F 13/494	(11) 4 321 139 A1	(71;73) Otis Elevator Company	
(51) G01S 13/56	(11) 4 321 901 A1	(51) A61F 13/494	(11) 4 321 140 A1	(51) B66B 1/34	(11) 3 978 406 B1
(51) G06F 13/42	(11) 3 731 106 B1	(51) A61F 13/534	(11) 4 321 141 A2	(51) B66B 1/34	(11) 3 995 426 B1
(51) H01L 29/417	(11) 4 322 225 A1	(71) Ontras Gastransport GmbH		(51) B66B 1/34	(11) 4 303 163 A3
(51) H03H 7/25	(11) 4 322 405 A1	(51) F02C 1/04	(11) 4 321 742 A1	(51) B66B 5/00	(11) 4 321 465 A2
(71;73) NXP USA, Inc.		(73) Open Text S.A.		(51) B66B 5/18	(11) 3 828 117 B1
(51) G01L 19/00	(11) 3 159 669 B1	(51) G06V 30/142	(11) 2 821 934 B1	(51) B66B 5/18	(11) 4 321 466 A1
(51) G01P 15/125	(11) 3 564 683 B1	(71) OpenTV, Inc.		(51) B66B 9/02	(11) 3 960 682 B1
(51) G01R 31/28	(11) 4 321 882 A1	(51) H04N 21/45	(11) 4 322 540 A2	(51) B66D 5/14	(11) 3 147 253 B1
(51) H01F 17/00	(11) 4 322 187 A1	(71) OPTIMA life science GmbH		(73) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd.	
(51) H03K 17/22	(11) 4 322 407 A1	(51) H01M 8/0297	(11) 4 322 265 A1	(51) G01N 21/64	(11) 3 674 694 B1
(73) OBH GmbH Transport und Lagerlösungen		(73) OptoTech Optikmaschinen GmbH		(71) OVH	
(51) B62D 65/18	(11) 3 967 582 B1	(51) B24B 9/14	(11) 4 132 746 B1	(51) H04L 41/0893	(11) 4 322 491 A1
(73) OBO Bettermann Hungary Kft.		(71) OQ Chemicals GmbH		(71) Owens-Corning Intellectual Capital, LLC	
(51) H02G 13/00	(11) 3 915 178 B1	(51) C09K 5/10	(11) 4 321 592 A1	(51) B29C 41/04	(11) 4 319 953 A1
(73) Obrist Closures Switzerland GmbH		(71;73) Oracle International Corporation		(51) D04H 1/4218	(11) 4 320 300 A1
(51) A61M 5/315	(11) 3 618 902 B1	(51) G06F 15/177	(11) 4 320 525 A1	(71) Oxford Healthtech Ltd.	
(51) B65D 47/08	(11) 3 817 989 B1	(51) H04W 4/02	(11) 3 932 095 B1	(51) A61F 13/00	(11) 4 319 701 A1

(51) A61F 13/42	(11) 4 319 702 A1	(51) E04C 5/08	(11) 3 585 954 B1	(51) G01V 1/30	(11) 4 321 905 A1
(73) Oxford Nanopore Technologies plc		(71;73) Parker-Hannifin Corporation		(51) G06N 5/02	(11) 4 322 067 A1
(51) C07K 14/245	(11) 3 224 274 B1	(51) F16K 31/06	(11) 3 289 259 B2	(71) Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS	
(51) G01N 33/543	(11) 3 619 539 B1	(51) H01F 7/08	(11) 4 320 633 A1	(51) B63B 59/04	(11) 4 321 426 A1
(73) Oxford Photovoltaics Limited		(51) H02K 7/102	(11) 3 956 969 B1	(73) Petsys Electronics, Medical Pet Detectors SA	
(51) H10K 30/40	(11) 3 970 209 B1	(73) Park Systems GmbH		(51) G01T 1/164	(11) 3 210 042 B1
(71;73) Oxford University Innovation Limited		(51) G01N 21/21	(11) 4 094 066 B1	(71) Petti, Raffaella	
(51) C07K 14/315	(11) 4 320 140 A1	(73) PASSLOGY CO., LTD.		(51) C25B 1/04	(11) 4 320 288 A1
(51) C12N 9/22	(11) 4 048 783 B1	(51) H04L 9/40	(11) 3 828 742 B1	(71) Pfizer Inc.	
(51) G01N 21/03	(11) 2 844 977 B2	(71) Patek Philippe SA Genève		(51) A61K 39/09	(11) 4 286 000 A3
(73) P.E. Labellers S.p.A.		(51) G04B 19/253	(11) 4 321 939 A1	(51) C07C 209/24	(11) 4 320 093 A1
(51) B65C 9/18	(11) 4 126 681 B1	(51) G04B 21/12	(11) 4 320 487 A1	(73) PHC Holdings Corporation	
(71) Pablo Air Co., Ltd.		(71) Paterson, Ian Craig		(51) A61B 5/1473	(11) 3 943 006 B1
(51) G08G 5/00	(11) 4 322 134 A1	(51) F15B 15/17	(11) 4 320 355 A1	(71;73) Philip Morris Products S.A.	
(73) Paillet, Stéphane		(73) Pavcnik, Bojan		(51) A23L 5/20	(11) 4 285 744 A3
(51) A61F 2/78	(11) 4 114 324 B1	(51) B61K 7/04	(11) 3 558 786 B1	(51) A24B 3/14	(11) 3 297 458 B2
(71;73) Palantir Technologies Inc.		(71) Pechan, Peter		(51) A24C 5/01	(11) 3 200 623 B1
(51) G06F 8/77	(11) 3 382 554 B1	(51) C07K 14/005	(11) 4 320 139 A1	(51) A24D 1/02	(11) 2 007 232 B2
(51) G06F 11/30	(11) 4 287 017 A3	(71) Pechmann, Ralph		(51) A24D 1/02	(11) 3 678 499 B1
(51) G06F 16/2452	(11) 4 322 021 A1	(51) H05K 7/20	(11) 4 321 005 A1	(51) A24D 1/08	(11) 4 319 575 A1
(73) Palfinger AG		(71) Pegaf S.r.l.		(51) A24D 3/17	(11) 3 761 813 B1
(51) B66C 13/40	(11) 3 362 399 B2	(51) B65D 81/38	(11) 4 320 053 A1	(51) A24F 40/00	(11) 4 319 576 A1
(71) Panasonic Avionics Corporation		(71) Pegatron Corporation		(51) A24F 40/40	(11) 4 319 577 A1
(51) H04W 4/48	(11) 4 322 570 A1	(51) F16B 5/02	(11) 4 321 762 A1	(51) A24F 40/40	(11) 4 319 578 A1
(71;73) Panasonic Holdings Corporation		(51) G06F 1/16	(11) 4 321 965 A1	(51) A24F 47/00	(11) 3 142 503 B2
(51) G10L 19/032	(11) 4 322 161 A2	(51) H04B 1/38	(11) 4 322 413 A1	(51) A24F 47/00	(11) 3 232 834 B2
(51) H04B 1/707	(11) 4 271 092 A3	(71) Peking University		(51) B65D 75/26	(11) 4 139 227 B1
(51) H04W 72/23	(11) 3 911 106 B1	(51) A61K 47/64	(11) 4 321 179 A1	(73) PHILIPPS-UNIVERSITÄT MARBURG	
(71;73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America		(51) C12N 5/071	(11) 4 320 223 A1	(51) C09B 23/04	(11) 3 572 468 B1
(51) G08G 1/01	(11) 3 862 990 B1	(73) Penn Engineering & Manufacturing Corp.		(71) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG	
(51) H04J 11/00	(11) 3 313 009 B1	(51) F16B 13/00	(11) 3 669 089 B1	(51) H05K 5/00	(11) 4 322 716 A1
(51) H04J 99/00	(11) 3 499 754 B1	(51) F16B 37/04	(11) 3 850 231 B1	(73) Phononic Vibes S.r.l.	
(51) H04L 1/1829	(11) 4 322 440 A1	(71) Penner, Johann		(51) F16F 15/06	(11) 3 740 699 B1
(51) H04W 4/48	(11) 3 996 395 B1	(51) B60J 1/14	(11) 4 321 359 A1	(71) Physio-Control, Inc.	
(51) H04W 24/10	(11) 4 320 913 A1	(51) B60J 1/16	(11) 4 321 360 A1	(51) H01R 13/52	(11) 4 287 421 A3
(51) H04W 52/02	(11) 4 322 623 A1	(71) Pentair Water Pool and Spa, Inc.		(71) PHYTONET DOO BEOGRAD - RAKOVICA	
(51) H04W 52/02	(11) 4 322 624 A1	(51) G01M 99/00	(11) 4 320 419 A1	(51) A61K 36/185	(11) 4 319 783 A1
(51) H04W 52/02	(11) 4 322 627 A1	(71) Pentax of America, Inc.		(73) Piaggio & C. S.p.A.	
(51) H04W 52/18	(11) 3 793 268 B1	(51) A61B 1/06	(11) 4 319 613 A1	(51) B60K 5/12	(11) 3 829 911 B1
(51) H04W 72/04	(11) 4 320 967 A1	(71) PERA Complexity, B.V.		(73) PIAGGIO & C. S.p.A.	
(51) H04W 72/04	(11) 4 322 661 A1	(51) G02B 6/02	(11) 4 320 469 A1	(51) B62K 25/08	(11) 3 902 739 B1
(51) H04W 72/0446	(11) 4 322 669 A1	(71) Perceive Biotherapeutics, Inc.		(73) Piaggio & C. SpA	
(51) H04W 72/1268	(11) 4 322 680 A1	(51) A61P 25/00	(11) 4 319 875 A1	(51) B62J 17/00	(11) 3 877 247 B1
(51) H04W 76/15	(11) 4 322 695 A1	(71) Percutaneous Cardiovascular Solutions Pty Limited		(51) B62K 25/24	(11) 4 196 389 B1
(71;73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.		(51) A61F 2/848	(11) 4 321 134 A2	(71) Pictor Limited	
(51) A46B 13/02	(11) 4 321 052 A1	(71) Perez Salazar, Jose Luis		(51) G01N 33/569	(11) 4 320 438 A1
(51) F24F 11/46	(11) 4 321 812 A1	(51) B65F 7/00	(11) 4 321 453 A1	(71) Pie Aeronefs SA	
(51) G06F 3/16	(11) 4 321 989 A1	(71) Perimeter Solutions LP		(51) B64C 21/04	(11) 4 321 430 A1
(51) G10K 9/12	(11) 3 816 990 B1	(51) C09D 5/18	(11) 4 320 198 A1	(71) Pieris Pharmaceuticals GmbH	
(51) G10L 13/02	(11) 4 322 155 A1	(71;73) PERI SE		(51) C07K 14/435	(11) 4 320 141 A1
(51) G10L 13/04	(11) 4 322 156 A1	(51) B28B 1/00	(11) 4 319 952 A1	(71) Piet, Pauli	
(51) H01H 9/54	(11) 3 832 684 B1	(51) E04G 5/14	(11) 3 705 660 B1	(51) A01F 29/09	(11) 4 321 012 A1
(51) H01M 4/13	(11) 4 322 242 A1	(73) Persica Pharmaceuticals Ltd.		(73) Pigeon Corporation	
(51) H01M 50/451	(11) 4 322 308 A1	(51) A61L 27/52	(11) 3 998 092 B1	(51) A61M 1/06	(11) 3 375 464 B1
(71) Panthera Group Holdings Ltd		(71) Pessotto S.A.S.		(71) Pike Therapeutics, Inc.	
(51) E04H 17/18	(11) 4 321 712 A1	(51) A47C 21/02	(11) 4 321 056 A1	(51) A61K 31/05	(11) 4 319 730 A1
(73) Paradigm Biopharmaceuticals Limited		(73) Peters Research GmbH & Co. Kommanditgesellschaft		(71) Pilkington Group Limited	
(51) A61K 31/737	(11) 3 863 647 B1	(51) H05K 3/00	(11) 3 934 391 B1	(51) B32B 17/10	(11) 4 275 886 A3
(71) Paradox, Inc.		(71) Petmedix Ltd.		(71) Pilou Company Limited	
(51) G06Q 10/10	(11) 4 320 573 A1	(51) C12N 15/10	(11) 4 320 232 A1	(51) G09G 5/00	(11) 4 320 612 A1
(71;73) Paragon 28, Inc.		(71) Petnow Inc.		(71) Pilsaals AB	
(51) A61B 17/14	(11) 4 319 656 A1	(51) G06V 40/10	(11) 4 322 120 A1	(51) A61B 5/097	(11) 4 319 629 A1
(51) A61B 17/15	(11) 3 528 716 B1	(51) H04N 23/60	(11) 4 322 542 A1	(71) Pioneer Hi-Bred International, Inc.	
(51) A61B 17/28	(11) 4 319 663 A1	(71) Petrogal Brasil, S.A.		(51) A61H 1/02	(11) 4 319 709 A1
(71) Paralloy Limited					
(51) B01J 8/00	(11) 4 319 911 A1				
(73) Parity Quantum Computing GmbH					
(51) G06N 10/20	(11) 3 991 104 B1				
(73) PARKD LTD					

(71) Pipp Mobile Storage Systems, Inc. (51) <i>G06Q 50/02</i> (11) 4 320 582 A1	(51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 319 671 A1	(51) <i>C07K 14/54</i> (11) 3 169 403 B1
(73) Pirelli Tyre S.P.A. (51) <i>G01N 27/04</i> (11) 3 894 847 B1	(71;73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP. (51) <i>B64C 11/38</i> (11) 4 082 897 B1	(71) PROTEANTECS LTD. (51) <i>G06F 1/04</i> (11) 4 320 497 A1
(73) Pisak, Mehmet Nevzat (51) <i>A61K 31/352</i> (11) 3 886 837 B1	(51) <i>B64D 45/00</i> (11) 4 321 441 A1	(73) Proterial, Ltd. (51) <i>B60R 16/02</i> (11) 3 708 434 B1
(71) PKvitality (51) <i>A61B 5/145</i> (11) 4 319 635 A1	(51) <i>F01D 11/00</i> (11) 4 321 733 A1	(51) <i>C21D 9/46</i> (11) 3 521 459 B1
(73) pladis (UK) Limited (51) <i>A21D 13/38</i> (11) 3 554 247 B1	(51) <i>F01D 21/00</i> (11) 4 286 660 A3	(51) <i>C22C 45/02</i> (11) 3 842 555 B1
(71) PLANKTON ANALYTICS LIMITED (51) <i>G01N 21/05</i> (11) 4 320 423 A1	(51) <i>F01D 25/30</i> (11) 4 321 737 A1	(51) <i>H01F 1/34</i> (11) 3 641 057 B1
(71) Plantics Holding B.V. (51) <i>B32B 3/04</i> (11) 4 319 975 A1	(73) Pratt & Whitney Canada Corp. (51) <i>F01M 1/02</i> (11) 3 931 100 B1	(71) Protochips, Inc. (51) <i>H01J 37/21</i> (11) 4 320 637 A1
(73) Plantlab Groep B.V. (51) <i>A01G 7/02</i> (11) 3 997 977 B1	(71) Pratt Retail Specialties, LLC (51) <i>D21H 15/10</i> (11) 4 321 681 A2	(51) <i>H01J 37/26</i> (11) 4 276 879 A3
(73) Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H. (51) <i>E01B 27/17</i> (11) 4 130 380 B1	(71) Praxair Technology, Inc. (51) <i>F25D 3/12</i> (11) 4 242 559 A3	(73) Proton New Energy Future, S.L. (51) <i>H02J 50/90</i> (11) 3 832 848 B1
(51) <i>E01B 27/20</i> (11) 4 031 712 B1	(71) PRC-Desoto International, Inc. (51) <i>C09D 5/33</i> (11) 4 320 199 A1	(71) Prove Identity, Inc. (51) <i>H04L 9/32</i> (11) 4 320 811 A1
(71) Plastic Omnium Advanced Innovation and Research (51) <i>B29C 49/48</i> (11) 4 319 957 A1	(71) Precision Biosciences, Inc. (51) <i>A61K 38/16</i> (11) 4 269 596 A3	(73) Providence Medical Technology, Inc. (51) <i>A61B 17/88</i> (11) 3 294 165 B1
(73) PLC Medical Systems, Inc. (51) <i>G16H 20/17</i> (11) 3 278 833 B1	(73) Precision Planting LLC (51) <i>A01B 79/02</i> (11) 3 307 049 B1	(51) <i>A61F 2/44</i> (11) 3 049 031 B1
(73) Plumestars S.r.l. (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 210 671 B1	(51) <i>A01C 7/08</i> (11) 3 846 608 B1	(71) Provincial Health Services Authority (51) <i>C07K 19/00</i> (11) 4 320 168 A1
(73) Plumettaz Holding S.A. (51) <i>H02G 1/08</i> (11) 3 881 403 B1	(51) <i>A01C 14/00</i> (11) 3 550 956 B1	(71) PT Bröring GmbH & Co. KG (51) <i>H02S 20/30</i> (11) 4 322 397 A1
(71) PMD Dies & Stereos Proprietary Limited (51) <i>G03F 7/24</i> (11) 4 320 485 A1	(73) Predisurge (51) <i>G06T 17/20</i> (11) 4 075 390 B1	(51) <i>H02S 20/30</i> (11) 4 322 398 A1
(73) Pohligh GmbH (51) <i>A61F 5/01</i> (11) 4 017 430 B1	(71;73) Prefere Resins Holding GmbH (51) <i>C07G 1/00</i> (11) 4 013 765 B1	(71) Pulmera, Inc. (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 4 319 641 A1
(73) Pola Chemical Industries, Inc. (51) <i>A61K 8/73</i> (11) 3 527 194 B1	(51) <i>C08G 8/04</i> (11) 4 321 547 A1	(73) PulPac AB (51) <i>B27N 3/04</i> (11) 3 736 099 B1
(71) Polestar Performance AB (51) <i>B60H 1/26</i> (11) 4 320 000 A1	(73) Premium AEROTEC GmbH (51) <i>B24C 1/06</i> (11) 3 482 877 B1	(71) Puraffinity Ltd (51) <i>B01J 20/34</i> (11) 4 321 248 A2
(73) POLITECHNIKA WARSZAWSKA (51) <i>G06F 7/58</i> (11) 3 665 565 B1	(71) Premium Oceanic Inc. (51) <i>C12M 1/00</i> (11) 4 320 214 A1	(73) Pure Fishing, Inc. (51) <i>A01K 89/01</i> (11) 3 503 723 B1
(73) Poly-clip System GmbH & Co. KG (51) <i>A22C 15/00</i> (11) 2 384 639 B2	(51) <i>C12M 1/00</i> (11) 4 320 215 A1	(71) PureLiFi Limited (51) <i>H04B 10/114</i> (11) 4 320 754 A1
(71) PolyU GmbH (51) <i>C08K 5/098</i> (11) 4 321 573 A1	(71) PreOmics GmbH (51) <i>C07K 1/14</i> (11) 4 321 521 A1	(71;73) Puresm GmbH (51) <i>F01N 3/00</i> (11) 4 321 739 A1
(71) Pop-up Metro LLC (51) <i>B61L 25/00</i> (11) 4 320 023 A1	(71;73) President and Fellows of Harvard College (51) <i>C09K 5/06</i> (11) 4 320 205 A1	(51) <i>F01N 3/027</i> (11) 3 904 647 B1
(73) Porex Corporation (51) <i>A61B 10/00</i> (11) 4 203 802 B1	(51) <i>C09K 11/06</i> (11) 3 887 480 B1	(51) <i>F01N 3/027</i> (11) 4 001 602 B1
(71) Porsche eBike Performance d.o.o. (51) <i>B62J 45/40</i> (11) 4 321 419 A1	(51) <i>C12N 9/22</i> (11) 3 365 357 B1	(51) <i>F16K 1/22</i> (11) 4 321 779 A1
(71) POSCO Co., Ltd (51) <i>B63B 35/44</i> (11) 4 321 423 A1	(51) <i>C12N 15/10</i> (11) 4 286 402 A3	(51) <i>H01M 8/04007</i> (11) 4 322 266 A2
(73) Postech Academy-Industry Foundation (51) <i>C07K 16/24</i> (11) 3 630 825 B1	(71) President And Fellows Of Harvard College (51) <i>C12N 15/63</i> (11) 4 286 403 A3	(71) Purewick Corporation (51) <i>A61F 5/44</i> (11) 4 319 695 A1
(71) POS TUNING GmbH (51) <i>A47F 1/12</i> (11) 4 321 057 A1	(51) <i>C12N 15/63</i> (11) 4 286 404 A3	(71) Pusan National University Industry- University Cooperation Foundation (51) <i>C08F 36/06</i> (11) 4 321 542 A1
(71) Power Innotech, S.L. (51) <i>H02M 7/5387</i> (11) 4 322 389 A1	(71;73) Prime Planet Energy & Solutions, Inc. (51) <i>B21D 39/03</i> (11) 4 321 272 A1	(71) PVA TePla Analytical Systems GmbH (51) <i>B29C 70/54</i> (11) 4 321 330 A1
(71) PPG Industries Ohio Inc. (51) <i>B29C 64/106</i> (11) 4 319 962 A1	(51) <i>H01M 4/133</i> (11) 4 322 247 A1	(73) Pyrotek, Inc. (51) <i>F04D 7/06</i> (11) 3 488 110 B1
(71) PragmatC Printing Ltd (51) <i>H10N 70/20</i> (11) 4 322 731 A2	(51) <i>H01M 50/209</i> (11) 4 080 657 B1	(71) QC Ware Corp. (51) <i>G06N 10/00</i> (11) 4 320 561 A1
(71) Praj Industries Limited (51) <i>B01D 3/00</i> (11) 4 319 897 A1	(71) Primetals Technologies Austria GmbH (51) <i>B22D 11/128</i> (11) 4 321 275 A1	(71) QEDMA Quantum Computing (51) <i>G06N 10/20</i> (11) 4 322 070 A1
(71) Prakash, MANLEY	(51) <i>G05B 17/02</i> (11) 4 320 489 A1	(71) QGenetics Co., Ltd. (51) <i>A61K 36/739</i> (11) 4 321 167 A1
	(73) Prismatic Sensors AB (51) <i>G06T 11/00</i> (11) 3 631 763 B1	(73) Qingdao Auto Radiator Co., Ltd. (51) <i>F01P 3/18</i> (11) 4 015 789 B1
	(71) Priva Holding B.V. (51) <i>A01G 7/00</i> (11) 4 319 542 A1	(71) Qingdao Gaoce Technology Co., Ltd (51) <i>B28D 5/04</i> (11) 4 321 318 A1
	(73) Process Insights AG (51) <i>G01N 33/18</i> (11) 3 913 365 B1	(71) Qingdao Ruiside Biological Technology Co., Ltd. (51) <i>C12N 5/0775</i> (11) 4 321 610 A1
	(73) Prodigio Inversiones 2010, S.L. (51) <i>A61F 5/02</i> (11) 3 556 328 B1	(71) Q-Lite Co., Ltd. (51) <i>B62K 21/26</i> (11) 4 286 262 A3
	(73) Prodrive Technologies Innovation Services B.V. (51) <i>H02J 50/12</i> (11) 3 669 438 B1	(71) QPEX BIOPHARMA, INC. (51) <i>A61K 31/546</i> (11) 4 319 760 A1
	(71) PROFOUNDBIO US CO. (51) <i>A61K 47/68</i> (11) 4 319 820 A1	(71) QSC, LLC
	(71) Prometeon Tyre Group S.r.l. (51) <i>B60C 23/04</i> (11) 4 319 992 A2	
	(71) Proneurogen, Inc. (51) <i>A61K 9/10</i> (11) 4 319 721 A1	
	(73) Protagonist Therapeutics, Inc.	

(51) <i>H04R 1/02</i>	(11) 4 320 874 A1	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 759 990 B1	(51) <i>G06V 10/98</i>	(11) 4 320 603 A1
(71;73) QUALCOMM INCORPORATED		(71) Quanta Therapeutics, Inc.		(71) Reckitt Benckiser Finish B.V.	
(51) <i>G01R 3/00</i>	(11) 4 320 449 A1	(51) <i>C07D 239/26</i>	(11) 4 320 103 A1	(51) <i>C11D 3/386</i>	(11) 4 320 213 A1
(51) <i>G01S 1/02</i>	(11) 4 320 453 A1	(71) Quantum Energy d.o.o.		(71) Recode Therapeutics, Inc.	
(51) <i>G01S 19/21</i>	(11) 4 320 464 A1	(51) <i>F02M 25/022</i>	(11) 4 321 747 A1	(51) <i>C12N 15/87</i>	(11) 4 320 245 A1
(51) <i>G06F 1/3228</i>	(11) 3 977 235 B1	(71) Quectel Wireless Solutions Co., Ltd.		(71) Recticel Engineered Foams Belgium BV	
(51) <i>G06F 3/0346</i>	(11) 4 320 504 A1	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 322 686 A1	(51) <i>A47C 27/20</i>	(11) 4 319 600 A1
(51) <i>G06F 21/32</i>	(11) 4 320 533 A1	(71) Qufora A/S		(71) REGAL BELOIT AMERICA, INC.	
(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 4 320 556 A1	(51) <i>A61M 3/02</i>	(11) 4 321 187 A2	(51) <i>F04D 29/42</i>	(11) 4 321 760 A1
(51) <i>H01F 17/00</i>	(11) 4 320 634 A1	(71) QuiX Quantum BV		(71;73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc.	
(51) <i>H03M 13/13</i>	(11) 4 320 728 A1	(51) <i>G06N 10/40</i>	(11) 4 322 072 A1	(51) <i>A61L 2/20</i>	(11) 4 319 824 A1
(51) <i>H04B 1/713</i>	(11) 4 320 731 A1	(71) QUR Medical ApS		(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 110 848 B1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 320 736 A1	(51) <i>A61K 36/48</i>	(11) 4 319 784 A1	(51) <i>C07K 16/40</i>	(11) 4 320 166 A1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 320 737 A1	(71) Qvet		(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 3 761 035 B1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 320 738 A1	(51) <i>A61K 31/352</i>	(11) 4 321 158 A1	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 320 446 A1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 320 744 A1	(71) race result AG		(71) Regen i Göteborg AB	
(51) <i>H04B 17/10</i>	(11) 4 320 758 A1	(51) <i>G06K 7/10</i>	(11) 4 322 049 A1	(51) <i>A61L 27/36</i>	(11) 4 319 827 A1
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 320 764 A1	(51) <i>G06K 7/10</i>	(11) 4 322 050 A1	(71) Regen Innopharm Inc.	
(51) <i>H04L 1/16</i>	(11) 4 320 770 A1	(51) <i>G07C 1/24</i>	(11) 4 322 122 A1	(51) <i>C07K 14/00</i>	(11) 4 321 527 A1
(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 320 772 A1	(73) Radjet Services US, Inc.		(71) Reich GmbH Regel- und Sicherheitstechnik	
(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 320 775 A2	(51) <i>E21B 17/20</i>	(11) 3 775 468 B1	(51) <i>B60D 1/06</i>	(11) 4 321 353 A1
(51) <i>H04L 1/1812</i>	(11) 4 144 012 B1	(71) Rad Power Bikes Inc.		(71) Re-Match Holding A/S	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 011 164 B1	(51) <i>H01M 50/213</i>	(11) 4 320 680 A1	(51) <i>B29B 17/02</i>	(11) 4 269 081 A3
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 320 778 A1	(71) Rafael Advanced Defense Systems Ltd.		(71;73) Renault s.a.s	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 320 782 A1	(51) <i>G01S 7/40</i>	(11) 4 320 460 A1	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 3 887 180 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 320 783 A1	(71) Rahmani, Mohammad Hassan		(51) <i>B60R 9/06</i>	(11) 4 321 384 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 320 790 A1	(51) <i>H04B 1/40</i>	(11) 4 320 730 A1	(51) <i>B60R 16/027</i>	(11) 3 717 309 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 320 791 A1	(71) RAI Strategic Holdings, Inc.		(51) <i>B60W 10/30</i>	(11) 3 823 871 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 320 795 A1	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 4 278 916 A3	(51) <i>B60W 20/17</i>	(11) 4 039 554 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 320 802 A1	(71;73) Rakuten Group, Inc.		(51) <i>B62D 15/02</i>	(11) 4 320 026 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 320 802 A1	(51) <i>G06N 5/022</i>	(11) 4 322 068 A1	(51) <i>B62D 25/02</i>	(11) 4 077 104 B1
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 320 815 A1	(51) <i>G06Q 30/02</i>	(11) 4 322 097 A1	(51) <i>E05B 17/04</i>	(11) 4 321 713 A1
(51) <i>H04L 12/18</i>	(11) 3 861 678 B1	(51) <i>G06T 7/579</i>	(11) 3 644 277 B1	(51) <i>F16H 63/30</i>	(11) 3 861 235 B1
(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 320 830 A1	(71) Rakuten Medical, Inc.		(51) <i>F16H 63/36</i>	(11) 3 877 677 B1
(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 320 831 A1	(51) <i>A61K 41/00</i>	(11) 4 319 817 A1	(51) <i>G01C 21/34</i>	(11) 3 848 884 B1
(51) <i>H04N 19/13</i>	(11) 4 320 864 A1	(73) Ramon Space Ltd		(51) <i>G01R 31/392</i>	(11) 4 081 817 B1
(51) <i>H04N 19/186</i>	(11) 4 320 865 A1	(51) <i>G06F 9/46</i>	(11) 3 516 515 B1	(73) Renault S.A.S.	
(51) <i>H04W 4/029</i>	(11) 4 320 883 A1	(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd.		(51) <i>B60W 30/06</i>	(11) 4 029 749 B1
(51) <i>H04W 4/029</i>	(11) 4 320 884 A1	(51) <i>A61K 9/51</i>	(11) 4 319 726 A1	(73) RENAULT s.a.s.	
(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) 4 320 887 A1	(73) Random Walk Imaging AB		(51) <i>H01Q 1/32</i>	(11) 4 136 706 B1
(51) <i>H04W 8/00</i>	(11) 4 320 889 A1	(51) <i>G01R 33/563</i>	(11) 2 438 454 B1	(73) Rendyr, Inc.	
(51) <i>H04W 8/20</i>	(11) 4 320 891 A1	(73) RA Pharmaceuticals, Inc.		(51) <i>B23K 26/10</i>	(11) 3 852 966 B1
(51) <i>H04W 8/22</i>	(11) 4 320 892 A1	(51) <i>A61K 38/12</i>	(11) 3 980 047 B1	(71;73) Renishaw PLC	
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 320 906 A1	(73) Rapid Novor, Inc.		(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 3 332 718 B1
(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 4 320 909 A1	(51) <i>G01N 33/483</i>	(11) 3 899 532 B1	(51) <i>G01B 5/008</i>	(11) 4 321 834 A1
(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 320 912 A1	(73) Rattunde AG		(51) <i>G01D 5/14</i>	(11) 3 891 472 B1
(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 320 922 A1	(51) <i>B23B 5/16</i>	(11) 3 261 791 B1	(51) <i>G01D 5/347</i>	(11) 4 134 634 B1
(51) <i>H04W 24/00</i>	(11) 4 320 933 A1	(71) Rauschert Heinersdorf-Pressig GmbH		(73) Renson Ventilation NV	
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 320 939 A1	(51) <i>C22B 5/04</i>	(11) 4 321 638 A1	(51) <i>F24F 11/49</i>	(11) 4 153 919 B1
(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 4 320 939 A1	(71) Raven Industries, Inc.		(71) Repare Therapeutics Inc.	
(51) <i>H04W 52/36</i>	(11) 4 320 941 A1	(51) <i>A01M 7/00</i>	(11) 4 319 548 A1	(51) <i>A61K 31/4985</i>	(11) 4 319 752 A1
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 046 431 B1	(71;73) Raytheon Company		(71) Repertoire Immune Medicines, Inc.	
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 320 947 A1	(51) <i>F16B 39/04</i>	(11) 3 983 687 B1	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 319 813 A1
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 320 948 A1	(51) <i>F42B 10/46</i>	(11) 3 523 599 B1	(71) Repsol, S.A.	
(51) <i>H04W 72/00</i>	(11) 4 320 952 A1	(51) <i>G01M 1/02</i>	(11) 3 891 484 B1	(51) <i>C08F 2/08</i>	(11) 4 320 169 A1
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 320 962 A1	(51) <i>G05D 23/19</i>	(11) 4 010 774 B1	(73) Research Institute at Nationwide Children's Hospital	
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 320 972 A1	(51) <i>G08G 5/00</i>	(11) 4 162 469 B1	(51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 3 442 561 B1
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 320 973 A1	(51) <i>H04K 3/00</i>	(11) 4 320 763 A1	(71) Research Triangle Institute	
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 320 984 A1	(71) Raytrx, LLC		(51) <i>B01J 20/34</i>	(11) 4 321 247 A2
(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 4 320 989 A1	(51) <i>A61B 3/00</i>	(11) 4 319 614 A1	(71) ResMed, Inc.	
(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 320 990 A1	(71) Re:NewCell AB		(51) <i>G16H 10/60</i>	(11) 4 322 171 A2
(71;73) Qualcomm Incorporated		(51) <i>D21C 3/02</i>	(11) 4 320 309 A1	(71) ResMed Pty Ltd	
(51) <i>G05F 3/30</i>	(11) 3 391 171 B1	(71) Reacton Fire Suppression Ltd		(51) <i>A61M 16/06</i>	(11) 4 321 197 A2
(51) <i>G06V 10/96</i>	(11) 2 972 973 B1	(51) <i>A62C 35/68</i>	(11) 4 319 890 A1	(51) <i>A61M 16/10</i>	(11) 4 321 198 A2
(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 682 445 B1	(71) REA Elektronik GmbH		(71) Resonante LLC	
(51) <i>H01L 23/498</i>	(11) 4 320 641 A1			(51) <i>C10G 1/00</i>	(11) 4 321 595 A1
(51) <i>H04W 12/104</i>	(11) 4 320 898 A1				
(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 320 911 A1				
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 320 934 A1				
(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 3 488 655 B1				
(71;73) QUALCOMM Incorporated					
(51) <i>G06V 40/40</i>	(11) 4 320 606 A1				
(51) <i>H04B 7/0404</i>	(11) 4 277 192 A3				
(51) <i>H04B 7/0413</i>	(11) 3 753 121 B1				
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 776 978 B1				
(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 3 725 052 B1				
(51) <i>H04N 19/436</i>	(11) 2 805 489 B1				
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 320 935 A1				
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 320 936 A1				
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 322 638 A2				
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 858 033 B1				
(51) <i>H04W 72/0446</i>	(11) 3 711 408 B1				
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 320 969 A1				

(71) Revolin Sports, LLC (51) A63B 59/42 (11) 4 319 893 A1	(51) H02K 3/28 (11) 4 320 710 A1 (51) H02K 3/50 (11) 3 292 618 B1 (51) H04L 7/08 (11) 3 692 680 B1 (51) H04W 24/08 (11) 4 322 597 A1 (51) H04W 64/00 (11) 4 322 633 A1 (51) H04W 64/00 (11) 4 322 634 A1 (51) H04W 64/00 (11) 4 322 635 A1 (51) H04W 76/15 (11) 4 322 694 A1	(71) RS4 (51) A61B 17/04 (11) 4 319 647 A1
(71) Revolution Medicines, Inc. (51) A61K 31/4188 (11) 4 319 745 A1 (51) C07D 217/16 (11) 4 320 101 A2 (51) C07K 14/47 (11) 4 320 143 A1	(73) Roblox Corporation (51) G06F 8/71 (11) 3 887 933 B1	(73) RT-Filtertechnik GmbH (51) B01D 29/23 (11) 4 115 964 B1
(73) Revotek S.r.l. (51) F03D 3/06 (11) 4 123 164 B1	(73) Roche Diagnostics GmbH (51) G01J 1/42 (11) 3 336 495 B1 (51) G01N 35/00 (11) 3 570 040 B1	(71;73) RTX Corporation (51) C04B 35/573 (11) 4 321 495 A1 (51) C04B 41/87 (11) 3 954 671 B1 (51) F01D 5/14 (11) 4 053 377 B1 (51) F01D 5/14 (11) 4 265 887 A3 (51) F01D 5/28 (11) 4 321 731 A2 (51) F01D 9/02 (11) 3 736 410 B1 (51) F01D 9/04 (11) 3 792 452 B1 (51) F01D 11/00 (11) 3 073 060 B1 (51) F01D 11/00 (11) 3 822 460 B1 (51) F01D 11/00 (11) 4 321 734 A1 (51) F01D 11/00 (11) 4 321 735 A1 (51) F01D 21/00 (11) 3 896 264 B1 (51) F02C 3/22 (11) 4 321 744 A2 (51) F02C 6/08 (11) 4 321 745 A1 (51) F02C 7/18 (11) 3 795 812 B1 (51) F02C 7/22 (11) 3 550 125 B1
(71) RF360 Singapore Pte. Ltd. (51) H03H 9/02 (11) 4 320 725 A2	(71) Rockwell Automation Technologies, Inc. (51) H01H 9/56 (11) 4 290 548 A3	(71) Rubner, Arnold (51) F24D 17/00 (11) 4 320 392 A1
(71) Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen (51) G06F 30/23 (11) 4 320 542 A1	(73) Rockwell Collins, Inc. (51) B61D 1/08 (11) 3 849 870 B1	(73) Ruxton, Edward (51) F16B 13/06 (11) 3 828 427 B1
(73) Rheinmetall Waffe Munition GmbH (51) F42B 12/36 (11) 3 724 595 B1	(71;73) ROCKWOOL A/S (51) C03C 25/32 (11) 4 126 785 B1 (51) C03C 25/32 (11) 4 321 493 A1 (51) C08L 97/00 (11) 4 310 062 A3	(71) RWE Offshore Wind GmbH (51) E02D 5/48 (11) 4 320 313 A1 (51) E02D 7/18 (11) 4 320 314 A1
(71) Rhizen Pharmaceuticals AG (51) C07D 401/14 (11) 4 320 116 A1	(71) Rogers Corporation (51) G03F 7/00 (11) 4 279 278 A3	(73) S. A. Armstrong Limited (51) G05D 13/62 (11) 3 469 444 B1
(73) Rhythm Pharmaceuticals, Inc. (51) C07K 7/06 (11) 3 356 386 B1	(71;73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG (51) G01K 15/00 (11) 3 954 977 B1 (51) G01R 13/02 (11) 3 407 073 B1 (51) G01R 13/02 (11) 3 422 022 B1 (51) G01R 29/10 (11) 3 926 350 B1 (51) G01S 13/00 (11) 3 771 924 B1 (51) H04L 47/38 (11) 4 322 495 A1	(73) S.M.A.I.O (51) A61B 34/10 (11) 4 103 089 B1
(71) Rianlon Corporation (51) C07C 69/732 (11) 4 321 502 A1	(73) Rohr, Inc. (51) B32B 3/26 (11) 3 594 936 B1 (51) F16H 25/20 (11) 3 181 948 B1	(71) S.P.M. Instrument AB (51) B02C 17/18 (11) 4 319 920 A1 (51) B02C 17/18 (11) 4 319 921 A1
(71) Ribbon Communications Operating Company, Inc. (51) H04L 9/40 (11) 4 322 481 A1	(73) Rolls-Royce Corporation (51) B05B 1/00 (11) 3 586 973 B1	(73) S&C Electric Company (51) H02H 7/22 (11) 4 010 954 B1
(73) Richardson, Danny Joe (51) G01B 3/50 (11) 3 931 425 B1	(71;73) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG (51) F02C 6/08 (11) 2 835 522 B2 (51) F23R 3/06 (11) 4 321 804 A1	(71;73) SABIC Global Technologies B.V. (51) B01J 3/00 (11) 4 319 910 A1 (51) B32B 27/32 (11) 4 319 980 A1 (51) C05G 3/90 (11) 4 321 498 A1 (51) C08F 210/16 (11) 3 230 328 B1 (51) C08G 63/16 (11) 4 320 176 A1 (51) C08G 63/16 (11) 4 320 177 A1 (51) C08G 63/16 (11) 4 320 178 A1 (51) C08G 63/16 (11) 4 320 179 A1 (51) C08L 69/00 (11) 4 320 191 A1
(71;73) Richard Wolf GmbH (51) A61F 2/30 (11) 4 162 903 B1 (51) B06B 1/06 (11) 4 319 928 A1	(73) Rolls-Royce plc (51) B21D 5/14 (11) 4 212 261 B1 (51) B22F 10/28 (11) 4 321 280 A1 (51) B22F 10/28 (11) 4 321 281 A1 (51) B25J 9/06 (11) 4 321 305 A1 (51) C01B 3/08 (11) 4 321 477 A1 (51) F01D 5/20 (11) 4 202 185 B1 (51) F23R 3/14 (11) 4 321 805 A1 (51) F23R 3/28 (11) 3 988 845 B1 (51) F23R 3/28 (11) 4 321 806 A1	(71) Safardi, Bahjat (51) H04N 21/8545 (11) 4 320 873 A1
(71;73) Ricoh Company, Ltd. (51) B29C 64/209 (11) 3 888 889 B1 (51) B41J 2/165 (11) 3 946 954 B1 (51) B65H 9/00 (11) 3 492 411 B1 (51) G01N 33/00 (11) 4 286 845 A3 (51) G03G 15/16 (11) 4 321 935 A1 (51) G16B 25/20 (11) 3 709 302 B1 (51) H04N 1/32 (11) 4 322 513 A1	(71) Ronchi Mario S.p.A. (51) B67C 3/00 (11) 4 320 068 A1	(71;73) SAFRAN (51) B29C 70/02 (11) 3 393 764 B1 (51) H02J 1/08 (11) 4 320 699 A1
(71) Ridecell, Inc. (51) B60W 10/20 (11) 4 320 019 A1	(73) RONDO SCHIO S.R.L. (51) A21C 3/06 (11) 3 622 823 B1	(71) Safran Aero Boosters (51) F01D 5/14 (11) 4 320 336 A1
(71) RIEDHAMMER GMBH (51) H01M 10/54 (11) 4 322 283 A1	(71) ROSEMOUNT AEROSPACE INC. (51) G01P 5/165 (11) 4 321 874 A1	(73) Safran Aircraft Engines (51) B29C 70/02 (11) 3 393 764 B1 (51) F04D 29/32 (11) 3 074 638 B1
(73) Riesner, Martin (51) E06B 1/08 (11) 3 964 681 B1	(71) Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG (51) H01R 13/7193 (11) 4 322 341 A1	(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES (51) B29C 70/22 (11) 4 319 970 A1 (51) F01D 11/08 (11) 4 273 370 A3 (51) F01D 21/10 (11) 4 320 338 A1 (51) F01D 25/28 (11) 4 320 339 A1
(71) RIKEN (51) C07K 19/00 (11) 4 321 539 A1 (51) H01S 1/06 (11) 4 322 344 A1	(71) Rosenberger-OSI GmbH & Co. OHG (51) G02B 6/44 (11) 4 321 913 A1	(71) Safran Electrical & Power (51) H02P 29/10 (11) 4 320 721 A1
(71) Robco GmbH (51) B25J 9/08 (11) 4 321 306 A1	(71) Rosenblatt, Jacalyn (51) A61K 39/00 (11) 4 319 800 A1	(71) Safran Electronics & Defense (51) G02B 17/06 (11) 4 320 473 A1
(71;73) Robert Bosch GmbH (51) B01D 29/23 (11) 4 098 345 B1 (51) B25B 21/00 (11) 4 319 943 A1 (51) B60L 3/10 (11) 4 321 365 A1 (51) B62M 6/45 (11) 4 320 033 A1 (51) B81B 7/00 (11) 3 526 158 B1 (51) D05B 3/22 (11) 4 077 791 B1 (51) F01N 3/021 (11) 3 640 443 B1 (51) F02M 63/00 (11) 3 894 688 B1 (51) F04F 5/16 (11) 4 320 354 A1 (51) F15B 15/28 (11) 4 321 761 A1 (51) F17C 5/00 (11) 4 320 377 A1 (51) F17C 5/00 (11) 4 320 378 A1 (51) G01K 7/18 (11) 4 127 633 B1 (51) G01R 19/00 (11) 3 942 306 B1 (51) G01S 17/42 (11) 3 394 638 B1 (51) G05B 19/418 (11) 3 115 860 B1 (51) G06F 21/57 (11) 4 322 036 A1 (51) G06V 20/58 (11) 3 063 732 B1 (51) G08B 17/107 (11) 3 916 692 B1 (51) H01M 8/0228 (11) 4 320 656 A1 (51) H01M 8/04664 (11) 4 320 663 A2 (51) H01M 10/613 (11) 4 148 869 B1	(71) Rotarex Solutions S.A. (51) B01F 23/232 (11) 4 319 908 A1	(73) SAFRAN ELECTRONICS & DEFENSE (51) H04B 17/21 (11) 3 874 628 B1
	(71) Rotomoto S.r.l. (51) C25B 1/04 (11) 4 320 288 A1	(71;73) Safran Helicopter Engines (51) B64D 27/24 (11) 4 244 136 B1 (51) F02C 3/10 (11) 4 320 341 A1
	(71) Royal Eijkelpkamp B.V. (51) G01N 33/24 (11) 4 321 863 A1	
	(71) RPRD Diagnostics, LLC (51) C12Q 1/6806 (11) 4 320 266 A1	

(51) <i>H02P 29/10</i>	(11) 4 320 721 A1	(51) <i>H10K 59/124</i>	(11) 3 893 283 B1	(51) <i>H02J 50/12</i>	(11) 4 322 373 A1
(73) Safran Landing Systems		(51) <i>H10K 59/124</i>	(11) 4 322 725 A1	(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 4 320 735 A1
(51) <i>B29C 64/153</i>	(11) 3 807 089 B1	(51) <i>H10K 59/131</i>	(11) 3 792 979 B1	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 320 749 A1
(51) <i>B64C 25/42</i>	(11) 3 702 275 B1	(51) <i>H10K 59/131</i>	(11) 4 322 727 A1	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 322 423 A1
(73) Safran Landing Systems UK Ltd		(51) <i>H10K 59/131</i>	(11) 4 322 728 A1	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 2 945 312 B1
(51) <i>G07C 5/08</i>	(11) 3 159 851 B1	(51) <i>H10K 59/38</i>	(11) 4 322 729 A2	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 989 473 B1
(73) Safran Nacelles		(51) <i>H10K 85/30</i>	(11) 4 322 730 A2	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 322 449 A1
(51) <i>F02C 7/14</i>	(11) 3 947 938 B1	(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd.		(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 320 821 A1
(73) Safran Reosc		(51) <i>H01G 4/012</i>	(11) 4 322 191 A1	(51) <i>H04L 12/28</i>	(11) 4 320 823 A1
(51) <i>G02B 5/28</i>	(11) 3 877 791 B1	(71;73) Samsung Electronics Co., Ltd.		(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 293 971 A3
(71) Safran Sensing Technologies Norway AS		(51) <i>A47G 23/03</i>	(11) 4 321 062 A1	(51) <i>H04L 41/5067</i>	(11) 4 320 837 A1
(51) <i>G06F 13/362</i>	(11) 4 322 014 A1	(51) <i>A47L 9/04</i>	(11) 4 321 073 A1	(51) <i>H04L 65/612</i>	(11) 3 593 518 B1
(73) Safran Transmission Systems		(51) <i>A61B 5/0537</i>	(11) 4 321 089 A1	(51) <i>H04M 1/03</i>	(11) 4 322 510 A1
(51) <i>F16H 57/04</i>	(11) 3 657 044 B1	(51) <i>A61B 5/11</i>	(11) 4 321 093 A2	(51) <i>H04M 1/72454</i>	(11) 4 320 852 A1
(51) <i>F16H 57/08</i>	(11) 3 982 009 B1	(51) <i>B01D 53/88</i>	(11) 4 321 239 A1	(51) <i>H04N 5/00</i>	(11) 4 320 854 A1
(71) SAFT		(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 4 321 310 A1	(51) <i>H04N 5/225</i>	(11) 4 322 514 A1
(51) <i>H01M 4/1315</i>	(11) 4 320 653 A1	(51) <i>B25J 11/00</i>	(11) 4 321 312 A1	(51) <i>H04N 5/232</i>	(11) 4 322 517 A1
(51) <i>H02M 7/483</i>	(11) 4 320 720 A1	(51) <i>C07D 409/04</i>	(11) 3 960 738 B1	(51) <i>H04N 13/194</i>	(11) 4 322 525 A1
(73) Sagemcom Broadband SAS		(51) <i>C07F 5/02</i>	(11) 4 321 517 A1	(51) <i>H04N 13/383</i>	(11) 4 322 526 A1
(51) <i>H04N 5/76</i>	(11) 3 381 183 B1	(51) <i>C09K 11/06</i>	(11) 4 321 593 A1	(51) <i>H04N 21/422</i>	(11) 4 322 535 A1
(71) Sage Therapeutics, Inc.		(51) <i>D06F 34/18</i>	(11) 4 321 673 A1	(51) <i>H04N 21/43</i>	(11) 4 322 536 A1
(51) <i>C07J 21/00</i>	(11) 4 321 519 A2	(51) <i>D06F 37/40</i>	(11) 3 453 795 B1	(51) <i>H04N 21/4402</i>	(11) 4 283 528 A3
(71) Sahin, Fikrettin		(51) <i>F24C 15/32</i>	(11) 3 647 666 B1	(51) <i>H04N 21/462</i>	(11) 4 322 541 A1
(51) <i>A61P 31/12</i>	(11) 4 319 879 A1	(51) <i>F24F 1/0014</i>	(11) 3 828 476 B1	(51) <i>H04R 5/033</i>	(11) 4 322 555 A1
(71) SAINT-GOBAIN CENTRE DE RECHERCHES ET D'ETUDES EUROPEEN		(51) <i>F24F 1/22</i>	(11) 3 850 275 B1	(51) <i>H04R 5/04</i>	(11) 4 322 556 A1
(51) <i>C04B 35/484</i>	(11) 4 320 087 A1	(51) <i>F24F 12/00</i>	(11) 4 321 817 A1	(51) <i>H04W 8/22</i>	(11) 4 322 576 A1
(71) SAINT-GOBAIN CRISTAUX & DETECTEURS		(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 4 321 826 A1	(51) <i>H04W 24/04</i>	(11) 4 322 596 A1
(51) <i>C09K 11/85</i>	(11) 4 234 659 A3	(51) <i>G01B 11/25</i>	(11) 3 650 808 B1	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 3 952 602 B1
(71;73) Saint-Gobain Glass France		(51) <i>G01C 17/38</i>	(11) 4 321 839 A1	(51) <i>H04W 28/08</i>	(11) 4 320 915 A1
(51) <i>B32B 3/08</i>	(11) 4 126 527 B1	(51) <i>G02B 5/20</i>	(11) 4 321 907 A1	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 322 612 A1
(51) <i>B64C 1/14</i>	(11) 4 320 041 A1	(51) <i>G02B 5/30</i>	(11) 4 321 908 A1	(51) <i>H04W 48/14</i>	(11) 4 320 926 A1
(51) <i>C03C 17/36</i>	(11) 3 880 622 B1	(51) <i>G02B 7/28</i>	(11) 4 320 472 A1	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 836 642 B1
(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 320 475 A1	(51) <i>G02B 27/00</i>	(11) 4 321 923 A1	(51) <i>H04W 52/32</i>	(11) 4 271 060 A3
(71) SAINT-GOBAIN ISOVER		(51) <i>G04G 21/00</i>	(11) 4 321 943 A1	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 320 949 A1
(51) <i>B32B 7/12</i>	(11) 4 319 978 A1	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 330 832 B1	(51) <i>H04W 68/00</i>	(11) 4 322 643 A1
(71;73) Saint-Gobain Weber France		(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 321 963 A1	(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 320 954 A1
(51) <i>B28B 1/00</i>	(11) 4 011 581 B1	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 321 964 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 322 667 A2
(51) <i>C04B 18/14</i>	(11) 4 320 085 A1	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 321 966 A1	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 320 974 A1
(73) salesforce.com, inc.		(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 4 321 967 A1	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 320 977 A1
(51) <i>G06F 11/36</i>	(11) 3 814 908 B1	(51) <i>G06F 1/26</i>	(11) 4 321 968 A1	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 322 679 A1
(73) Salix Pharmaceuticals, Ltd.		(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 436 907 B1	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 4 320 980 A1
(51) <i>A61K 31/437</i>	(11) 3 628 319 B1	(51) <i>G06F 3/0486</i>	(11) 4 321 979 A1	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 320 987 A1
(71) Salk Institute for Biological Studies		(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 4 321 985 A1	(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 3 609 287 B1
(51) <i>C12N 15/90</i>	(11) 4 321 623 A2	(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 4 321 986 A1	(51) <i>H04W 76/25</i>	(11) 4 322 701 A1
(73) Salletmeier, Gerald		(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 3 812 904 B1	(51) <i>H05B 6/06</i>	(11) 3 026 982 B2
(51) <i>A45F 3/04</i>	(11) 4 132 321 B1	(51) <i>G06F 30/398</i>	(11) 4 322 045 A1	(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 4 322 711 A1
(71) S-Alpha Therapeutics, Inc.		(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 4 322 057 A1	(51) <i>H05K 5/02</i>	(11) 4 322 717 A1
(51) <i>G16H 20/70</i>	(11) 4 322 174 A1	(51) <i>G06N 20/20</i>	(11) 3 915 063 B1	(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 284 141 A3
(71) SamBound New Material Technology packaging Limited		(51) <i>G06Q 50/10</i>	(11) 4 322 073 A1	(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 322 721 A2
(51) <i>A45D 40/04</i>	(11) 4 321 051 A1	(51) <i>G06Q 50/10</i>	(11) 4 320 583 A1	(51) <i>H10B 43/27</i>	(11) 4 322 722 A1
(73) Samson Aktiengesellschaft		(51) <i>G06Q 50/10</i>	(11) 4 320 584 A1	(71) Samsung Medison Co., Ltd.	
(51) <i>F16K 11/052</i>	(11) 3 933 236 B1	(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) 3 523 961 B1	(51) <i>A61B 8/08</i>	(11) 4 321 104 A1
(71;73) Samsung Display Co., Ltd.		(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) 4 322 102 A1	(71;73) Samsung SDI Co., Ltd.	
(51) <i>C07D 209/86</i>	(11) 3 642 183 B1	(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) 4 322 103 A1	(51) <i>A62C 35/68</i>	(11) 4 321 224 A1
(51) <i>C07D 403/10</i>	(11) 4 320 118 A1	(51) <i>G06T 7/571</i>	(11) 3 763 119 B1	(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 322 245 A2
(51) <i>C07D 403/10</i>	(11) 4 320 119 A1	(51) <i>G06T 7/593</i>	(11) 4 320 591 A1	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 3 136 466 B1
(51) <i>C07D 403/10</i>	(11) 4 320 120 A1	(51) <i>G06T 15/08</i>	(11) 4 322 112 A1	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 322 270 A1
(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 3 751 616 B1	(51) <i>G06V 20/56</i>	(11) 3 462 377 B1	(73) Samsung SDS Co., Ltd.	
(51) <i>G03F 1/32</i>	(11) 4 321 930 A1	(51) <i>G06V 20/56</i>	(11) 3 539 113 B1	(51) <i>G06T 19/20</i>	(11) 3 907 705 B1
(51) <i>G09G 3/3233</i>	(11) 4 322 149 A1	(51) <i>G09F 9/30</i>	(11) 4 322 136 A1	(73) Samtec, Inc.	
(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 4 060 736 B1	(51) <i>G09F 9/30</i>	(11) 4 322 139 A1	(51) <i>H01R 12/71</i>	(11) 2 580 814 B1
(51) <i>H01L 27/12</i>	(11) 3 751 616 B1	(51) <i>G09F 11/02</i>	(11) 4 322 141 A1	(71) Samyang Corporation	
(51) <i>H01L 29/786</i>	(11) 4 322 226 A1	(51) <i>G09G 3/00</i>	(11) 4 322 143 A1	(51) <i>C08G 18/12</i>	(11) 4 321 550 A2
(51) <i>H10K 59/121</i>	(11) 3 739 632 B1	(51) <i>G09G 3/3208</i>	(11) 4 322 148 A1	(73) Samyang Holdings Corporation	
(51) <i>H10K 59/121</i>	(11) 4 322 723 A1	(51) <i>G09G 5/00</i>	(11) 4 322 152 A1	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 705 118 B1
(51) <i>H10K 59/121</i>	(11) 4 322 724 A1	(51) <i>G10L 15/12</i>	(11) 4 322 157 A1	(71) Sana Biotechnology, Inc.	
		(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 3 312 830 B1	(51) <i>C12N 15/86</i>	(11) 4 320 242 A1
		(51) <i>G10L 21/10</i>	(11) 4 322 162 A1	(73) Sanders-Kauffmann GmbH	
		(51) <i>G11C 7/00</i>	(11) 4 322 164 A1	(51) <i>A01K 13/00</i>	(11) 4 223 113 B1
		(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 3 683 832 B1	(73) Sandvik Mining and Construction Australia (Production/Supply) Pty Ltd.	
		(51) <i>H01L 29/16</i>	(11) 4 322 224 A1	(51) <i>E02F 9/26</i>	(11) 4 089 239 B1
		(51) <i>H01M 50/46</i>	(11) 4 322 309 A1	(73) Sandvik Mining and Construction Australia Pty Ltd	
		(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 3 734 754 B1	(51) <i>E21D 20/00</i>	(11) 3 901 409 B1
		(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 3 864 829 B1		
		(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 3 864 830 B1		
		(51) <i>H01Q 1/38</i>	(11) 4 322 331 A1		
		(51) <i>H01Q 1/38</i>	(11) 4 322 332 A1		
		(51) <i>H01Q 1/48</i>	(11) 3 725 064 B1		
		(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 490 098 B1		
		(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 322 367 A1		
		(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 322 368 A1		

(71) Sandvik Mining and Construction Oy (51) <i>G06V 20/56</i> (11) 4 322 119 A1	(51) <i>G01V 1/00</i> (11) 3 710 867 B1	(51) <i>B65G 27/20</i> (11) 4 321 456 A1
(73) Sandvik Mining and Construction Tools AB (51) <i>E21D 20/00</i> (11) 3 901 409 B1	(73) Schmitz Cargobull AG (51) <i>E05B 83/12</i> (11) 3 882 420 B1 (51) <i>F15B 20/00</i> (11) 3 879 127 B1	(51) <i>D21F 9/00</i> (11) 4 321 680 A1 (51) <i>G03B 21/16</i> (11) 4 321 928 A1
(73) Sanford L.P. (51) <i>C08K 5/04</i> (11) 3 662 009 B1	(73) Schmöle GmbH (51) <i>B21C 37/26</i> (11) 3 825 021 B1	(71) Seinda Pharmaceutical Guangzhou Corporation (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 279 063 A3
(73) Sangamo Therapeutics, Inc. (51) <i>C12N 15/10</i> (11) 3 431 600 B1	(73) Schneider Electric Industries SAS (51) <i>F16F 1/12</i> (11) 3 339 673 B1 (51) <i>G01R 3/00</i> (11) 4 139 695 B1	(73) Sekab E-Technology AB (51) <i>C12P 7/06</i> (11) 3 561 064 B1
(71) Sanofi (51) <i>A61M 5/24</i> (11) 4 285 966 A3	(71) Schneider Electric IT Corporation (51) <i>G06Q 10/04</i> (11) 4 322 081 A1	(71) Seki Kogyo Co., Ltd. (51) <i>B65G 47/88</i> (11) 4 321 460 A1
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH (51) <i>A61M 5/20</i> (11) 3 574 942 B1	(71) School Corporation, Azabu Veterinary Medicine Educational Institution (51) <i>A23K 10/37</i> (11) 4 321 034 A1	(73) Sekisui Polymatech Co., Ltd. (51) <i>H01M 10/653</i> (11) 3 748 762 B1
(73) Sanofi Biotechnology (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 3 110 848 B1	(73) SCHOTT AG (51) <i>C03B 17/04</i> (11) 3 932 877 B1 (51) <i>C03B 23/04</i> (11) 3 336 066 B1	(71) Selecta Biosciences, Inc. (51) <i>A61K 31/436</i> (11) 4 319 747 A1
(71) SANOVEL ILAC SANAYI VE TICARET A.S. (51) <i>A61K 9/20</i> (11) 4 321 154 A1 (51) <i>A61K 9/20</i> (11) 4 321 155 A1	(73) Schröder, Detlef (51) <i>E01C 5/00</i> (11) 3 830 340 B1	(73) Selo Medical GmbH (51) <i>A61K 31/19</i> (11) 4 084 788 B1
(73) Santen Pharmaceutical Co., Ltd. (51) <i>A61K 31/558</i> (11) 3 730 138 B1	(73) Schröder, Tim (51) <i>A63B 29/02</i> (11) 3 911 421 B1	(71) Selta Square Co., Ltd. (51) <i>G06F 40/30</i> (11) 4 322 047 A1 (51) <i>G06Q 10/0635</i> (11) 4 322 085 A1
(73) Sanyu Seiki Corporation (51) <i>B25B 27/14</i> (11) 3 922 411 B1	(73) SCHÜLKE & MAYR GmbH (51) <i>A47K 10/38</i> (11) 3 636 124 B1	(71) Semmelweis Egyetem (51) <i>A61F 2/30</i> (11) 4 319 689 A1
(73) SAP SE (51) <i>G06F 7/483</i> (11) 3 835 939 B1	(73) Schulte, Reinhold (51) <i>B05B 12/08</i> (11) 3 837 060 B1	(71) Semtech Corporation (51) <i>H04B 10/272</i> (11) 4 322 427 A1
(71) Sartorius Biohit Liquid Handling Oy (51) <i>B01L 9/00</i> (11) 4 321 250 A1	(73) Schunk Transit Systems GmbH (51) <i>B60L 53/14</i> (11) 3 347 231 B1	(71) Sensient Cosmetic Technologies (51) <i>A61K 8/27</i> (11) 4 319 714 A1
(71) Sartorius Stedim Biotech GmbH (51) <i>B04B 5/04</i> (11) 4 321 255 A1	(71) Schwind, John (51) <i>A47B 97/04</i> (11) 4 319 599 A1	(71;73) Sensirion AG (51) <i>G01N 1/22</i> (11) 4 320 420 A1 (51) <i>G01N 27/407</i> (11) 3 971 563 B1
(71) Sasya Inc. (51) <i>C12P 7/16</i> (11) 4 320 253 A1	(71) Scintil Photonics (51) <i>G02B 6/12</i> (11) 4 320 471 A1	(71) Sensonic Design Zrt. (51) <i>E04F 13/25</i> (11) 4 321 705 A1
(71) Sato Holdings Kabushiki Kaisha (51) <i>B42D 11/00</i> (11) 4 321 348 A1	(73) Scintr Limited (51) <i>B62K 15/00</i> (11) 3 858 724 B1	(73) Sensormatic Electronics, LLC (51) <i>G06K 19/07</i> (11) 3 612 986 B1
(73) Saudi Arabian Oil Company (51) <i>B01J 20/10</i> (11) 3 986 609 B1 (51) <i>E21B 21/00</i> (11) 4 048 855 B1	(71;73) SCM Group S.p.A. (51) <i>B24B 21/00</i> (11) 4 321 296 A1 (51) <i>B24B 21/12</i> (11) 4 321 297 A1 (51) <i>B27C 5/06</i> (11) 3 643 466 B1 (51) <i>B27M 1/08</i> (11) 3 741 531 B1	(71) Senti Biosciences, Inc. (51) <i>A61K 38/04</i> (11) 4 319 789 A1 (51) <i>C12N 5/10</i> (11) 4 320 228 A1
(71) Savid Therapeutics Inc. (51) <i>C07K 19/00</i> (11) 4 321 538 A1	(71) Seaboot (51) <i>A01K 61/73</i> (11) 4 319 547 A1	(71) Sentient Science Corporation (51) <i>G06N 7/00</i> (11) 4 320 559 A1
(71) SBI Alapharma Canada, Inc. (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 284 131 A3	(71) Seagen Inc. (51) <i>C07K 5/02</i> (11) 4 321 522 A1 (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 320 160 A1	(73) Sentinel Medical Technologies, LLC (51) <i>A61B 5/03</i> (11) 3 656 297 B1
(71;73) Scania CV AB (51) <i>B60Q 1/00</i> (11) 3 820 735 B1 (51) <i>B62D 7/14</i> (11) 4 320 025 A1 (51) <i>F02B 19/12</i> (11) 3 864 268 B1	(71) Season Energy Technology Co., Ltd. (51) <i>H02S 40/30</i> (11) 4 322 399 A1	(71) Seoul National University Hospital (51) <i>A61K 38/16</i> (11) 4 321 169 A1
(71) Scarselli, Bruno (51) <i>G06Q 10/08</i> (11) 4 320 570 A1	(71) Seat, S.A. (51) <i>F21S 43/14</i> (11) 4 321 797 A1	(71;73) Seoul National University R&DB Foundation (51) <i>A61K 33/44</i> (11) 3 714 891 B1 (51) <i>C12Q 1/6848</i> (11) 4 321 629 A1
(71;73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG (51) <i>F16C 19/56</i> (11) 4 028 672 B1 (51) <i>F16H 57/04</i> (11) 4 038 294 B1 (51) <i>H01M 8/04089</i> (11) 4 320 661 A1 (51) <i>H01M 8/04089</i> (11) 4 320 662 A1 (51) <i>H02K 1/20</i> (11) 4 320 704 A1 (51) <i>H02K 1/28</i> (11) 4 320 707 A1 (51) <i>H02K 3/18</i> (11) 4 320 708 A1 (51) <i>H02K 3/24</i> (11) 4 320 709 A1 (51) <i>H02K 5/22</i> (11) 4 320 712 A1 (51) <i>H02K 5/22</i> (11) 4 320 713 A1 (51) <i>H02K 5/22</i> (11) 4 320 714 A1 (51) <i>H02K 5/22</i> (11) 4 320 715 A1 (51) <i>H02K 9/197</i> (11) 4 320 716 A1	(71) Seaboot (51) <i>A01K 61/73</i> (11) 4 319 547 A1	(71) Seoul Semiconductor Co., Ltd. (51) <i>H01L 33/50</i> (11) 4 322 232 A2
(71) Schako KG (51) <i>A62C 2/12</i> (11) 4 279 147 A3	(71) Sea With, Inc (51) <i>C12N 5/0775</i> (11) 4 321 609 A1	(71) Sera Prognostics, Inc. (51) <i>C12Q 1/68</i> (11) 4 321 626 A2
(71) Schlage Lock Company LLC (51) <i>E05B 15/04</i> (11) 4 320 322 A2	(71) SEB S.A. (51) <i>A47J 36/02</i> (11) 4 321 069 A2 (51) <i>H02K 1/276</i> (11) 4 320 706 A1	(73) Serfas (51) <i>E04F 13/08</i> (11) 3 495 583 B1
(71) Schleuniger AG (51) <i>H01R 43/048</i> (11) 4 320 690 A1	(73) Sedonasys Systems Ltd. (51) <i>H04L 41/0604</i> (11) 3 735 767 B1	(73) ServiceNow, Inc. (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 387 814 B1
(71;73) Schlumberger Technology B.V. (51) <i>E21B 43/00</i> (11) 3 475 524 B1 (51) <i>F23G 5/50</i> (11) 4 320 386 A1	(71) Seen, PLC (51) <i>H04N 21/8545</i> (11) 4 320 873 A1	(73) Service Pétroliers Schlumberger (51) <i>G01V 1/28</i> (11) 2 653 893 B1
	(71) Seek Labs, Inc. (51) <i>C12Q 1/6806</i> (11) 4 320 267 A1 (51) <i>H01L 21/28</i> (11) 4 320 640 A1	(71;73) Services Pétroliers Schlumberger (51) <i>E21B 43/00</i> (11) 3 475 524 B1 (51) <i>E21B 44/00</i> (11) 3 374 597 B1 (51) <i>E21B 49/00</i> (11) 3 274 552 B1 (51) <i>F23G 5/50</i> (11) 4 320 386 A1 (51) <i>G01V 1/48</i> (11) 3 682 271 B1
	(71) Segos Co., Ltd. (51) <i>A47B 88/931</i> (11) 4 321 054 A1	(71) SETOLAS Holdings, Inc. (51) <i>C01F 7/785</i> (11) 4 321 483 A1
	(71) Sehon, Tiemo (51) <i>B05B 7/00</i> (11) 4 321 260 A1	(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG (51) <i>G05B 19/042</i> (11) 4 320 490 A1
	(71;73) Seiko Epson Corporation (51) <i>B29C 64/118</i> (11) 3 978 226 B1 (51) <i>B41J 29/17</i> (11) 4 137 326 B1	(71) SFS Group International AG

(51) <i>E05D 7/04</i>	(11) 4 321 715 A1	(71) Shenzhen Exoneuglia Biomedical Technology Co., Ltd.	(73) Shoei Chemical Inc.
(73) Shanghai Flexiv Robotics Technology Co., Ltd.	(51) <i>C12N 5/079</i>	(11) 4 321 614 A1	(51) <i>C09K 11/02</i>
(51) <i>B25J 9/00</i>	(11) 3 781 361 B1	(73) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd.	(71) Shofu Inc.
(73) Shanghai Intelight Electronic Technology Co., Ltd.	(51) <i>G06V 40/13</i>	(11) 3 090 384 B1	(51) <i>A61K 6/40</i>
(51) <i>G01M 11/02</i>	(11) 3 889 568 B1	(71) Shenzhen Hitevision Technology Co., Ltd.	(73) Shure Acquisition Holdings, Inc.
(71) SHANGHAI INVESTIGATION, DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 4 321 977 A1	(51) <i>H01Q 9/04</i>
(51) <i>E02B 17/00</i>	(11) 4 321 687 A1	(71) Shenzhen Intellirocks Tech. Co., Ltd.	(71) SICA S.P.A.
(71) Shanghai Jinwei Biotechnology Co., Ltd.	(51) <i>H05B 45/20</i>	(11) 4 322 710 A1	(51) <i>B29C 57/04</i>
(51) <i>A61K 39/29</i>	(11) 4 319 805 A1	(73) Shenzhen Relx Technology Co., Ltd.	(51) <i>B29C 57/04</i>
(71) Shanghai Onetar Biomedicine Co., Ltd.	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 3 766 365 B1	(51) <i>F16L 21/03</i>
(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 321 872 A1	(71) Shenzhen Sinohf Technology Co., Ltd.	(73) Sicer S.P.A.
(71) Shanghai Research Institute of Petrochemical Technology SINOPEC	(51) <i>C22B 34/14</i>	(11) 4 321 640 A1	(51) <i>C05B 13/06</i>
(51) <i>B01J 8/24</i>	(11) 4 321 243 A1	(73) Shenzhen TargetRx, Inc.	(73) SICPA HOLDING SA
(51) <i>B01J 8/24</i>	(11) 4 321 244 A1	(51) <i>C07D 239/48</i>	(51) <i>B41M 3/14</i>
(51) <i>B01J 8/24</i>	(11) 4 321 245 A1	(11) 3 715 343 B1	(73) Sidel Participations
(71) Shanghai Ruiyu Biotech Co., Ltd.	(71) Shenzhen TCL Digital Technology Ltd.	(51) <i>G09F 9/30</i>	(51) <i>B65G 47/86</i>
(51) <i>G02B 21/34</i>	(11) 4 321 918 A1	(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) 3 239 079 B1
(73) Shanghai Sanyou Medical Co., Ltd.	(71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd.	(11) 4 322 052 A1	(71) Siec Innowacyjna HO'X
(51) <i>A61B 17/02</i>	(51) <i>G06K 9/00</i>	(11) 4 322 698 A1	(51) <i>G06F 3/01</i>
(71) Shanghai Tauto Biotech Co., Ltd.	(51) <i>H04W 76/18</i>	(11) 4 322 698 A1	(11) 4 321 972 A1
(51) <i>C07D 311/80</i>	(73) Shibaura Electronics Co., Ltd.	(51) <i>G01K 7/22</i>	(71;73) Siemens Aktiengesellschaft
(71) Shanghai Tosun Technology Ltd.	(51) <i>G01K 7/22</i>	(11) 3 783 326 B1	(51) <i>B25J 9/16</i>
(51) <i>G06F 8/38</i>	(73) Shibuya Corporation	(11) 3 489 191 B1	(51) <i>B60L 53/10</i>
(51) <i>G06F 11/36</i>	(51) <i>B67C 3/28</i>	(11) 3 489 191 B1	(51) <i>G01M 13/045</i>
(71) Shanghai Yamato Scale Co., Ltd	(71) Shifamed Holdings, LLC	(11) 4 319 862 A1	(51) <i>G01R 31/367</i>
(51) <i>B65G 19/16</i>	(51) <i>A61M 60/135</i>	(11) 4 319 862 A1	(51) <i>G05B 17/02</i>
(71) Shanghai Yohun Tech Corp.	(71) Shijiazhuang Wulong Brake Corporation	(11) 4 321 770 A1	(51) <i>G05B 19/042</i>
(51) <i>C22C 1/03</i>	(51) <i>F16D 66/00</i>	(11) 4 321 770 A1	(51) <i>G05B 19/05</i>
(73) Shanghai Zhimeng Biopharma, Inc.	(71) Shimadzu Corporation	(11) 4 321 098 A1	(51) <i>G05B 19/4069</i>
(51) <i>C07D 223/16</i>	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 321 532 A1	(51) <i>G05B 19/4097</i>
(71) Shanghai Zhongtian Aluminum Wire Co., Ltd.	(51) <i>C07K 16/18</i>	(11) 4 321 861 A1	(51) <i>G05B 19/418</i>
(51) <i>C22C 21/00</i>	(51) <i>G01N 27/62</i>	(11) 4 321 861 A1	(51) <i>G06F 8/10</i>
(71) Shanghai Zifisense Infotech Co., Ltd	(73) SHIMA SEIKI MFG., LTD.	(11) 3 978 669 B1	(51) <i>G06F 8/30</i>
(51) <i>H04L 27/14</i>	(51) <i>D04B 15/70</i>	(11) 3 978 669 B1	(51) <i>G06F 21/44</i>
(71) Shaper Tools, Inc.	(73) Shindengen Electric Manufacturing Co., Ltd.	(11) 2 617 983 B1	(51) <i>G06F 21/55</i>
(51) <i>B23B 1/00</i>	(51) <i>F02N 11/04</i>	(11) 2 617 983 B1	(51) <i>G06F 21/57</i>
(71) Shape Security, Inc.	(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.	(11) 4 321 553 A1	(51) <i>G06Q 10/06</i>
(51) <i>G06F 9/00</i>	(51) <i>C08G 59/20</i>	(11) 4 321 570 A1	(51) <i>H01H 71/08</i>
(71;73) Sharp Kabushiki Kaisha	(51) <i>C08K 5/01</i>	(11) 4 321 578 A1	(51) <i>H01H 71/46</i>
(51) <i>G06T 9/00</i>	(51) <i>C08L 83/07</i>	(11) 4 321 589 A1	(51) <i>H01H 83/22</i>
(51) <i>H04W 72/04</i>	(51) <i>C09J 183/06</i>	(11) 4 321 657 A1	(51) <i>H01L 23/00</i>
(51) <i>H04W 72/23</i>	(51) <i>C30B 25/02</i>	(11) 4 321 931 A1	(51) <i>H02J 3/46</i>
(51) <i>H04W 76/10</i>	(51) <i>G03F 1/64</i>	(11) 4 321 931 A1	(51) <i>H02K 1/02</i>
(51) <i>H04W 76/10</i>	(71) Shin-Etsu Handotai Co., Ltd.	(11) 4 321 295 A1	(51) <i>H04L 9/40</i>
(51) <i>H04W 76/10</i>	(51) <i>B24B 7/17</i>	(11) 4 321 658 A1	(51) <i>H04L 41/12</i>
(51) <i>H04W 76/10</i>	(51) <i>C30B 25/18</i>	(11) 4 321 658 A1	(51) <i>H04L 41/14</i>
(51) <i>H04W 76/10</i>	(73) Shining 3D Tech Co., Ltd.	(11) 3 998 041 B1	(51) <i>H04L 47/28</i>
(51) <i>H04W 76/10</i>	(51) <i>A61C 19/04</i>	(11) 3 998 041 B1	(51) <i>H04A 4/08</i>
(71) Sharp Pulse Corp.	(71) Shining Buddha Corp.	(11) 4 319 869 A1	(71) Siemens Energy, Inc.
(51) <i>B02C 19/18</i>	(51) <i>A61N 5/06</i>	(11) 4 319 869 A1	(51) <i>F04B 49/03</i>
(71) Sheba Impact Ltd.	(71) Shinshu University	(11) 4 319 915 A1	(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG
(51) <i>C07K 16/28</i>	(51) <i>B01J 21/06</i>	(11) 4 319 915 A1	(51) <i>G01B 7/26</i>
(51) <i>G06T 7/00</i>	(71) Shin Tai Spurt Water Of The Garden Tools Co., Ltd.	(11) 4 321 257 A1	(51) <i>H01F 27/40</i>
(71;73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V.	(51) <i>B05B 1/16</i>	(11) 4 321 257 A1	(51) <i>H02J 3/06</i>
(51) <i>B64F 1/28</i>	(71) Shizuoka Prefectural University Corporation	(11) 4 321 524 A1	(51) <i>H02J 3/16</i>
(51) <i>C10G 65/12</i>	(51) <i>C07K 5/06</i>	(11) 4 321 524 A1	(71;73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S
(51) <i>G16C 20/10</i>	(73) SHL Medical AG	(11) 4 058 110 B1	(51) <i>F03D 7/02</i>
(71) Shenzhen Yurucheng Dental Materials Co., Ltd.	(51) <i>A61M 5/32</i>	(11) 3 856 298 B1	(51) <i>F03D 80/80</i>
(51) <i>A61K 6/76</i>	(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 3 856 298 B1	(51) <i>F15B 21/0427</i>
(51) <i>B32B 18/00</i>	(71) Shoealls Co, Ltd.	(11) 4 321 049 A1	(73) SIEMENS GAMESA RENEWABLE ENERGY INNOVATION & TECHNOLOGY, S.L.
(71) Shenzhen Anymore Technology Limited	(51) <i>A43B 3/42</i>	(11) 4 321 049 A1	(51) <i>F03D 1/06</i>
(51) <i>F16M 11/10</i>	(73) shoe dog GmbH	(11) 3 666 108 B1	(71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L.
	(51) <i>A43B 13/18</i>	(11) 3 666 108 B1	(51) <i>F03D 80/60</i>
			(71) Siemens Healthcare Diagnostics Inc.
			(51) <i>G01N 27/333</i>
			(73) Siemens Healthcare Limited
			(51) <i>G01R 33/38</i>
			(71;73) Siemens Healthineers AG
			(51) <i>A61B 6/00</i>
			(51) <i>A61B 6/12</i>
			(51) <i>G01R 33/34</i>

(51) <i>G01R 33/422</i>	(11) 4 321 888 A1	(73) Sistemas Técnicos de Encofrados, S.A.	(51) <i>H04W 12/64</i>	(11) 3 941 000 B1
(51) <i>G01R 33/561</i>	(11) 4 321 892 A1	(51) <i>E04G 11/38</i>	(71) SNBC Inc.	
(51) <i>G01R 33/567</i>	(11) 4 321 893 A1	(71) Sistems GmbH	(51) <i>E01D 15/12</i>	(11) 4 320 310 A1
(51) <i>G06T 15/08</i>	(11) 4 322 111 A1	(51) <i>E03B 1/04</i>	(71;73) SNF Group	
(51) <i>G16H 50/30</i>	(11) 3 499 509 B1	(73) Sivantos Pte. Ltd.	(51) <i>B01D 21/01</i>	(11) 3 897 907 B1
(71) Siemens Healthineers International AG		(51) <i>G10L 25/78</i>	(51) <i>C02F 1/56</i>	(11) 4 321 489 A1
(51) <i>A61N 5/10</i>	(11) 4 321 210 A1	(73) SK Biopharmaceuticals Co., Ltd.	(71) Snowflake Inc.	
(73) Siemens Industry Software NV		(51) <i>A61K 31/41</i>	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 280 545 A3
(51) <i>G06F 30/20</i>	(11) 3 701 403 B1	(71) SK enpulse Co., Ltd.	(73) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC	
(71;73) Siemens Mobility GmbH		(51) <i>H01J 37/32</i>	(51) <i>A61Q 19/00</i>	(11) 4 072 687 B1
(51) <i>B29C 70/22</i>	(11) 4 321 328 A1	(71;73) SK Geo Centric Co., Ltd.	(71;73) Société des Produits Nestlé S.A.	
(51) <i>B60L 3/12</i>	(11) 4 320 005 A1	(51) <i>B32B 27/32</i>	(51) <i>A23D 9/007</i>	(11) 4 319 561 A1
(51) <i>B61C 15/10</i>	(11) 4 096 983 B1	(51) <i>C08F 210/02</i>	(51) <i>A23J 3/14</i>	(11) 4 319 564 A1
(51) <i>B61D 17/22</i>	(11) 3 856 604 B1	(71) SK hynix NAND Product Solutions Corp.	(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) 4 099 876 B1
(51) <i>B61L 25/02</i>	(11) 3 795 451 B1	(51) <i>G06F 3/06</i>	(51) <i>B29C 51/08</i>	(11) 3 898 201 B1
(51) <i>F04F 5/16</i>	(11) 3 889 443 B1	(71) SK Innovation Co., Ltd.	(51) <i>B32B 27/32</i>	(11) 4 319 981 A1
(51) <i>F16L 21/06</i>	(11) 3 614 030 B1	(51) <i>B32B 27/32</i>	(71) Societe Industrielle Liegeoise des Oxydes SA	
(71;73) Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau GmbH		(71) SK On Co., Ltd.	(51) <i>C08K 9/04</i>	(11) 4 320 186 A1
(51) <i>B02C 18/14</i>	(11) 4 045 189 B1	(51) <i>B65H 19/30</i>	(73) Secure Inc.	
(51) <i>B27N 3/02</i>	(11) 4 319 951 A2	(71) Skydio, Inc.	(51) <i>G06V 10/94</i>	(11) 3 155 549 B1
(73) Sigma-Aldrich Co. LLC		(51) <i>H04L 9/14</i>	(71) Soer, Michiel	
(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 003 165 B1	(71) Skyryse, Inc.	(51) <i>H04B 1/40</i>	(11) 4 320 730 A1
(71) Sigma Laborzentrifugen GmbH		(51) <i>F16H 25/20</i>	(71) Softbank Corp.	
(51) <i>B04B 5/04</i>	(11) 4 321 253 A1	(51) <i>G01C 19/38</i>	(51) <i>H04W 16/26</i>	(11) 4 322 586 A1
(51) <i>B04B 5/04</i>	(11) 4 321 254 A1	(71) Sloan-Kettering Institute for Cancer Research	(51) <i>H04W 16/26</i>	(11) 4 322 587 A1
(51) <i>B04B 5/04</i>	(11) 4 321 255 A1	(51) <i>A61K 35/13</i>	(73) Softbank Corporation	
(71;73) Signify Holding B.V.		(71) Sloan-kettering Institute For Cancer Research	(51) <i>G06Q 20/36</i>	(11) 3 652 693 B1
(51) <i>A61L 9/20</i>	(11) 4 319 826 A1	(51) <i>A61K 39/395</i>	(71) Sogefi Air & Cooling	
(51) <i>F21K 9/232</i>	(11) 4 320 379 A1	(71) SmartCardia SA	(51) <i>F16K 15/02</i>	(11) 4 321 782 A1
(51) <i>F21K 9/64</i>	(11) 4 018 122 B1	(51) <i>A61B 5/257</i>	(71) Sogefi Filtration	
(51) <i>H04B 10/116</i>	(11) 4 320 755 A1	(73) Smart Planet Technologies, Inc.	(51) <i>B01D 29/15</i>	(11) 4 321 231 A1
(51) <i>H05B 47/185</i>	(11) 4 026 404 B1	(51) <i>B32B 27/10</i>	(71) Sogo Pharmaceutical Co., Ltd.	
(71) Signode Industrial Group LLC		(71) Smart Radar System, Inc.	(51) <i>C07K 5/06</i>	(11) 4 321 524 A1
(51) <i>B65B 7/28</i>	(11) 4 320 048 A1	(51) <i>G01S 13/00</i>	(73) Soh Wind Tunnels ApS	
(71) Sika Technology AG		(71) Smart Shade Innovations Inc.	(51) <i>E04H 9/02</i>	(11) 3 976 906 B1
(51) <i>B28B 1/00</i>	(11) 4 321 315 A1	(51) <i>E06B 9/78</i>	(71;73) Solaredge Technologies Ltd.	
(51) <i>B28B 1/00</i>	(11) 4 321 316 A1	(71) SMC Corporation	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 3 640 760 B1
(73) SIKORA AG		(51) <i>F16K 41/08</i>	(51) <i>H02H 5/04</i>	(11) 3 223 382 B1
(51) <i>G01P 3/36</i>	(11) 4 115 187 B1	(71) SM Empreeditmentos Farmacêuticos Ltda.	(51) <i>H02S 50/00</i>	(11) 4 322 402 A2
(73) Silicon Hill B.V.		(51) <i>A61J 3/07</i>	(51) <i>H04B 3/56</i>	(11) 3 751 746 B1
(51) <i>H05B 45/54</i>	(11) 3 275 289 B1	(73) Smilebiotek Zhuhai Limited	(71) Solarlab Aiko Europe GmbH	
(73) Silicon Storage Technology Inc.		(51) <i>C12Q 1/18</i>	(51) <i>H01L 31/0216</i>	(11) 4 320 644 A2
(51) <i>H01L 21/28</i>	(11) 3 982 394 B1	(71) SMI S.p.A.	(71) Solid Biosciences Inc.	
(71;73) Siltronic AG		(51) <i>B29C 49/64</i>	(51) <i>C07K 14/005</i>	(11) 4 320 139 A1
(51) <i>B24B 37/08</i>	(11) 4 321 298 A1	(71) Smiths Medical ASD, Inc.	(73) Solinas Medical, Inc.	
(51) <i>C30B 15/04</i>	(11) 3 997 259 B1	(51) <i>A61M 25/09</i>	(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 2 983 625 B1
(51) <i>C30B 15/20</i>	(11) 4 321 656 A1	(73) Smiths Medical International Limited	(73) Solopro Netherlands Holding B.V.	
(71) Simcere Zaiming Pharmaceutical Co., Ltd.		(51) <i>A61M 16/04</i>	(51) <i>E06B 9/262</i>	(11) 3 978 717 B1
(51) <i>C07D 417/14</i>	(11) 4 321 515 A1	(71;73) SMS Group GmbH	(71) SOL S.p.A.	
(71) Simergent LLC		(51) <i>B21B 37/58</i>	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 321 952 A2
(51) <i>A61M 1/28</i>	(11) 4 319 834 A1	(51) <i>B21B 38/02</i>	(73) Soltec Innovations, S.L.	
(73) Simkin, Oleg Aleksandrovich		(51) <i>B21B 41/10</i>	(51) <i>H01L 31/05</i>	(11) 4 106 017 B1
(51) <i>B67D 1/08</i>	(11) 3 950 571 B1	(51) <i>B21J 13/10</i>	(71) Solutherm B.V.	
(71) SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.		(51) <i>B22D 11/103</i>	(51) <i>F24F 3/14</i>	(11) 4 320 393 A1
(51) <i>F16B 25/00</i>	(11) 4 320 359 A1	(51) <i>B22D 11/124</i>	(71) Solvay SA	
(71) Sinai Health System		(51) <i>B30B 15/04</i>	(51) <i>H01M 10/0569</i>	(11) 4 320 669 A1
(51) <i>A61K 31/4985</i>	(11) 4 319 752 A1	(71) Smycz, Eugeniusz	(71) Solvay Specialty Polymers USA, LLC	
(71) SINENG ELECTRIC CO., LTD.		(51) <i>H02G 13/00</i>	(51) <i>B82Y 10/00</i>	(11) 4 320 070 A1
(51) <i>F04D 27/00</i>	(11) 4 321 758 A1	(71) SNAP, INC.	(73) Somfy Activites SA	
(71) Sinolthium Materials Limited		(51) <i>G06F 3/01</i>	(51) <i>E06B 9/32</i>	(11) 4 077 859 B1
(51) <i>B01J 20/02</i>	(11) 4 321 246 A1	(71;73) Snap Inc.	(73) SOMIC MANAGEMENT HOLDINGS INC.	
(71) Sintx Technologies, Inc.		(51) <i>G06T 7/246</i>	(51) <i>F16F 9/12</i>	(11) 3 872 362 B1
(51) <i>C23C 14/06</i>	(11) 4 320 285 A1	(51) <i>G10L 13/04</i>	(71) SOMIC Verpackungsmaschinen GmbH & Co. KG	
(71) Siolta Therapeutics, Inc.		(51) <i>G10L 13/04</i>		
(51) <i>A61K 35/74</i>	(11) 4 319 776 A2			
(71) Sirigen II Limited				
(51) <i>H01M 4/00</i>	(11) 4 322 238 A2			

(51) G05B 19/418	(11) 4 321 951 A1	(51) H01M 4/82	(11) 3 555 932 B1	(71) Stichting Radboud Universiteit	(51) C12N 9/08	(11) 4 320 229 A1
(71) Sonceboz Automotive S.A.		(71) Special Springs S.r.l.		(51) C12N 9/08	(11) 4 320 229 A1	
(51) G01D 5/14	(11) 4 320 411 A1	(51) F16F 9/02	(11) 4 320 366 A1	(73) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG		
(71) Sonnensee GmbH		(73) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE		(51) F25B 47/00	(11) 3 922 926 B1	
(51) F16F 15/04	(11) 4 320 368 A1	(51) A23L 3/54	(11) 3 687 309 B1	(51) F28D 20/00	(11) 3 995 772 B1	
(71) Sono Motors GmbH		(71) Spectronite		(71) STILL GmbH		
(51) H02S 40/34	(11) 4 322 401 A1	(51) H04L 27/26	(11) 4 320 832 A1	(51) B66F 9/22	(11) 4 321 471 A1	
(71) Sony Europe B.V.		(73) SPIE Operations SAS		(71) Stimdia Medical, Inc.		
(51) H04L 61/4511	(11) 4 320 844 A1	(51) G06Q 10/10	(11) 3 926 564 B1	(51) A61N 1/05	(11) 4 279 107 A3	
(73) Sony Europe Limited		(73) SpinLaunch Inc.		(71;73) STMicroelectronics S.r.l.		
(51) H04W 36/00	(11) 3 497 967 B1	(51) B64G 1/28	(11) 3 790 804 B1	(51) G01P 15/125	(11) 4 321 876 A1	
(71;73) Sony Group Corporation		(71;73) Spin Master Ltd.		(51) G06F 1/3231	(11) 4 321 969 A1	
(51) A61B 1/00	(11) 3 426 128 B1	(51) A63H 33/00	(11) 4 321 230 A1	(51) H01L 21/74	(11) 3 840 031 B1	
(51) G06F 3/01	(11) 4 120 639 B1	(51) D04C 7/00	(11) 3 926 085 B1	(51) H01L 23/495	(11) 3 561 867 B1	
(51) G06F 3/01	(11) 4 321 973 A1	(71;73) Spiro, Daniel S.		(51) H01L 31/105	(11) 4 322 229 A2	
(51) G06F 16/78	(11) 4 322 028 A1	(51) A01G 27/04	(11) 4 321 014 A1	(51) H03K 17/975	(11) 4 322 410 A1	
(51) G06Q 10/10	(11) 4 322 090 A1	(51) F21V 23/00	(11) 3 816 509 B1	(71) Stoicheia, Inc.		
(51) G06T 3/00	(11) 3 759 683 B1	(73) Spleenlab GmbH		(51) G06N 20/00	(11) 4 320 563 A1	
(51) H01L 29/78	(11) 3 084 836 B1	(51) G05D 1/00	(11) 4 116 790 B1	(73) Stoneage, Inc.		
(51) H01L 29/78	(11) 4 254 500 A3	(71) SPM - Schütte Precision Machines GmbH		(51) B05B 1/16	(11) 3 883 695 B1	
(51) H02J 50/12	(11) 3 537 569 B1	(51) G01F 23/04	(11) 4 321 846 A1	(71) Stoneridge, Inc.		
(51) H04B 7/06	(11) 3 535 865 B1	(71) Sports and Leisure Group NV		(51) B60R 1/28	(11) 4 320 013 A1	
(51) H04L 1/18	(11) 3 599 789 B1	(51) E01C 13/08	(11) 4 321 685 A1	(73) Storopack Hans Reichenacker GmbH		
(51) H04L 1/1867	(11) 4 322 442 A2	(73) Spotify AB		(51) B65D 69/00	(11) 3 939 906 B1	
(51) H04L 61/4511	(11) 4 320 844 A1	(51) G10L 15/22	(11) 3 866 158 B1	(73) STP2C, Consultoria e Programação, Lda.		
(51) H04N 7/173	(11) 4 138 387 B1	(71) Spraying Systems Co.		(51) H04N 1/21	(11) 3 633 966 B1	
(51) H04N 19/33	(11) 4 290 860 A3	(51) B05B 12/08	(11) 4 319 925 A1	(73) Stradvision, Inc.		
(51) H04N 21/84	(11) 3 742 747 B1	(71) Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd.		(51) G06V 10/82	(11) 3 901 822 B1	
(51) H04R 3/00	(11) 4 322 551 A2	(51) H04L 5/00	(11) 4 322 444 A1	(73) Stratus Technologies Ireland Ltd.		
(51) H04W 16/14	(11) 4 322 584 A1	(73) Srivastava, Sudhir Prem		(51) G06F 11/16	(11) 3 652 640 B1	
(51) H04W 16/28	(11) 4 322 588 A1	(51) A61B 34/30	(11) 3 578 127 B1	(73) Straumann Holding AG		
(51) H04W 36/00	(11) 3 497 967 B1	(73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.		(51) A61C 8/00	(11) 3 115 018 B1	
(51) H04W 64/00	(11) 3 967 087 B1	(51) A61B 18/14	(11) 3 981 348 B1	(71) Stripe, Inc.		
(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited		(73) Stamford Devices Limited		(51) G06Q 20/42	(11) 4 320 578 A1	
(51) G06T 17/00	(11) 4 320 595 A1	(51) A61M 11/00	(11) 4 007 627 B1	(71) Stroopinsky, Dina		
(51) H04J 14/02	(11) 4 320 761 A1	(51) A61M 11/00	(11) 4 215 233 B1	(51) A61K 39/00	(11) 4 319 800 A1	
(71;73) Sony Interactive Entertainment Inc.		(71) Standex International Corporation		(71) STRYKER CORPORATION		
(51) A63F 13/285	(11) 4 321 229 A2	(51) G16C 10/00	(11) 4 320 620 A1	(51) A61B 17/12	(11) 4 319 653 A1	
(51) A63F 13/355	(11) 4 037 788 B1	(73) Standigm Inc.		(51) G06F 9/451	(11) 4 320 515 A1	
(51) H04J 14/02	(11) 4 320 761 A1	(51) A61K 31/519	(11) 3 911 329 B1	(71) Stryker Corporation		
(73) Sony Olympus Medical Solutions Inc.		(71) Stealth BioTherapeutics Inc.		(51) A61B 17/00	(11) 4 321 106 A2	
(51) A61B 1/00	(11) 3 508 109 B1	(51) A61K 38/00	(11) 4 319 786 A1	(51) A61B 17/16	(11) 4 289 388 A3	
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation		(73) Steelman, Scott		(71) Stryker European Operations Limited		
(51) H04L 7/00	(11) 4 322 451 A1	(51) C12Q 1/6855	(11) 2 898 096 B1	(51) A61B 17/12	(11) 4 319 653 A1	
(51) H04N 5/232	(11) 4 322 516 A1	(71) SteelSeries ApS		(51) A61B 17/80	(11) 4 321 118 A1	
(71) SORBONNE UNIVERSITE		(51) H04S 7/00	(11) 4 320 878 A1	(51) A61B 90/00	(11) 4 321 122 A1	
(51) G01N 33/50	(11) 4 320 434 A1	(71) Steelworks GmbH & Co. KG		(71) STS Bio Co., Ltd.		
(51) H02M 7/483	(11) 4 320 720 A1	(51) B44C 5/00	(11) 4 319 988 A1	(51) A61J 1/20	(11) 4 321 142 A1	
(71) Sorrento Therapeutics, Inc.		(71;73) Stellantis Auto SAS		(73) Sturdy Corporation		
(51) C07K 16/30	(11) 4 320 165 A1	(51) B60K 1/04	(11) 4 320 003 A1	(51) B05B 1/14	(11) 3 814 018 B1	
(51) C12N 15/86	(11) 4 320 243 A1	(51) B60K 37/06	(11) 4 090 546 B1	(71) Su, Chien-Chung		
(71) Sotiropoulou, Georgia		(51) B60R 7/06	(11) 4 320 015 A1	(51) A61G 5/10	(11) 4 306 094 A3	
(51) A01N 25/02	(11) 4 321 023 A1	(51) B62D 25/08	(11) 4 320 027 A1	(73) Subaru Corporation		
(71) Soulbrain Co., Ltd.		(51) F02D 41/14	(11) 4 320 342 A1	(51) B29B 11/16	(11) 3 771 541 B1	
(51) H01M 8/18	(11) 4 322 268 A1	(51) H02M 7/483	(11) 4 320 720 A1	(51) G08G 5/00	(11) 3 690 861 B1	
(71) Southco, Inc.		(71) Stemline Therapeutics, Inc.		(71) Sublime Systems, Inc.		
(51) E05B 81/14	(11) 4 320 326 A2	(51) A61P 35/00	(11) 4 321 218 A2	(51) C25B 1/22	(11) 4 320 290 A1	
(73) Southstar Technologies Limited		(71) ST Engineering iDirect (Europe) Cy NV		(71) SÜDPACK Medica AG		
(51) C05D 1/00	(11) 3 191 430 B1	(51) H04L 27/00	(11) 4 320 827 A1	(51) B32B 27/08	(11) 4 321 337 A1	
(71) Southwest Jiaotong University		(71) Stevens, Chris		(71) suiteg GmbH		
(51) B65G 47/02	(11) 4 321 458 A1	(51) G06Q 30/02	(11) 4 320 580 A1	(51) A01G 22/25	(11) 4 319 544 A1	
(71) Space Balloon Technologies Corp.		(71) Stichting Nederlandse Wetenschappelijk Onderzoek Instituten, Institute AMOLF		(51) C13K 3/00	(11) 4 320 279 A1	
(51) B64B 1/40	(11) 4 320 040 A1	(51) G01N 21/77	(11) 4 320 427 A1	(71) Sulvaris Inc.		
(73) Sparkx GmbH				(51) C05G 5/12	(11) 4 320 089 A1	
(51) H01T 13/32	(11) 3 934 033 B1			(73) Sulzer Management AG		
(73) SPChange, LLC.				(51) F04D 1/00	(11) 3 913 225 B1	
(51) A61B 5/308	(11) 3 949 845 B1					
(73) Spear Power Systems, Inc.						

(51) F04D 29/42	(11) 3 401 550 B1	Sciences	(51) G06F 8/74	(11) 3 588 279 B1
(73) Sumbox Worldwide SL		(51) G06T 5/00	(51) G06F 30/20	(11) 4 322 043 A1
(51) A47J 47/14	(11) 3 766 791 B1	(71) Suzhou Littelfuse OVS Co., Ltd.	(51) G06N 3/0495	(11) 4 322 064 A1
(71) Sumitomo Bakelite Co., Ltd.		(51) H01H 69/02	(11) 4 322 194 A1	
(51) C08G 8/20	(11) 4 321 548 A1	(71;73) Suzuki Motor Corporation	(73) Tatsuno Corporation	(51) G01F 3/18
(71) Sumitomo Bakelite Co.Ltd.		(51) B60H 1/00	(11) 3 819 602 B1	
(51) B24D 3/28	(11) 4 321 300 A1	(51) F02F 3/10	(71) Tayho Battery Materials Technology Co., Ltd	
(73) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED		(71) Svolt Energy Technology (Wuxi) co., Ltd.	(51) H01M 50/403	(11) 4 322 306 A2
(51) C07C 319/20	(11) 3 617 187 B1	(51) H01M 50/531	(73) Tbcasoft, Inc.	(51) G06Q 20/36
(71) Sumitomo Chemical Company Limited		(71) SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD	(11) 3 652 693 B1	
(51) A01M 1/20	(11) 4 321 022 A1	(51) C01G 53/00	(71) TBM Co., Ltd.	(51) C08K 5/09
(51) A23K 10/16	(11) 4 321 033 A1	(51) H01M 4/505	(11) 4 321 571 A1	
(73) Sumitomo Electric Fine Polymer, Inc.		(51) H01M 10/48	(11) 4 322 282 A1	
(51) H05K 3/38	(11) 3 340 755 B1	(71) Swedish Algae Factory AB	(71) TCC Energy Storage Technology Corporation	
(71) Sumitomo Electric Hardmetal Corp.		(51) H01L 31/0216	(51) A62C 99/00	(11) 4 321 225 A1
(51) B23C 5/10	(11) 4 321 285 A1	(71) SwipBox Development ApS	(71) TCL CHINA STAR OPTOELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD.	
(73) Sumitomo Electric Industries, Ltd.		(51) G06Q 10/00	(51) G09G 3/36	(11) 4 322 150 A1
(51) H05K 3/38	(11) 3 340 755 B1	(71) Swisca AG	(71) TDF	
(73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.		(51) B02B 1/04	(51) H04N 21/222	(11) 4 320 871 A1
(51) G02B 6/02	(11) 3 985 420 B1	(71) Symalit AG	(71) TDK Electronics AG	
(71) Sumitomo Electric Optifrontier Co., Ltd.		(51) H02G 9/06	(51) H03K 17/96	(11) 4 322 409 A2
(51) G02B 6/255	(11) 4 321 911 A1	(71) Symrise AG	(73) TechnipFMC Subsea France	
(73) Sumitomo Electric Printed Circuits, Inc.		(51) C12P 7/26	(51) F16L 53/00	(11) 3 455 536 B1
(51) H05K 3/38	(11) 3 340 755 B1	(73) SYNCSENSE APS	(71) Technische Hochschule Nuernberg Georg-Simon-Ohm	
(73) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd.		(51) A63B 22/00	(51) G01S 7/52	(11) 4 320 461 A1
(51) C22B 1/243	(11) 3 854 894 B1	(71) Syngenta Crop Protection AG	(71) Technische Universität Braunschweig	
(71) Sumitomo Pharma Co., Ltd.		(51) A01H 1/02	(51) H01M 10/04	(11) 4 320 667 A1
(51) C07K 5/02	(11) 4 321 523 A2	(51) C07D 413/14	(73) Technische Universität Ilmenau	
(73) Sumitomo Precision Products Co., Ltd.		(73) Synopsis, Inc.	(51) G01K 1/20	(11) 3 959 492 B1
(51) F28D 7/08	(11) 3 855 104 B1	(51) G06F 30/20	(71) Technische Universität München	
(71;73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd.		(71) Synthomer Sdn. Bhd.	(51) C12N 9/50	(11) 4 321 618 A1
(51) B60C 11/03	(11) 4 101 658 B1	(51) C08F 236/14	(51) G06T 19/00	(11) 4 322 114 A1
(51) B60C 13/00	(11) 4 321 351 A2	(71) Sysko AG Systeme & Komponenten	(71;73) Technische Universiteit Delft	
(71) Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd.		(51) F04B 17/04	(51) G06N 10/70	(11) 3 520 039 B1
(51) C08J 3/12	(11) 4 321 558 A1	(73) SYSMEX CORPORATION	(51) H01L 29/08	(11) 4 320 643 A1
(71) Sumitomo Wiring Systems, Ltd.		(51) G01N 35/00	(71) Techno Group S.R.L.	
(51) B60R 16/02	(11) 4 321 388 A1	(71) Systemtext AB	(51) H01R 13/66	(11) 4 320 689 A1
(73) Sun Chemical Corporation		(51) G09F 13/20	(71) Technolas Perfect Vision GmbH	
(51) C09D 5/02	(11) 4 189 016 B1	(73) SZ DJI Technology Co., Ltd.	(51) A61B 3/117	(11) 4 321 085 A2
(51) C09D 11/10	(11) 4 150 017 B1	(51) G05D 1/12	(73) Technologies Holdings Corp.	
(73) Sungrow Power Supply Co., Ltd.		(71) Tachyon Therapeutics, Inc.	(51) A01J 5/017	(11) 3 245 866 B2
(51) H05K 7/20	(11) 3 927 128 B1	(51) A61K 31/44	(71;73) Techtronic Cordless GP	
(71) Sunovion Pharmaceuticals Inc.		(73) Tacticaware, S.R.O.	(51) A01G 3/053	(11) 4 094 569 B1
(51) A61K 31/335	(11) 4 319 738 A1	(51) G01S 17/02	(51) B23D 49/12	(11) 4 321 288 A1
(71) Sun Patent Trust		(73) Tadano Ltd.	(51) B25F 5/00	(11) 4 321 304 A1
(51) H04N 19/134	(11) 4 270 950 A3	(51) B66C 13/00	(51) H01M 50/519	(11) 4 322 313 A2
(73) Sun Pharmaceutical Industries Ltd		(71) Taherzadeh-Sani, Mohammad	(71) Techtronic Floor Care Technology Limited	
(51) A61K 9/00	(11) 3 363 428 B1	(51) H04B 1/40	(51) A47L 5/22	(11) 4 319 611 A1
(71) Sunresin New Materials Co. Ltd., Xi'an		(71) Taizhou Guanyu Technology Co., Ltd.	(71) Tecmen Electronics Co., Ltd.	
(51) C22B 26/12	(11) 4 321 639 A1	(51) H10K 59/126	(51) A61F 11/14	(11) 4 319 700 A1
(71) Sun Scientific, Inc.		(71;73) Takeda Pharmaceutical Company Limited	(73) Tecnivet Nutricion y Servicios Veterinarios S.L.	
(51) A61B 17/12	(11) 4 319 652 A1	(51) A61K 38/36	(51) A23J 3/22	(11) 4 049 538 B1
(73) Suntory Holdings Limited		(51) A61K 39/395	(71) Tecnocer Italia S.r.l.	
(51) B65D 1/02	(11) 3 088 317 B1	(51) C07K 16/18	(51) B05B 1/30	(11) 4 321 258 A1
(73) Supacat Limited		(51) C07K 16/28	(73) TE Connectivity Germany GmbH	
(51) B60P 3/12	(11) 3 678 898 B1	(71) Tallano Technologies	(51) H01R 13/436	(11) 3 893 334 B1
(71) Super Massive Global Inc.		(51) G10K 11/16	(73) TE Connectivity Sensors France	
(51) G06Q 50/10	(11) 4 322 100 A1	(73) Tarulli, Diego	(51) G01D 11/30	(11) 3 789 740 B1
(71) SUPERSONIC IMAGINE		(51) B63B 39/06	(71) TEG TECHNOLOGIES RESEARCH AND DEVELOPMENT, S.L.	
(51) G01S 7/52	(11) 4 321 900 A1	(71) Tarullo, Angelo	(51) B41F 35/04	(11) 4 299 320 A3
(71) SURYS		(51) A21D 2/18	(71) Teh Yor Co., Ltd.	
(51) B42D 25/324	(11) 4 319 987 A1	(71;73) Tata Consultancy Services Limited	(51) E06B 9/322	(11) 4 320 331 A1
(73) Suzhou Institute of Biomedical Engineering and Technology Chinese Academy of		(51) A61B 5/327		
		(51) G01M 3/18		
		(51) G01N 21/17		

(71) Teixeira Rangel, Ana Maria (51) <i>A41D 19/00</i> (11) 4 321 046 A1	(51) <i>H04W 74/08</i> (11) 3 622 773 B1 (51) <i>H04W 74/08</i> (11) 4 320 981 A1 (51) <i>H04W 76/00</i> (11) 4 320 988 A1 (51) <i>H04W 76/14</i> (11) 4 190 119 B1 (51) <i>H04W 76/15</i> (11) 3 911 111 B1 (51) <i>H04W 76/19</i> (11) 4 320 991 A1 (51) <i>H04W 76/19</i> (11) 4 320 992 A1	(51) <i>H01Q 13/02</i> (11) 4 207 493 B1 (51) <i>H04W 36/00</i> (11) 4 322 614 A1
(71) Tekion Corp (51) <i>G06F 16/25</i> (11) 4 320 527 A1 (51) <i>G06F 16/27</i> (11) 4 320 528 A1	(71) Telit Cinterion Deutschland GmbH (51) <i>H04K 3/00</i> (11) 4 320 762 A1	(71) THALES DIS FRANCE SAS (51) <i>G06F 21/32</i> (11) 4 322 034 A1
(73) Tekno Idea S.r.l. (51) <i>G01N 21/88</i> (11) 3 652 524 B1	(73) TENCENT AMERICA LLC (51) <i>G06T 1/20</i> (11) 4 018 411 B1	(73) The Board of Regents of the University of Texas System (51) <i>C07D 401/14</i> (11) 4 077 308 B1
(71) Teko Telecom S.r.l. (51) <i>H04W 88/08</i> (11) 4 322 706 A2	(71) Tendarrredo S.r.l. (51) <i>A01G 9/22</i> (11) 4 321 013 A1	(71) THE BOARD OF REGENTS OF THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM (51) <i>C12N 15/87</i> (11) 4 320 245 A1
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.) (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 3 858 057 B1	(71) Teneobio, Inc. (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 320 158 A1	(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University (51) <i>A61K 31/198</i> (11) 4 319 735 A1 (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 321 171 A2 (51) <i>C12Q 1/6806</i> (11) 4 321 628 A2
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL) (51) <i>H04L 67/1097</i> (11) 3 935 814 B1 (51) <i>H04W 24/10</i> (11) 3 900 426 B1	(71) Teraoka Seiko Co., Ltd. (51) <i>G01G 17/00</i> (11) 4 321 847 A1	(73) The Board of Trustees of the University of Illinois (51) <i>A61K 47/59</i> (11) 3 659 627 B1
(71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.) (51) <i>G01S 5/02</i> (11) 4 320 456 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 3 667 464 B1 (51) <i>G06F 11/30</i> (11) 3 948 544 B1 (51) <i>G10L 19/005</i> (11) 4 322 159 A2 (51) <i>H04B 7/0452</i> (11) 4 320 733 A1 (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 320 740 A1 (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 320 745 A1 (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 320 746 A1 (51) <i>H04B 7/155</i> (11) 4 320 750 A1 (51) <i>H04B 7/185</i> (11) 4 320 751 A1 (51) <i>H04B 10/2575</i> (11) 4 320 757 A1 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 320 768 A1 (51) <i>H04L 1/16</i> (11) 4 320 769 A1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 320 773 A1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 320 774 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 271 103 A3 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 320 776 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 320 777 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 320 784 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 320 786 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 320 787 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 320 788 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 320 789 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 320 794 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 320 797 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 320 798 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 320 800 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 320 801 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 320 803 A1 (51) <i>H04L 9/08</i> (11) 3 777 009 B1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 320 817 A1 (51) <i>H04L 27/26</i> (11) 4 320 828 A1 (51) <i>H04L 27/26</i> (11) 4 320 829 A1 (51) <i>H04L 65/80</i> (11) 4 320 848 A1 (51) <i>H04L 67/51</i> (11) 4 046 351 B1 (51) <i>H04L 67/51</i> (11) 4 320 850 A1 (51) <i>H04L 67/51</i> (11) 4 320 851 A1 (51) <i>H04L 67/51</i> (11) 4 322 505 A2 (51) <i>H04L 69/167</i> (11) 3 651 432 B1 (51) <i>H04M 15/00</i> (11) 4 320 853 A1 (51) <i>H04W 4/02</i> (11) 4 320 882 A1 (51) <i>H04W 4/029</i> (11) 4 320 885 A1 (51) <i>H04W 4/24</i> (11) 4 320 886 A1 (51) <i>H04W 4/44</i> (11) 4 322 569 A2 (51) <i>H04W 12/06</i> (11) 4 320 895 A1 (51) <i>H04W 16/10</i> (11) 4 035 444 B1 (51) <i>H04W 24/04</i> (11) 4 320 907 A1 (51) <i>H04W 28/08</i> (11) 4 320 917 A1 (51) <i>H04W 36/26</i> (11) 3 981 195 B1 (51) <i>H04W 40/02</i> (11) 3 895 475 B1 (51) <i>H04W 40/22</i> (11) 4 320 924 A1 (51) <i>H04W 48/10</i> (11) 3 949 522 B1 (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 320 930 A1 (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 320 937 A1 (51) <i>H04W 52/20</i> (11) 4 005 295 B1 (51) <i>H04W 52/28</i> (11) 4 144 147 B1 (51) <i>H04W 52/36</i> (11) 4 320 942 A1 (51) <i>H04W 52/54</i> (11) 4 320 943 A1 (51) <i>H04W 56/00</i> (11) 3 886 509 B1 (51) <i>H04W 64/00</i> (11) 4 320 946 A1 (51) <i>H04W 72/23</i> (11) 3 791 654 B1 (51) <i>H04W 72/23</i> (11) 4 322 682 A2 (51) <i>H04W 74/00</i> (11) 4 215 011 B1	(73) Terranol A/S (51) <i>C12P 7/06</i> (11) 3 561 064 B1 (71) terraplasma GmbH (51) <i>B29C 64/194</i> (11) 4 321 325 A1 (71;73) TERUMO Kabushiki Kaisha (51) <i>A61M 5/142</i> (11) 3 974 011 B1 (51) <i>A61M 5/145</i> (11) 4 321 189 A1 (73) Terumo Kabushiki Kaisha (51) <i>A61M 25/09</i> (11) 3 603 728 B1 (73) tesa SE (51) <i>B32B 7/12</i> (11) 3 077 200 B1 (51) <i>C09J 7/38</i> (11) 4 004 951 B1 (71) Tesat Spacecom GmbH & Co. KG (51) <i>H04B 10/00</i> (11) 4 322 425 A1 (71) Tesio Cooling Systems S.p.A. (51) <i>F24F 13/10</i> (11) 4 321 819 A1 (71) Tesla, Inc. (51) <i>B60L 53/18</i> (11) 4 320 007 A1 (71) Tessma S.r.l. (51) <i>D04B 1/24</i> (11) 4 321 663 A1 (71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A. (51) <i>A01J 25/11</i> (11) 4 321 016 A1 (51) <i>G05B 13/04</i> (11) 4 321 945 A1 (71) Tets, Georgy (51) <i>A61K 31/315</i> (11) 4 319 737 A1 (51) <i>A61K 38/02</i> (11) 4 319 788 A1 (51) <i>C12Q 1/18</i> (11) 4 320 260 A1 (71) Tets, Victor (51) <i>A61K 31/315</i> (11) 4 319 737 A1 (51) <i>A61K 38/02</i> (11) 4 319 788 A1 (51) <i>C12Q 1/18</i> (11) 4 320 260 A1 (71) Teva Czech Industries s.r.o. (51) <i>C07D 401/14</i> (11) 4 320 113 A1 (73) TEXAS SCOTTISH RITE HOSPITAL FOR CHILDREN (51) <i>A61B 17/62</i> (11) 3 884 889 B1 (51) <i>A61B 17/62</i> (11) 3 884 890 B1 (73) Texas Tech University System (51) <i>A61K 31/4409</i> (11) 3 709 999 B1 (73) Textron Innovations Inc. (51) <i>B64C 27/48</i> (11) 3 718 885 B1 (51) <i>B64U 50/19</i> (11) 4 036 002 B1 (51) <i>H02K 16/00</i> (11) 3 930 158 B1 (73) Thales (51) <i>F41G 3/04</i> (11) 3 462 210 B1 (71;73) THALES (51) <i>F41G 7/22</i> (11) 4 113 052 B1 (51) <i>G02B 1/118</i> (11) 3 935 421 B1 (51) <i>G02B 17/02</i> (11) 3 220 181 B1 (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 321 954 A2 (51) <i>G08G 5/00</i> (11) 3 933 810 B1	(71) The Boeing Company (51) <i>A61L 2/16</i> (11) 4 279 563 A3 (51) <i>B08B 17/06</i> (11) 3 549 686 B1 (51) <i>B29C 48/08</i> (11) 3 147 107 B1 (51) <i>B29C 65/48</i> (11) 4 230 387 A3 (51) <i>B29C 73/34</i> (11) 3 988 287 B1 (51) <i>B60L 13/04</i> (11) 3 611 046 B1 (51) <i>B64C 9/34</i> (11) 3 418 185 B1 (51) <i>B64D 11/00</i> (11) 3 929 085 B1 (51) <i>B64D 11/06</i> (11) 4 321 434 A1 (51) <i>B64D 13/00</i> (11) 3 960 630 B1 (51) <i>C09D 5/00</i> (11) 4 299 681 A3 (51) <i>C09D 5/08</i> (11) 4 321 579 A1 (51) <i>F16F 9/20</i> (11) 2 693 074 B1 (51) <i>G06Q 10/083</i> (11) 4 322 088 A1 (51) <i>G06Q 10/083</i> (11) 4 322 089 A1 (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 322 108 A1 (51) <i>H05K 1/18</i> (11) 4 322 714 A2 (71) The Brigham & Women's Hospital, Inc. (51) <i>C07D 473/26</i> (11) 4 320 126 A2 (71;73) The Broad Institute, Inc. (51) <i>C07D 473/26</i> (11) 4 320 126 A2 (51) <i>C12N 15/10</i> (11) 4 286 402 A3 (51) <i>C12Q 1/6855</i> (11) 2 898 096 B1 (71) The Broad Institute Inc. (51) <i>C12N 15/63</i> (11) 4 286 403 A3 (51) <i>C12N 15/63</i> (11) 4 286 404 A3 (73) The Chemours Company FC, LLC (51) <i>C07C 17/25</i> (11) 3 412 647 B2 (71) The Children's Hospital of Philadelphia (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 4 319 849 A1 (71) The Chinese University Of Hong Kong (51) <i>C12Q 1/6827</i> (11) 4 320 269 A1 (71;73) The Coca-Cola Company (51) <i>A23F 3/26</i> (11) 4 321 031 A1 (51) <i>B29C 73/34</i> (11) 3 036 092 B1 (71) The Curators Of The University Of Missouri (51) <i>A01N 1/02</i> (11) 4 319 554 A1 (71;73) The General Hospital Corporation (51) <i>A61K 38/13</i> (11) 4 319 791 A1 (51) <i>A61N 1/02</i> (11) 4 319 863 A1 (51) <i>C07K 14/47</i> (11) 4 320 143 A1 (51) <i>G01J 3/18</i> (11) 2 293 031 B1 (51) <i>G02B 26/10</i> (11) 4 321 922 A2 (71) The Gillette Company LLC (51) <i>B26B 21/40</i> (11) 4 319 947 A1 (51) <i>H05K 1/14</i> (11) 4 320 997 A1 (51) <i>H05K 1/14</i> (11) 4 320 998 A1 (73) The Goodyear Tire & Rubber Company (51) <i>B60C 11/24</i> (11) 3 984 780 B1 (73) The Governors Of The University Of Alberta (51) <i>C12N 15/10</i> (11) 3 209 819 B1 (71) The Henry M. Jackson Foundation for the

Advancement of Military Medicine, Inc.			(71)	The University Court Of The University of Edinburgh			(51)	C07K 16/24			(11)	3 456 737 B1			
(51)	G01N 33/574			(11)	4 320 440 A1			(51)	G01N 33/68			(11)	4 321 871 A2		
(51)	G01N 33/574			(11)	4 320 441 A1			(71)	The University of Adelaide			(51)	Timeless Guardians		
(51)	G01N 33/574			(11)	4 320 443 A1			(51)	B01J 19/12			(11)	B05B 13/04		
(71)	The Johns Hopkins University			(51)	A61F 2/04			(11)	4 319 913 A1			(71)	Tionlab Therapeutics		
(51)	A61F 2/04			(11)	4 319 684 A1			(51)	A61K 9/08			(11)	4 321 152 A1		
(71;73)	The Procter & Gamble Company			(51)	A46D 1/00			(11)	3 251 548 B1			(73)	T-Mobile USA, Inc.		
(51)	A46D 1/00			(11)	3 251 548 B1			(51)	C25B 15/08			(11)	H04W 4/70		
(51)	A61F 13/537			(11)	3 946 190 B1			(71)	The University of Chicago			(51)	TMT Machinery, Inc.		
(51)	A61K 8/04			(11)	4 319 712 A2			(51)	C12N 5/071			(11)	B65H 49/12		
(51)	A61Q 11/00			(11)	4 319 885 A1			(73)	The University of Hong Kong			(51)	B65H 49/12		
(51)	B65D 5/66			(11)	4 257 500 A3			(51)	H02M 3/07			(11)	3 262 743 B1		
(51)	C11D 1/22			(11)	4 321 603 A1			(71)	The University of Manchester			(51)	Togo Medikit Co., Ltd.		
(51)	C11D 3/37			(11)	4 321 604 A1			(51)	G01N 33/543			(11)	A61M 25/06		
(51)	C11D 3/386			(11)	3 865 561 B1			(71)	The University of Melbourne			(51)	Tohoku University		
(51)	G01J 1/02			(11)	4 320 415 A1			(51)	G01N 33/569			(11)	C07K 19/00		
(51)	G01N 1/22			(11)	3 990 885 B1			(71)	The University of Nottingham			(51)	Tokumoto, Yasuhiro		
(71)	Theracell Advanced Biotechnology S.A.			(51)	A01N 25/02			(11)	4 320 438 A1			(51)	C12N 5/0783		
(51)	A01N 25/02			(11)	4 321 023 A1			(71)	The University Of Sheffield			(51)	Tokuyama Corporation		
(71)	Theravectys			(51)	A61K 39/29			(11)	4 285 998 A3			(51)	A23K 10/37		
(51)	A61K 39/29			(11)	4 319 805 A1			(71)	The University Of Tokyo			(51)	Tokyo Institute of Technology		
(71;73)	The Regents of the University of California			(51)	G01N 33/574			(11)	4 320 442 A1			(51)	C04B 35/50		
(51)	A61K 9/16			(11)	2 964 201 B1			(71)	The University of Tokyo			(51)	C04B 35/50		
(51)	A61K 47/59			(11)	3 659 627 B1			(51)	C07K 19/00			(11)	4 321 538 A1		
(51)	C07K 14/415			(11)	3 560 951 B1			(73)	The Yokohama Rubber Co., Ltd.			(51)	C07D 401/04		
(51)	C12Q 1/6841			(11)	4 249 608 A3			(51)	B60C 11/03			(11)	4 320 109 A1		
(71)	The Regents of The University of California			(51)	A61K 35/15			(11)	3 882 053 B1			(73)	Tongyu Communication Inc.		
(51)	A61K 35/15			(11)	4 319 767 A1			(51)	C12N 5/02			(11)	H01Q 1/38		
(73)	The Regents of The University of Michigan			(51)	G08G 1/01			(11)	3 592 841 B1			(51)	A61P 21/02		
(51)	G08G 1/01			(11)	3 602 514 B1			(73)	Thorlabs, Inc.			(71;73)	Toppan Printing Co., Ltd.		
(71)	The Regents of University of California			(51)	A61K 35/17			(11)	3 432 783 B1			(51)	G02B 5/18		
(51)	A61K 35/17			(11)	4 319 774 A1			(51)	A61B 5/00			(11)	4 321 906 A2		
(73)	The Richards Corporation			(51)	A47J 31/06			(11)	3 432 586 A1			(51)	H01M 50/119		
(51)	A47J 31/06			(11)	3 282 902 B1			(51)	C09J 11/06			(11)	3 352 240 B1		
(71)	Thermo King LLC			(51)	B60H 1/00			(11)	4 321 587 A1			(73)	Toray Industries, Inc.		
(51)	B60H 1/00			(11)	4 321 355 A1			(71)	Three Gorges Hi-Tech Information Technology Co., Ltd.			(51)	B29B 15/12		
(71)	The Scripps Research Institute			(51)	A61K 39/395			(11)	4 322 018 A1			(51)	D01F 6/18		
(51)	A61K 39/395			(11)	4 319 812 A1			(73)	Thrust Drive LLC			(71)	Toshiba Carrier Corporation		
(73)	The Second Xiangya Hospital Of Central South University			(51)	C12Q 1/6883			(11)	3 774 532 B1			(51)	F24F 11/63		
(51)	C12Q 1/6883			(11)	3 543 359 B1			(71)	Thruwave Inc.			(73)	Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation		
(71)	The State of Israel, Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Institute)			(51)	A61K 31/352			(11)	4 320 462 A1			(51)	F01D 3/04		
(51)	A61K 31/352			(11)	4 319 741 A1			(51)	G06K 9/62			(11)	3 848 554 B1		
(71;73)	The Swatch Group Research and Development Ltd			(51)	G04B 37/00			(11)	4 320 548 A1			(51)	F02C 3/34		
(51)	G04B 37/00			(11)	4 321 940 A1			(71)	Thuis Canada Inc.			(73)	Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation		
(51)	G04D 7/00			(11)	4 095 623 B1			(51)	B60F 5/02			(51)	B25J 15/00		
(71)	The Trustees of Columbia University in the City of New York			(51)	C07K 14/71			(11)	4 319 997 A1			(73)	TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION		
(51)	C07K 14/71			(11)	4 276 200 A3			(51)	B60R 9/05			(11)	H02J 7/35		
(71)	The Trustees of Indiana University			(51)	G06T 13/40			(11)	4 140 818 B1			(73)	Toshiba Solutions Corporation		
(51)	G06T 13/40			(11)	4 320 594 A1			(51)	thyssenkrupp AG			(51)	G05B 23/02		
(71;73)	The Trustees of The University of Pennsylvania			(51)	A61Q 17/00			(11)	4 321 412 A1			(73)	Toshiba TEC Kabushiki Kaisha		
(51)	A61Q 17/00			(11)	3 512 607 B1			(51)	C21D 8/02			(11)	B41J 2/14		
(73)	The UAB Research Foundation			(51)	C07D 239/49			(11)	4 320 363 A1			(51)	G06K 7/08		
(51)	A61K 35/14			(11)	3 340 997 B1			(71)	thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft			(71)	Tosoh Corporation		
(71)	The Udder Way I.P. Pty Ltd			(51)	B67D 1/04			(11)	4 321 412 A1			(51)	C30B 29/38		
(51)	B67D 1/04			(11)	4 320 069 A1			(51)	thyssenkrupp rothe erde Germany GmbH			(51)	E21B 47/10		
(71)	The United States of America as represented by the Secretary of Agriculture			(51)	D06M 11/79			(11)	4 320 363 A1			(51)	G01V 99/00		
(51)	D06M 11/79			(11)	4 320 304 A1			(71;73)	ThyssenKrupp Steel Europe AG			(51)	G01V 99/00		
(71)	The United States of America as represented by the Secretary of the Army			(51)	B01D 59/44			(11)	4 320 555 B1			(51)	G01V 99/00		
(51)	B01D 59/44			(11)	4 319 904 A1			(51)	C21D 8/02			(11)	3 956 698 B1		
								(73)	Tianjin Emaging Technology Co., Ltd.			(71;73)	TOTALENERGIES ONETECH		
								(51)	F16C 32/04			(11)	A01K 61/73		
								(51)	F16C 32/04			(11)	C22B 1/00		
								(71)	TIANJIN YEAHE BIOTECHNOLOGY CO., LTD			(51)	C22B 1/00		
								(51)	C12N 11/18			(11)	4 319 547 A1		
								(51)	C12N 11/18			(11)	4 204 593 B1		
								(51)	C12N 11/18			(11)	4 321 620 A1		
								(71)	Tiberina Solutions S.r.l.			(71)	TotalEnergies SE		
								(51)	G05B 23/02			(11)	G06K 9/00		
								(51)	G05B 23/02			(11)	G06V 20/13		
								(71)	Ticketi UK Ltd			(51)	G06V 20/13		
								(51)	G06Q 10/02			(11)	4 320 545 A1		
								(73)	TIKI Safety AB			(73)	TOTO LTD.		
								(51)	A62B 18/08			(11)	H05B 1/02		
								(51)	A62B 18/08			(11)	3 288 336 B1		
								(73)	TILLOTTS PHARMA AG			(71)	TOYOCO MC Corporation		
												(51)	C08K 5/5313		
												(51)	C08K 5/5313		
												(73)	TOYO DENSO KABUSHIKI KAISHA		
												(51)	B62K 23/02		
												(11)	3 835 190 B1		

- (73) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd.
(51) **B23K 26/364** (11) 3 536 441 B1
- (71;73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha
(51) **F01N 3/20** (11) 3 683 417 B1
(51) **G08G 1/01** (11) 4 322 128 A1
- (71;73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA
(51) **B01D 67/00** (11) 4 321 240 A1
(51) **B60L 53/64** (11) 4 321 374 A1
(51) **B60S 1/52** (11) 4 043 299 B1
(51) **B60W 10/06** (11) 4 101 712 B1
(51) **H02J 7/00** (11) 4 322 370 A1
(51) **H04B 7/06** (11) 4 322 420 A1
(51) **H04B 7/06** (11) 4 322 421 A1
- (73) Toyota Motor Europe
(51) **G01C 21/36** (11) 4 034 840 B1
- (71) Toyota Motor Europe NV/SA
(51) **C22C 38/38** (11) 4 320 281 A1
- (73) Toyota Motor North America, Inc.
(51) **A61G 5/04** (11) 3 852 708 B1
- (73) Toyota Research Institute, Inc.
(51) **G06F 3/01** (11) 3 781 896 B1
- (73) TPI Polene Public Company Limited
(51) **C04B 28/04** (11) 3 909 937 B1
- (71) Tracify GmbH
(51) **G06F 21/62** (11) 4 320 539 A1
- (71) Trading Technologies International, Inc.
(51) **G06F 16/23** (11) 4 273 780 A3
- (73) Traffic Control Technology Co., Ltd.
(51) **B61L 27/40** (11) 4 151 502 B1
- (71) Trambouze, Pierre, Jean, Louis
(51) **C01B 3/00** (11) 4 320 071 A1
- (71) Trane International Inc.
(51) **F25B 49/02** (11) 4 321 823 A2
- (73) Transmisiones Y Equipos Mecánicos, S.A. de C.V.
(51) **F16D 21/06** (11) 3 969 771 B1
(51) **F16D 21/06** (11) 3 969 772 B1
- (73) TRAXX Corporation
(51) **B32B 15/14** (11) 3 634 744 B1
- (73) Trefz, Thilo
(51) **A63B 69/12** (11) 4 200 041 B1
- (71) Treibacher Industrie AG
(51) **C23C 4/11** (11) 4 320 282 A1
(51) **C23C 4/11** (11) 4 320 283 A1
- (73) Tremco CPG Germany GmbH
(51) **E04B 1/68** (11) 3 342 945 B1
- (71) Triad National Security, LLC
(51) **B01D 59/44** (11) 4 319 904 A1
- (71) Tridonic GmbH & Co. KG
(51) **F21V 23/00** (11) 4 320 381 A1
(51) **H01Q 1/22** (11) 4 322 324 A2
(51) **H01Q 13/18** (11) 4 322 335 A1
- (73) Trilite Technologies GmbH
(51) **G02B 27/00** (11) 4 167 016 B1
- (73) Trimble Inc.
(51) **G01S 19/22** (11) 3 607 354 B1
- (71) Trina Solar Co., Ltd
(51) **G05D 3/12** (11) 4 321 958 A1
(51) **H01L 31/18** (11) 4 322 231 A2
- (71) Trinseo Europe GmbH
(51) **C07C 67/03** (11) 4 321 500 A1
- (71) Tritana Intellectual Property Ltd.
(51) **A01D 41/12** (11) 4 319 541 A1
- (71) Trocellen GmbH
(51) **B29C 51/32** (11) 4 282 619 A3
- (71) Truata Limited
- (51) **G06F 21/62** (11) 4 320 538 A1
- (73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG
(51) **B23K 26/16** (11) 3 941 678 B1
(51) **B23K 37/04** (11) 4 013 568 B1
- (73) Trustees of Boston University
(51) **C07K 16/28** (11) 3 696 195 B1
- (71) Trützschler Group SE
(51) **D01G 19/20** (11) 4 320 296 A1
- (71) TT Innovation AG
(51) **B65B 55/02** (11) 4 321 444 A1
- (73) TTI Norte, S.L.
(51) **H04B 7/185** (11) 4 096 117 B1
- (71) Turck Holding GmbH
(51) **G05B 19/042** (11) 4 276 552 A3
- (73) Turning Point Therapeutics, Inc.
(51) **C07D 487/04** (11) 3 636 649 B1
- (71) TuSimple, Inc.
(51) **B60W 40/13** (11) 4 321 404 A1
- (71) Tvarit GmbH
(51) **G05B 19/418** (11) 4 300 229 A3
- (73) TWAICE Technologies GmbH
(51) **G01R 31/367** (11) 4 109 117 B1
- (73) Tyco Electronics France SAS
(51) **H01R 13/52** (11) 3 907 831 B1
- (71) Tyco Fire Products LP
(51) **A62C 37/40** (11) 4 275 765 A3
- (73) UAB "Ekspla"
(51) **H01S 3/102** (11) 3 913 751 B1
- (73) UAB Brolis Semiconductors
(51) **H01S 5/40** (11) 3 711 122 B1
- (73) UACJ Corporation
(51) **B23K 35/28** (11) 3 670 688 B1
- (73) ULT AG
(51) **B29C 65/16** (11) 4 159 416 B1
- (71) Ultima Genomics, Inc.
(51) **C12Q 1/686** (11) 4 320 274 A1
- (71) ULTRAFLEX S.P.A.
(51) **B62D 1/04** (11) 4 321 411 A1
- (73) Ultra V Co., Ltd.
(51) **A61L 27/18** (11) 4 032 561 B1
- (71;73) Umicore AG & Co. KG
(51) **B01J 23/46** (11) 4 139 045 B1
(51) **C01B 39/48** (11) 4 320 075 A1
- (73) UMICORE AG & Co. KG
(51) **B01D 53/94** (11) 3 727 653 B1
- (73) UNABIZ
(51) **G01S 5/02** (11) 3 717 927 B1
- (73) Unex Aparellaje Electrico S.L.
(51) **H02G 3/00** (11) 4 123 852 B1
- (71) UNGER Kabel-Konfektionstechnik GmbH
(51) **H01R 13/405** (11) 4 322 338 A1
- (71) Unicet Biotech. LLC
(51) **C12N 5/0783** (11) 4 320 226 A1
- (71;73) Unicharm Corporation
(51) **A61F 13/15** (11) 4 321 137 A2
(51) **A61F 13/49** (11) 3 711 733 B1
- (71;73) Unilever Global IP Limited
(51) **A61K 8/06** (11) 4 321 147 A2
(51) **A61K 8/365** (11) 4 319 717 A1
(51) **A61K 8/41** (11) 4 125 794 B1
(51) **A61L 15/24** (11) 3 548 103 B1
(51) **A61Q 5/00** (11) 4 319 884 A1
(51) **C11D 1/37** (11) 4 204 527 B1
(51) **C11D 3/00** (11) 4 204 532 B1
(51) **C11D 3/30** (11) 4 157 983 B1
- (71;73) Unilever IP Holdings B.V.
(51) **A61K 8/06** (11) 4 321 147 A2
(51) **A61K 8/365** (11) 4 319 717 A1
(51) **A61K 8/41** (11) 4 125 794 B1
(51) **A61L 15/24** (11) 3 548 103 B1
(51) **A61Q 5/00** (11) 4 319 884 A1
(51) **C11D 1/37** (11) 4 204 527 B1
(51) **C11D 3/00** (11) 4 204 532 B1
(51) **C11D 3/30** (11) 4 157 983 B1
- (71) Unimi Holding AB
(51) **H02G 3/04** (11) 4 322 348 A2
- (73) Unisip Corp.
(51) **A61B 50/30** (11) 3 878 766 B1
- (71) Unison Industries, LLC
(51) **F01D 25/16** (11) 4 321 736 A1
- (73) Unison Industries LLC
(51) **F01D 21/02** (11) 3 964 695 B1
- (73) United Arab Emirates University
(51) **G01N 33/58** (11) 3 961 216 B1
- (71) United Kingdom Atomic Energy Authority
(51) **G21F 1/04** (11) 4 322 179 A1
- (73) United Microelectronics Corp.
(51) **H10N 50/10** (11) 3 736 869 B1
- (73) United Services Automobile Association (USAA)
(51) **H04L 9/40** (11) 3 278 248 B1
- (71) United States Government Represented by the Department of Veterans Affairs
(51) **C12Q 1/6841** (11) 4 249 608 A3
- (71;73) Universal City Studios LLC
(51) **A61B 5/107** (11) 4 319 631 A1
(51) **A63G 7/00** (11) 3 700 642 B1
(51) **A63G 7/00** (11) 3 773 957 B1
(51) **A63G 31/00** (11) 3 934 780 B1
(51) **A63G 31/16** (11) 4 265 311 A3
(51) **H04N 9/31** (11) 4 320 857 A1
(51) **H04N 9/31** (11) 4 320 858 A1
- (71) Universal Diagnostics, S.A.
(51) **C12Q 1/6886** (11) 4 320 276 A1
- (73) Universal Electronics Inc.
(51) **F24F 11/58** (11) 3 732 537 B1
- (73) Universidad De Malaga
(51) **C11C 3/00** (11) 3 299 444 B1
- (71) Universidad de Navarra
(51) **A01N 43/12** (11) 4 321 024 A1
- (73) Universidade Nova de Lisboa
(51) **C12N 5/0784** (11) 3 317 402 B1
- (73) Università degli Studi di Milano
(51) **G01N 33/00** (11) 3 469 354 B1
- (71) Università Degli Studi Di Pavia
(51) **C09B 23/08** (11) 4 320 194 A1
- (71) Università degli Studi del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro"
(51) **C09B 23/08** (11) 4 320 194 A1
- (73) Universitat Autònoma de Barcelona
(51) **A61K 48/00** (11) 3 848 056 B1
- (71) Universität Basel
(51) **C07D 401/04** (11) 4 320 110 A1
(51) **C07D 401/14** (11) 4 320 115 A1
(51) **C12Q 1/48** (11) 4 320 261 A2
- (71) Universität Stuttgart
(51) **B29C 70/54** (11) 4 321 330 A1
- (71) Universität Zürich
(51) **G16H 50/20** (11) 4 322 177 A1
- (71) Université Clermont Auvergne
(51) **G01N 33/50** (11) 4 320 434 A1
- (71) Université Côte d'Azur

(51) G01S 17/42	(11) 4 320 463 A1	(71) University Public Corporation Osaka	(51) F16B 12/26	(11) 3 353 429 B1
(73) Université d'Aix-Marseille		(51) C12N 15/13	(71;73) Valmet Technologies Oy	
(51) H01L 31/0224	(11) 3 411 907 B1	(71) Univerza V Ljubljani	(51) B27L 1/00	(11) 4 319 950 A1
(71) Université d'Aix Marseille		(51) B23K 26/342	(51) D21D 1/30	(11) 2 960 367 B1
(51) A61F 2/07	(11) 4 319 685 A1	(73) UNIWERSYTET JAGIELLONSKI	(71) Valneva SE	
(73) Université d'Orléans		(51) G01T 1/29	(51) A61K 39/12	(11) 4 319 802 A2
(51) B60W 10/30	(11) 3 823 871 B1	(71) Uniwersytet Jagiellonski	(51) A61K 39/12	(11) 4 319 804 A2
(71) Université de Bordeaux		(51) A61K 41/00	(71;73) Vanderbilt University	
(51) C07K 1/00	(11) 4 321 520 A1	(71) Uniwersytet Medyczny Im. Piastów Slaskich We Wroclawiu	(51) A61F 2/54	(11) 3 630 021 B1
(73) Université de Rennes		(51) G01N 33/574	(51) B01D 59/44	(11) 4 319 904 A1
(51) C07C 407/00	(11) 4 081 506 B1	(71;73) UOP LLC	(71) Van Genechten Packaging N.V.	
(71) Université Grenoble Alpes		(51) B01J 29/82	(51) B65D 5/50	(11) 4 321 448 A1
(51) A61M 37/00	(11) 4 319 858 A1	(51) C01B 3/50	(71) Van Oord Offshore Wind B.V.	
(71) Université Gustave Eiffel		(51) C01B 37/08	(51) E02B 17/02	(11) 4 286 592 A3
(51) A61F 2/07	(11) 4 319 685 A1	(51) C01B 39/54	(73) va-Q-tec AG	
(71) UNIVERSITEIT TWENTE		(73) UPM-Kymmene Corporation	(51) F25D 3/06	(11) 3 671 078 B1
(51) G02F 1/35	(11) 4 320 479 A1	(51) D21H 11/00	(71) Varjo Technologies Oy	
(71) Université Paris Cité		(73) Uponor Infra Oy	(51) G06F 3/01	(11) 4 320 499 A1
(51) C07K 16/28	(11) 4 320 153 A1	(51) E03F 5/02	(73) Vattenfall AB	
(71) Université Paris-Saclay		(73) Uponor Innovation AB	(51) F24D 19/10	(11) 3 892 925 B1
(51) C07K 16/28	(11) 4 320 153 A1	(51) F16L 47/22	(71) Vaxthera SAS	
(51) H02M 7/483	(11) 4 320 720 A1	(71) Upside Foods, Inc.	(51) A61K 39/12	(11) 4 319 803 A1
(73) Université Savoie Mont Blanc		(51) A23L 13/00	(71) Vedanta Biosciences, Inc.	
(51) B63H 3/00	(11) 3 976 463 B1	(73) URGO RECHERCHE INNOVATION ET DEVELOPPEMENT	(51) C12N 1/20	(11) 4 320 221 A1
(71) Université Toulouse III - Paul Sabatier		(51) A41B 11/12	(71) VEGA Grieshaber KG	
(51) C07K 16/28	(11) 4 320 153 A1	(71) Urica Therapeutics, Inc.	(51) G05B 19/042	(11) 4 321 948 A1
(71) University Health Network		(51) A61K 31/351	(71) Vehicle Energy Japan Inc.	
(51) G16H 30/40	(11) 4 322 176 A2	(71) US Armor Forge Inc.	(51) H01M 50/569	(11) 4 322 320 A1
(71) University of Cincinnati		(51) F41H 5/04	(73) Vekoma Rides Engineering B.V.	
(51) A01N 1/02	(11) 4 319 555 A1	(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha	(51) A63G 7/00	(11) 3 291 899 B2
(73) University of Copenhagen		(51) G01N 21/01	(71) Velcro IP Holdings LLC	
(51) A61K 35/741	(11) 3 630 141 B1	(51) H05B 41/36	(51) A44B 18/00	(11) 4 319 594 A1
(73) University of Houston System		(71) US Synthetic Corporation	(71) VEMAG Maschinenbau GmbH	
(51) H10N 60/20	(11) 3 764 411 B1	(51) B29C 64/209	(51) A22C 11/02	(11) 4 321 030 A1
(73) University of Iowa Research Foundation		(51) B29C 64/209	(73) Venator Materials UK Limited	
(51) C12N 15/86	(11) 3 546 584 B1	(73) Uttenweiler GmbH	(51) C09C 1/36	(11) 3 356 472 B1
(73) University of Maine System Board of Trustees		(51) A47J 36/24	(73) Ventana Medical Systems, Inc.	
(51) C09D 197/00	(11) 3 645 644 B1	(71) UVIC Industry Partnerships Inc.	(51) G01N 1/31	(11) 3 824 265 B1
(71) University of Maryland, College Park		(51) C07K 19/00	(71) VentureMed Group, Inc.	
(51) A01N 63/20	(11) 4 319 558 A1	(71) Valand, Dag Arild	(51) A61B 17/3207	(11) 4 321 113 A1
(71) University of Massachusetts		(51) C02F 1/46	(71) Ventus Therapeutics U.S., Inc.	
(51) C12N 15/113	(11) 4 320 239 A2	(73) Valentini, Guido	(51) C07D 237/20	(11) 4 320 102 A1
(71) University Of Ottawa		(51) A47L 7/00	(71) Veolia North America Regeneration Services, LLC	
(51) C07D 295/192	(11) 4 320 106 A1	(73) Valeo eAutomotive France SAS	(51) C07C 303/06	(11) 4 320 096 A1
(71) University of Patras		(51) B60R 16/02	(71) Veoneer US, LLC	
(51) A01N 25/02	(11) 4 321 023 A1	(51) B60R 16/023	(51) G01S 7/40	(11) 4 320 459 A1
(71) University of Rhode Island Board of Trustees		(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH	(71) Verdox, Inc.	
(51) A61K 38/00	(11) 4 321 168 A2	(51) H02K 3/40	(51) H01M 8/04014	(11) 4 320 660 A1
(71) University Of Seoul Industry Cooperation Foundation		(71) Valeo eAutomotive Shenzhen Co., Ltd	(71) Versalis S.p.A.	
(51) H01L 51/42	(11) 4 322 234 A1	(51) H01F 27/28	(51) C12P 19/02	(11) 4 320 259 A1
(71;73) University of Washington		(71) Valeo Systemes Thermiques	(71) Versum Materials US, LLC	
(51) A61K 35/34	(11) 4 319 775 A1	(51) H01M 10/60	(51) C23C 16/40	(11) 4 320 286 A1
(51) A61M 1/16	(11) 4 319 833 A1	(51) H01M 10/60	(71) Versuni Holding B.V.	
(51) A61P 21/00	(11) 4 319 874 A2	(51) H01M 10/613	(51) A47J 31/44	(11) 4 319 603 A1
(51) H04Q 5/22	(11) 3 335 432 B1	(71) VALEO VISION	(51) A47J 31/44	(11) 4 319 604 A1
(71) University of Washington through its Center for Commercialization		(51) H05K 3/28	(71) Veru Inc.	
(51) C04B 20/04	(11) 4 234 713 A3	(73) Valeo Vision	(51) C07K 16/24	(11) 4 320 151 A1
(71) University of Wyoming		(51) B60Q 3/78	(73) Vestas Wind Systems A/S	
(51) E21B 49/08	(11) 4 320 335 A1	(51) B60Q 3/80	(51) F03D 13/40	(11) 3 899 261 B1
(71) University of York		(51) F21S 41/148	(51) F03D 13/40	(11) 3 902 996 B1
(51) G06T 17/00	(11) 4 320 595 A1	(51) F21S 41/148	(51) F03D 80/50	(11) 3 676 492 B1
		(71) Valerio, Thomas A.	(51) H02J 3/28	(11) 1 996 815 B2
		(51) C02F 1/28	(71;73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S	
		(73) Välinge Innovation AB	(51) F03D 13/10	(11) 4 118 329 B1

(51) <i>F03D 80/00</i>	(11) 4 320 349 A1	(71) Vodafone España, S.A.U.	(73) Wagner International AG
(51) <i>H02P 23/04</i>	(11) 4 082 108 B1	(51) <i>G16H 20/13</i>	(51) <i>B05B 7/14</i>
(73) V-Ger S.r.l.		(51) <i>H04W 40/02</i>	(11) 3 238 832 B2
(51) <i>G01B 5/00</i>	(11) 3 601 944 B1	(11) 4 322 173 A1	(71) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH
(73) VIASAT INC.		(11) 4 322 616 A1	(51) <i>H01R 4/48</i>
(51) <i>H04W 4/00</i>	(11) 4 107 067 B1	(71) Vodafone Group Services Limited	(11) 4 320 688 A1
(51) <i>H04N 5/225</i>	(11) 4 320 855 A1	(51) <i>G16H 20/13</i>	(71) Wahl, Marcel
(71;73) VIB VZW		(51) <i>H04W 40/02</i>	(51) <i>F16B 37/08</i>
(51) <i>C07K 14/245</i>	(11) 3 224 274 B1	(73) Vodafone Italia S.p.A.	(11) 4 320 360 A1
(51) <i>C12N 1/16</i>	(11) 4 320 220 A1	(51) <i>H04W 52/14</i>	(71) Waldemar Link GmbH & Co. KG
(71;73) Victaulic Company		(11) 4 057 707 B1	(51) <i>A61F 2/38</i>
(51) <i>A62C 31/28</i>	(11) 4 319 889 A1	(71) voestalpine Stahl GmbH	(11) 4 321 133 A2
(51) <i>A62C 35/62</i>	(11) 3 626 314 B1	(51) <i>C22C 38/38</i>	(73) WALDNER Laboreinrichtungen SE & Co. KG
(73) View, Inc.		(11) 4 320 281 A1	(51) <i>B08B 15/02</i>
(51) <i>G02F 1/15</i>	(11) 3 090 310 B1	(71;73) VOLKSWAGEN AG	(11) 3 768 443 B1
(71) Vieworks Co., Ltd.		(51) <i>B60L 1/00</i>	(73) Walterwerk Kiel GmbH & Co. KG
(51) <i>A61B 6/10</i>	(11) 4 321 102 A1	(11) 4 321 364 A1	(51) <i>A21C 15/02</i>
(73) Viiv Healthcare UK (No.5) Limited		(51) <i>B60L 53/62</i>	(11) 3 850 949 B1
(51) <i>A61P 31/18</i>	(11) 3 986 561 B1	(51) <i>B60W 30/12</i>	(73) Wambach, Jürgen
(71) Viiv Healthcare UK (No.5) Limited		(11) 4 112 406 B1	(51) <i>H05B 45/37</i>
(51) <i>A61K 31/4985</i>	(11) 4 321 164 A2	(51) <i>F02B 19/10</i>	(11) 3 799 530 B1
(71) Villalba Hernández, Manuel		(73) Volkswagen AG	(73) Wanzl GmbH & Co. KGaA
(51) <i>E02F 3/76</i>	(11) 4 321 691 A1	(51) <i>F01N 3/021</i>	(51) <i>A47F 5/13</i>
(71) VIOL Co., Ltd.		(11) 3 640 443 B1	(71) Warden Plastics Limited
(51) <i>A61N 1/32</i>	(11) 4 309 639 A3	(73) Volkswagen Aktiengesellschaft	(51) <i>C02F 3/10</i>
(73) Virant, Robert		(51) <i>F02N 5/04</i>	(11) 4 321 490 A1
(51) <i>B62K 5/027</i>	(11) 4 182 212 B1	(51) <i>G08G 1/16</i>	(73) Warsaw Orthopedic, Inc.
(71) VIRGINIA COMMONWEALTH UNIVERSITY		(11) 3 332 400 B1	(51) <i>A61B 17/70</i>
(51) <i>D06M 11/79</i>	(11) 4 320 304 A1	(71;73) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft	(11) 3 723 642 B1
(73) Visa International Service Association		(51) <i>A61B 5/18</i>	(51) <i>A61G 13/12</i>
(51) <i>G06F 21/31</i>	(11) 3 602 365 B1	(11) 4 319 636 A1	(73) Washington University
(51) <i>G06Q 20/40</i>	(11) 3 933 737 B1	(51) <i>B60K 35/00</i>	(51) <i>A61B 17/3207</i>
(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 4 035 307 B1	(11) 3 931 030 B1	(11) 3 856 054 B1
(73) Vitesco Technologies GmbH		(51) <i>G05D 1/02</i>	(73) WashTec Holding GmbH
(51) <i>F02D 41/20</i>	(11) 3 356 171 B1	(51) <i>G06T 11/00</i>	(51) <i>B60S 3/06</i>
(51) <i>G01S 13/56</i>	(11) 3 999 875 B1	(11) 4 320 593 A1	(11) 4 054 904 B1
(71;73) VITO NV		(51) <i>H04L 9/40</i>	(73) Wassenburg Medical B.V.
(51) <i>B29C 64/118</i>	(11) 3 999 315 B1	(71) Volta Structural Energy S.r.l.	(51) <i>A61L 2/26</i>
(51) <i>F28F 27/00</i>	(11) 4 321 831 A1	(51) <i>H01M 4/131</i>	(11) 3 700 586 B1
(51) <i>G06Q 10/04</i>	(11) 4 322 076 A1	(71;73) Volvo Car Corporation	(73) Wastec B.V.
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 322 365 A1	(51) <i>B60T 17/22</i>	(51) <i>B65F 1/12</i>
(73) Vitro, S.A.B. de C.V.		(11) 4 321 402 A1	(11) 2 676 900 B1
(51) <i>C03B 9/16</i>	(11) 3 604 239 B1	(51) <i>G01B 3/22</i>	(71) Watershed Medical, Inc.
(51) <i>C03B 9/16</i>	(11) 3 872 039 B1	(11) 3 929 527 B1	(51) <i>A61K 9/16</i>
(73) VIVE TEXTILE RECYCLING Spolka z.o.o.		(73) Volvo Penta Corporation	(11) 4 319 724 A1
(51) <i>B29B 17/00</i>	(11) 3 941 703 B1	(51) <i>B63H 25/42</i>	(71) Waters Technologies Ireland Limited
(71) Vivheart S.r.l.		(11) 3 652 066 B1	(51) <i>G01N 30/86</i>
(51) <i>A61M 25/04</i>	(11) 4 319 852 A1	(73) Volvo Truck Corporation	(11) 4 320 432 A1
(51) <i>A61M 25/04</i>	(11) 4 319 853 A1	(51) <i>F02N 11/08</i>	(71) Waterstone Pharmaceuticals (Wuhan) Co., Ltd.
(71;73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd.		(11) 3 394 422 B1	(51) <i>A61K 38/13</i>
(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 4 322 418 A1	(71;73) VOLVO TRUCK CORPORATION	(11) 4 319 791 A1
(51) <i>H04L 61/4511</i>	(11) 4 322 498 A1	(51) <i>B60C 11/24</i>	(71) Wavepiston A/S
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 322 508 A1	(11) 4 319 990 A1	(51) <i>F03B 13/18</i>
(51) <i>H04N 5/232</i>	(11) 4 322 520 A1	(51) <i>B60C 99/00</i>	(11) 4 320 344 A1
(51) <i>H04W 8/20</i>	(11) 4 322 574 A1	(11) 4 319 995 A1	(71) Way Assauto Srl
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 322 591 A1	(51) <i>B60L 7/10</i>	(51) <i>F16F 15/00</i>
(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 4 322 599 A1	(11) 4 320 006 A1	(11) 4 320 367 A1
(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 3 672 321 B1	(51) <i>B60L 53/62</i>	(73) Waymo LLC
(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 322 647 A2	(11) 4 320 008 A1	(51) <i>G08G 1/0968</i>
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 322 660 A1	(51) <i>B60L 58/30</i>	(11) 3 520 095 B1
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 322 673 A1	(11) 4 320 010 A1	(71) WAYMO LLC
(73) Vivosens Inc		(51) <i>B60T 17/22</i>	(51) <i>G08G 1/00</i>
(51) <i>A61B 5/20</i>	(11) 4 000 522 B1	(11) 3 421 399 A1	(11) 4 322 126 A2
(71) Vixol Corporation		(51) <i>F01L 9/16</i>	(73) Webasto SE
(51) <i>A61K 35/747</i>	(11) 4 321 166 A1	(73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH	(51) <i>B60J 1/20</i>
(71) viZaar Industrial imaging AG		(51) <i>A47J 27/00</i>	(11) 3 003 753 B2
(51) <i>G01N 21/954</i>	(11) 4 321 858 A1	(73) Vrije Universiteit Brussel	(71) Webomatic Maschinenfabrik GmbH
		(51) <i>C07K 14/245</i>	(51) <i>B65B 31/02</i>
		(11) 3 224 274 B1	(11) 4 230 539 A3
		(73) W.E.Rawson Limited	(73) Weichai Power Co., Ltd.
		(51) <i>B29C 53/48</i>	(51) <i>F02M 21/02</i>
		(11) 3 924 162 B1	(11) 3 677 769 B1
		(71) W.H.IN S.r.l.	(73) Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
		(51) <i>C12P 7/625</i>	(51) <i>H01R 9/24</i>
		(11) 4 320 256 A1	(11) 3 132 502 B2
		(71) W. L. Gore & Associates, Inc.	(71) Welbilt UK Limited
		(51) <i>A61F 2/82</i>	(51) <i>A47J 37/06</i>
		(11) 4 319 693 A1	(11) 4 319 608 A1
		(73) W. Müller GmbH	(73) Welch Allyn, Inc.
		(51) <i>B29C 48/025</i>	(51) <i>A61B 3/14</i>
		(11) 4 163 082 B1	(11) 3 669 750 B1
		(73) W. Pelz GmbH & Co. KG	(71) Weldfit LLC
		(51) <i>A61F 13/496</i>	(51) <i>B01D 53/22</i>
		(11) 3 960 141 B1	(11) 4 319 902 A1
		(71) Wacker Chemie AG	(73) Wella International Operations Switzerland Sàrl
		(51) <i>C07F 7/08</i>	(51) <i>A61Q 5/06</i>
		(11) 4 320 133 A1	(11) 3 691 751 B1
		(71) Wacker Neuson Linz GmbH	(73) Wella Operations US, LLC
		(51) <i>E02F 9/20</i>	(51) <i>A61Q 5/06</i>
		(11) 4 321 693 A1	(11) 3 691 751 B1
		(71) Wade, SCHUTTE	(71) Wellumio Limited
		(51) <i>A61B 18/14</i>	
		(11) 4 319 671 A1	
		(73) Wagner Group GmbH	
		(51) <i>A62C 3/00</i>	
		(11) 3 569 290 B1	

(51) A61B 5/026	(11) 4 319 628 A1	(71) XCMR Inc.		(71) the Hebrew University of Jerusalem Ltd.	
(73) Wenzhou Weilan Optical Co., Ltd.		(51) A61L 9/20	(11) 4 319 825 A1	(51) A61K 31/18	(11) 4 319 734 A2
(51) G02C 5/14	(11) 3 767 372 B1	(71) X Development LLC		(73) YKK Corporation	
(73) WERNER CO.		(51) G16B 15/30	(11) 4 320 616 A1	(51) A44B 19/12	(11) 3 967 176 B1
(51) E06C 1/39	(11) 3 933 164 B1	(51) G16B 15/30	(11) 4 320 617 A1	(71) YKK CORPORATION	
(71) Werner Hartmann GmbH & Co. KG		(71) Xero Limited		(51) A44B 19/12	(11) 4 319 595 A1
(51) E21B 33/04	(11) 4 320 333 A1	(51) G06F 16/33	(11) 4 320 529 A1	(73) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION	
(71) William Marsh Rice University		(73) xFusion Digital Technologies Co., Ltd.		(51) G02B 21/00	(11) 4 102 282 B1
(51) C08F 2/36	(11) 4 320 170 A1	(51) G06F 11/07	(11) 3 916 557 B1	(51) G08B 13/19	(11) 3 958 228 B1
(71) Wilson Electronics, LLC		(71) XGenomes Corp.		(73) Yuanchu Technology (Beijing) Co., Ltd	
(51) H04B 7/155	(11) 4 322 424 A1	(51) C12Q 1/6823	(11) 4 320 268 A2	(51) C01C 1/02	(11) 3 950 593 B1
(71) Winbond Electronics Corp.		(71) Xia, Tingting		(71) Yuhan Corporation	
(51) G06F 21/79	(11) 4 322 040 A1	(51) A61M 37/00	(11) 4 321 202 A1	(51) A61K 9/20	(11) 4 306 113 A3
(71) Windber Research Institute		(51) A61M 37/00	(11) 4 321 203 A1	(73) Zakharov, Ivan Dmitrievich	
(51) G01N 33/574	(11) 4 320 440 A1	(73) Xiamen ISO Standard Sand Co., Ltd.		(51) A61K 9/06	(11) 3 103 446 B1
(51) G01N 33/574	(11) 4 320 441 A1	(51) B02C 21/00	(11) 3 919 179 B1	(71) Zealand Pharma A/S	
(51) G01N 33/574	(11) 4 320 443 A1	(71) Xiamen PVTECH Co., Ltd.		(51) A61K 38/22	(11) 4 319 798 A1
(73) Wing Aviation LLC		(51) F21V 3/02	(11) 4 321 800 A1	(73) Zeeko Innovations Limited	
(51) B64C 39/02	(11) 3 841 013 B1	(71) Xiamen Set Electronics Co., Ltd		(51) B24B 53/06	(11) 3 554 760 B1
(71) Winkelmann Wankel GmbH		(51) H01C 7/10	(11) 4 322 183 A1	(71) Zenithings Shenzhen Co., Ltd.	
(51) F01C 1/22	(11) 4 321 728 A1	(51) H02H 9/04	(11) 4 322 355 A1	(51) A61C 15/04	(11) 4 321 130 A1
(51) F01C 1/22	(11) 4 321 729 A1	(71) Xiamen Sinopeg Biotech Co., Ltd.		(71) Zenova Ltd	
(73) Wisconsin Alumni Research Foundation		(51) C07C 219/06	(11) 4 321 503 A1	(51) A62C 13/78	(11) 4 319 887 A1
(51) A61K 9/51	(11) 3 796 895 B1	(51) C07C 219/06	(11) 4 321 504 A1	(71) Zephyros, Inc.	
(51) C12N 5/0793	(11) 3 553 170 B1	(71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd.		(51) B32B 5/26	(11) 4 319 977 A1
(73) WISNIEWSKI SPOLKA Z OGRANICZONA		(51) B60R 11/02	(11) 4 321 386 A1	(71) Zero Gravity Filters, Inc.	
ODPOWIEDZIALNOSCIA SPOLKA		(51) G08G 1/14	(11) 4 322 132 A1	(51) B03C 1/033	(11) 4 319 922 A1
KOMANDYTOWO-AKCYJNA		(71) Xiaoming, CHENG		(71;73) ZF CV Systems Europe BV	
(51) E05B 17/20	(11) 4 148 211 B1	(51) A61B 18/14	(11) 4 319 671 A1	(51) B60T 13/38	(11) 4 321 397 A1
(71) Wizso Limited		(73) Xilinx, Inc.		(51) F16H 61/30	(11) 3 982 011 B1
(51) C11D 3/00	(11) 4 320 212 A1	(51) H04L 27/26	(11) 3 175 594 B1	(73) ZF CV Systems Global GmbH	
(71) Wm. Wrigley Jr. Company		(71) Xilio Development, Inc.		(51) F16D 55/226	(11) 3 772 601 B1
(51) A23G 3/34	(11) 4 275 512 A3	(51) C07K 14/55	(11) 4 321 530 A2	(71;73) ZF Friedrichshafen AG	
(71) Wobben Properties GmbH		(71) XP Power Limited		(51) B60G 21/055	(11) 3 880 499 B1
(51) F03D 13/20	(11) 4 321 749 A1	(51) H03K 3/012	(11) 4 320 726 A1	(51) B60K 6/48	(11) 4 143 045 B1
(51) F03D 13/20	(11) 4 321 750 A1	(71) Xtract GmbH		(51) G01C 21/00	(11) 4 320 408 A1
(51) F03D 17/00	(11) 4 321 751 A1	(51) C23F 1/30	(11) 4 321 650 A1	(51) G01M 13/027	(11) 4 320 418 A1
(71) Wonderland Switzerland AG		(73) Xtreme Well Technology Limited		(51) G05D 1/02	(11) 4 320 494 A1
(51) B62B 7/10	(11) 4 296 140 A3	(51) E21B 23/00	(11) 3 247 869 B1	(51) G06N 10/60	(11) 4 320 562 A1
(73) Wonder SPA		(71) Yale University		(51) G06Q 10/04	(11) 4 320 567 A1
(51) B60C 23/04	(11) 3 919 297 B1	(51) A61K 35/766	(11) 3 823 654 B1	(51) G06V 10/24	(11) 4 320 600 A1
(73) WONIK PNE CO., LTD.		(71) Yale University, Inc.		(71) Zhang, Hui	
(51) H01M 10/44	(11) 4 181 269 B1	(51) A61K 38/00	(11) 4 321 168 A2	(51) B65D 83/68	(11) 4 320 054 A1
(71) Wright Medical Technology, Inc.		(73) Yamabiko Corporation		(71) Zhaotai Immugene Biomedicine (Hong Kong) Limited	
(51) A61B 17/34	(11) 4 321 115 A1	(51) B25F 5/02	(11) 3 753 679 B1	(51) C12N 5/0783	(11) 4 321 612 A1
(73) WS-Wärmeprozessstechnik GmbH		(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha		(73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd.	
(51) F28D 7/16	(11) 3 919 849 B1	(51) B62J 6/04	(11) 4 212 418 B1	(51) F16M 13/02	(11) 3 746 695 B1
(73) WuHan Hi-Life Medical Technology Co., Ltd.		(51) F01M 1/02	(11) 4 080 020 B1	(71) Zhejiang Deyan New Materials Technology Co. Ltd.	
(51) A61N 1/32	(11) 4 215 238 B1	(51) G08G 1/16	(11) 4 012 681 B1	(51) B29C 41/08	(11) 4 321 319 A1
(71) Wuhan Raycus Fiber Laser Technologies Co., Ltd		(71) Yanfeng International Automotive Technology Co., Ltd.		(71) Zhejiang Dongyang DMEGC Rare Earth Magnet Co., Ltd	
(51) B23K 26/00	(11) 4 321 290 A1	(51) B60R 22/34	(11) 4 321 395 A1	(51) H01F 1/057	(11) 4 322 184 A1
(71) Wuhan United Imaging Healthcare Surgical Technology Co., Ltd.		(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.		(71) Zhejiang Founder Motor Co., Ltd	
(51) A61B 34/30	(11) 4 321 121 A1	(51) H10B 41/10	(11) 4 290 998 A3	(51) H02K 1/27	(11) 4 322 375 A1
(71) Wuxi Lead Intelligent Equipment Co., Ltd.		(71) Yantai Tayho Advanced Materials Research Institute Co., Ltd		(73) Zhejiang Furun Medical Technology Co., Ltd.	
(51) B65H 19/18	(11) 4 321 462 A1	(51) H01M 50/403	(11) 4 322 306 A2	(51) A61B 17/16	(11) 3 378 417 B1
(71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd.		(73) Yazaki Corporation		(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.	
(51) D06F 58/36	(11) 4 321 676 A1	(51) B60L 53/16	(11) 4 108 510 B1	(51) B60L 53/60	(11) 4 321 372 A1
(71) Wyonics LLC		(51) H01R 4/02	(11) 4 068 518 B1	(73) Zhejiang Huakang Pharmaceutical Co., Ltd.	
(51) G01Q 20/02	(11) 4 320 447 A1	(51) H05K 5/02	(11) 4 030 876 B1	(51) C13K 1/08	(11) 4 023 773 B1
(71) Wyze Labs, Inc.		(71) Yazaki Systems Technologies GmbH		(73) Zhejiang Jiechang Linear Motion Technology Co., Ltd	
(51) G06V 10/25	(11) 4 320 601 A1	(51) B60R 16/02	(11) 4 321 390 A1	(51) F16H 25/20	(11) 3 739 239 B1
(73) Xaar Technology Limited		(71) Yeda Research and Development Co. Ltd			
(51) H10N 30/85	(11) 3 791 433 B1	(51) A61K 31/135	(11) 4 319 731 A1		
		(71) Yisum Research Development Company of			

- (71;73) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd.
(51) *H01L 31/048* (11) 4 106 016 B1
(51) *H01L 31/05* (11) 4 283 685 A3
- (71) Zhejiang Lab
(51) *G06N 3/045* (11) 4 322 060 A1
- (73) Zhejiang Nurotron Biotechnology Co., Ltd.
(51) *H01F 27/36* (11) 3 975 188 B1
- (71) Zhejiang Prulde Electric Appliance Co., Ltd.
(51) *A47L 11/283* (11) 4 321 076 A1
- (71) Zhejiang University
(51) *G06K 9/62* (11) 4 322 054 A1
- (73) Zhejiang Weixing Industrial Development Co., Ltd.
(51) *A44B 19/30* (11) 3 808 204 B1
- (71) Zhejiang Xinhua Chemical Co., Ltd.
(51) *C07C 67/347* (11) 4 321 501 A1
- (71) Zhejiang Yotrio Group Co., Ltd
(51) *E04H 15/32* (11) 4 321 709 A1
- (73) Zhou, Linan
(51) *A01K 61/56* (11) 3 750 399 B1
- (73) Zhuzhou CRRC Times Electric Co., Ltd.
(51) *B61L 15/00* (11) 3 315 379 B1
- (73) Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd.
(51) *F03D 1/06* (11) 3 964 352 B1
- (73) Ziehl-Abegg SE
(51) *F04D 29/42* (11) 3 631 210 B1
- (73) Zimmer, Inc.
(51) *A61B 17/84* (11) 3 565 492 B1
- (73) Zimmer Biomet CMF And Thoracic, LLC
(51) *A61B 17/80* (11) 3 709 913 B1
- (71) Zingkou, Eleni
(51) *A01N 25/02* (11) 4 321 023 A1
- (73) Zio Health Ltd.
(51) *G01N 33/543* (11) 3 921 643 B1
- (71) Zodiac Pool Care Europe
(51) *E04H 4/12* (11) 4 320 320 A1
- (71) Zoltek Companies Inc.
(51) *C08J 5/04* (11) 4 320 185 A1
- (71) ZP SPV 3 K/S
(51) *C07K 7/08* (11) 4 272 751 A3
- (71;73) ZTE Corporation
(51) *H04B 7/06* (11) 4 322 422 A2
(51) *H04L 5/00* (11) 3 840 273 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 290 798 A3
(51) *H04L 5/00* (11) 4 322 450 A2
(51) *H04W 36/00* (11) 4 320 920 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 320 921 A1
(51) *H04W 48/18* (11) 4 320 929 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 320 932 A1
(51) *H04W 52/24* (11) 3 793 288 B1
(51) *H04W 52/24* (11) 4 322 630 A2
(51) *H04W 72/04* (11) 4 320 961 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 320 968 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 777 435 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 320 982 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 320 983 A1
(51) *H04W 76/10* (11) 3 668 256 B1
(51) *H04W 80/02* (11) 4 322 705 A1
- (71) Zumtobel Lighting GmbH
(51) *H01Q 1/22* (11) 4 322 324 A2
(51) *H01Q 13/18* (11) 4 322 335 A1
- (71) Zunhammer, Sebastian
(51) *A01C 23/00* (11) 4 321 007 A1
- (73) Zuri.com SE
(51) *B64C 29/00* (11) 3 974 315 B1
- (71) Zynon Technologies, LLC
(51) *B08B 3/02* (11) 4 319 930 A1

III.2

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
 - **Public notification under Rule 129 EPC**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
 - **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)
- (21) **19937956.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/06/2023)
Hubei University, Wu Shuilin No. 368, Youyi Avenue Wuchang District, Wuhan, Hubei 430062, CN
EPO The Hague
- (21) **19941928.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.02.23)
Peking University Shenzhen Graduate School, Building H Shenzhen University Town Xili, Nanshan District, Shenzhen, CN
EPO The Hague
- (21) **19950262.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.02.2023)
Peking University Shenzhen Graduate School, Peking University Campus Xili University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **19954358.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 19/07/2022)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20844149.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.11.2022)
Central South University, 932 South Lushan Rd, Changsha City, Hunan 410083, CN
EPO Munich
- (21) **20848694.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.10.2023)
Suranchin, Adil, 54-47, mkrn. Zhetysu-3, 050063 Almaty, KZ
EPO The Hague
- (21) **20850155.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.09.2023)
Beijing Triarc Innovation Technology Co., Ltd., Room 1315, 13th Floor, Block A

Xinhua Technology Building No. 8
Tuofangying Road Jiangtai Township
Chaoyang District, Beijing 100016, CN
EPO Munich

- (21) **20888710.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Beijing Kubo Technology Ltd., Room B707, Jin Ma Building No. 38 Xue Qing Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague
- (21) **20900107.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 12.01.2023)
China Mobile (Chengdu) Information & Telecommunication Technology Co., Ltd., Building 1, Block C, AI Innovation Center 150 Hele Second Street Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610000, CN
EPO Munich
- (21) **20924631.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07-06-2023)
Innovation Academy for Microsatellites of CAS, Building 4 99 Haik Road, Zhangjiang High-tech Park Pudong District, Shanghai 201203, CN
EPO Munich
- (21) **20925259.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.11.2022)
Nanjing University Of Science And Technology, 200 Xiaolingwei Street Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210094, CN
EPO The Hague
- (21) **20931484.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/06/2023)
Innovation Academy for Microsatellites of CAS, Building 4 99 Haik Road, Zhangjiang High-tech Park Pudong District, Shanghai 201203, CN
EPO Munich
- (21) **20931986.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/06/2023)
Innovation Academy for Microsatellites of CAS, Building 4 99 Haik Road Pudong District, Shanghai 201203, CN
EPO Munich
- (21) **20934953.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/06/2023)
Innovation Academy for Microsatellites of CAS, Building 4 99 Haik Road, Zhangjiang High-tech Park Pudong District, Shanghai 201203, CN
EPO Munich
- (21) **20935336.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/01/2023)
Tongji University, 1239 Siping Road Yangpu District, Shanghai 200092, CN
EPO The Hague
- (21) **20935546.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.

- 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20935584.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22/06/2023)
Tongji University, 1239 Siping Road Yangpu District, Shanghai 200092, CN
EPO The Hague
- (21) **20936056.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20937808.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
Tongji University, 1239 Siping Road Yangpu District, Shanghai 200092, CN
EPO The Hague
- (21) **20938266.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20938283.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20938316.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/06/2023)
Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO Munich
- (21) **20938678.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 27/01/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20940521.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/06/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20940602.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10-08-2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20940789.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **20940793.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.08.2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20941182.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.08.2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20941216.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.08.2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **20941219.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/08/2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology (SIAT), Chinese Academy of Sciences (CAS), 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **20941343.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.08.2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20941954.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form xxxx dated 22/08/2023)
Nanjing Tang Yi Information Technology Co., Ltd., Room 7009, No. 7 Nanyou Road Jiangning Economic and Technological Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
EPO The Hague
- (21) **20942354.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/09/2023)
Southeast University, N° 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
EPO The Hague
- (21) **20943208.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.08.2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20945407.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Limited Liability Company "baikal Biomedical Resea, Ul. Sovetskaya 96/353, G. Irkutsk, 664047, RU
EPO The Hague
- (21) **20946310.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.09.2023)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO Munich
- (21) **20946341.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/06/2023)
Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road, Shanghai 200240, CN
EPO Munich
- (21) **20946359.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/09/2023)
Southeast University, N° 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
EPO The Hague
- (21) **20946815.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/09/2023)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center, Industry Boulevard Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **20946965.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.08.2023)
Suzhou Eagle Network Technology Co., Ltd., Room 201-203, No. 55 QunXing Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215006, CN
EPO The Hague
- (21) **20947076.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 21/03/2023)
Hangzhou Tuya Information Technology Co., Ltd., Room 701, Building 3 More Center, Xihu District Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
EPO The Hague
- (21) **20947123.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/09/2023)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center, Industry Boulevard Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **20947358.6**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/09/2023)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center, Industry Boulevard Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **20947447.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/09/2023)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center, Industry Boulevard Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **20947694.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.07.2023)
Foshan Angels Biotechnology Co., Ltd., No.602 Unit 6th Layers A Block Jinglu Photoelectric Industrial Community No.1 Yongan North Road Pingzhou, Guicheng Street Nanhai District, Foshan, Guangdong 528000, CN
EPO Munich
- (21) **20947955.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/08/2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20948255.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.06.2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20948283.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.08.2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20948478.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.08.2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **20949451.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04.04.2023)
Southeast University, N° 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
EPO The Hague
- (21) **20949982.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/2023)
Shandong University, No. 17923 Jingshi Road Lixia District, Jinan, Shandong 250061, CN
EPO Munich
- (21) **20950094.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Southeast University, N° 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
EPO The Hague
- (21) **20950652.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.08.2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20950709.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11.08.2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology (SIAT), Chinese Academy of Sciences (CAS), 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **20950762.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **20950798.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.08.2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20950845.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20950869.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20950872.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20950873.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20950896.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20950906.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20950909.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20950913.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20951039.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.04.2023)
Shenzhen Crystal Energy Technology Co., Ltd, 1701-1707, Block A, Building 12 Shenzhen Bay Science And Technology Ecological Park, Yuehai Street No. 18 Keji Road South, Hi-Tech Community Nanshan District, Shenzhen@Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20951174.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.08.2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20951911.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20951919.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20951923.0**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **20951981.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/08/2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **20951984.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **20952266.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/08/2023)
Shenzhen Institute of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20952808.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 16-11-2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20952966.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.08.2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **20953016.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21/09/2023)
Nanjing Macrotest Semiconductor Technology Co., Ltd., Room B2411 Innovation Headquarter Building B Innovation Plaza 320 Pubin Road Jiangpu Residential District, Pukou District, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
EPO The Hague
- (21) **20953019.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.08.2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology (SIAT), Chinese Academy of Sciences (CAS), 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20953152.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.08.2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20953164.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07-08-2023)
COMBA TELECOM TECHNOLOGY (GUANGZHOU) LIMITED, No. 6 Jinbi Road, Guangzhou Economy and, Technological Development District Guangzhou, Guangdong 510730, CN
EPO The Hague
- (21) **20953168.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07-08-2023)
COMBA TELECOM TECHNOLOGY (GUANGZHOU) LIMITED, No. 6 Jinbi Road, Guangzhou Economy and, Technological Development District Guangzhou, Guangdong 510730, CN
EPO The Hague
- (21) **20953582.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/11/2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **20953594.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.08.2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology (SIAT), Chinese Academy of Sciences (CAS), 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20953776.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20953928.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13-08-2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology (SIAT), Chinese Academy of Sciences (CAS), 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **20953929.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/08/2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20953930.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20953950.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.08.2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20953968.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.09.2023)
Ji Hua Laboratory, No. 28 Island Ring South Road Guicheng Street, Nanhai District, Foshan, Guangdong 528200, CN
EPO The Hague
- (21) **20954428.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20954558.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
University of Science and Technology of China, No 96, Jinzhai Road Baohe District, Hefei City, Anhui 230026, CN
EPO The Hague
- (21) **20954572.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
University of Science and Technology of China, No 96, Jinzhai Road Baohe District, Hefei City, Anhui 230026, CN
EPO The Hague
- (21) **20954807.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/06/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20954913.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.05.2023)
CCCC Fourth Harbor Engineering Co., Ltd., No. 368, Lijiao Road Haizhu, Guangzhou, Guangdong 510290, CN
EPO The Hague
- (21) **20954914.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.05.23)
CCCC Fourth Harbor Engineering Co., Ltd., No. 368, Lijiao Road Haizhu, Guangzhou, Guangdong 510290, CN
EPO The Hague
- (21) **20954915.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/08/2023)
CCCC Fourth Harbor Engineering Co., Ltd., No. 368, Lijiao Road Haizhu, Guangzhou, Guangdong 510290, CN
EPO The Hague

- (21) **20954977.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/08/2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20954978.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/08/2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20954979.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.08.2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **20955070.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/08/2023)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068, Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **20955085.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.09.2023)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague
- (21) **20955109.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 19/05/2023)
Hisense Ronshen (Guangdong) Refrigerator Co., Ltd, No. 8 Ronggang Road, Ronggui Street, Shunde District Foshan Guangdong 528303, CN
EPO The Hague
- (21) **20955500.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20955540.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20955673.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- EPO Munich
- (21) **20955723.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20955736.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20957388.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.06.2023)
Suzhou Shele Intelligent Technology Co., Ltd, 2F, Building 6 No. 88 Zhenbei Road, Tong'an Town, High Tech Zone Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **20957393.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.09.2023)
Suzhou Saiya Intelligent Technology Co. Ltd., Room 210, Building 10 No. 1188, West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague
- (21) **20957394.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.09.2023)
Suzhou Saiya Intelligent Technology Co. Ltd., Room 210, Building 10 No. 1188, West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO Munich
- (21) **20957396.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 07/06/2023)
Suzhou Saiya Intelligent Technology Co. Ltd., Room 210, Building 10 No. 1188, West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague
- (21) **20957447.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.09.2023)
Suzhou Hongmiao Intelligent Technology Co., Ltd., Room 206, Building 10 No. 1188, West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO Munich
- (21) **20957449.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.09.2023)
Suzhou Hongmiao Intelligent Technology Co., Ltd., Room 206, Building 10 No. 1188, West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO Munich
- (21) **20958501.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/09/2023)
Zhang, Xiangshan, Rm. 302, Building 10, Yinsegangwan Puyan St., Binjiang District, Hangzhou, CN
EPO Munich
- (21) **20958553.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.09.2023)
Shandong University, No. 17923 Jingshi Road Lixia District, Jinan, Shandong 250061, CN
EPO Berlin
- (21) **20958981.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.08.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20959025.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/08/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20959567.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 111023)
Nanjing Boya Blockchain Research Institute Co., Ltd, Peng, Zhijian, Room 1102, No.301 Hanzhongmen Street Gulou District, Nanjing, Jiangsu 210036, CN
EPO The Hague
- (21) **20960253.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/09/2023)
Shanghai Rongteng Packing Service Co., Ltd., No. 609, Tahui Road Shihudang Town Songjiang District, Shanghai 201600, CN
EPO The Hague
- (21) **20960535.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/06/2023)
Suzhou Encool Ryder Information Technology Co., Ltd., Yang Pan Suzhou Road No.40 Changfu Street of Changshu, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
EPO The Hague
- (21) **20960539.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.09.2023)
Jiangsu Jitri Micro-nano Automation Institute Co., Ltd., South Floor 3 & 4, Huanxiu Lake Building (Former Yicheng Gardening) High-speed Railway New Town Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **20960570.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29/09/2023)
Guanghua Lingang Engineering Application And Technology R&D (Shanghai) Co., Ltd., No.1150 Feidu Rd. Pilot Free Trade Zone Lin-Gang Special Area, Shanghai 201306, CN
EPO The Hague

- (21) **20960574.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 28/06/2023)
Guanghua Lingang Engineering Application And Technology R&D (Shanghai) Co., Ltd., No.1150 Feidu Rd. Pilot Free Trade Zone Lin-Gang Special Area, Shanghai 201306, CN
EPO The Hague
- (21) **20960575.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.09.2023)
Guanghua Lingang Engineering Application And Technology R&D (Shanghai) Co., Ltd., No.1150 Feidu Rd. Pilot Free Trade Zone Lin-Gang Special Area, Shanghai 201306, CN
EPO Munich
- (21) **20961136.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.10.23)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20961231.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.10.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20961271.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/10/2023)
China Electric Power Research Institute, No.15 Xiaoying Road Qinghe Haidian District, Beijing 100192, CN
EPO The Hague
- (21) **20961386.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.10.2023)
Beijing China-Power Information Technology Co., Ltd., No. 15 Xiaoying East Road (E) Qinghe Haidian District, Beijing 100192, CN
EPO The Hague
- (21) **20961405.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.10.2023)
Bioland Laboratory, Xiaobo YAN No.6, Helix 3rd Road Guangzhou International Bio Island Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510320, CN
EPO Munich
- (21) **20961824.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.10.2023)
XIE, Hua, 3 / F, B, Building 6, Yusheng Industrial Zone (Gushu Intersection) No. 467 of Xixiang Section National Road 107, Xixiang Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20962045.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.10.2023)
- Cloudminds Robotics Co., Ltd., Building 8, No. 207, Zhongqing Road Minhang District, Shanghai 200245, CN
EPO The Hague
- (21) **20962675.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20962689.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/09/2023)
Wuhan Lotus Cars Co., Ltd., A404, Building 3, 28 Chuanjiangchi 2nd Road Wuhan Economic and Technological Development Zone, Wuhan, Hubei 430056, CN
EPO The Hague
- (21) **20962748.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.07.2023)
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **20962967.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/07/2023)
Changshu Yucheng Textile And Garment Technology Development Co., Ltd, Xuan Yan No.5 Mogan Road Yushan Town Changshu City, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
EPO Munich
- (21) **20963729.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.10.23)
HER, Mun Young, 5Dong 203Ho, 56, Songiro 31-gil Songpa-gu, Seoul 05786, KR
EPO The Hague
- (21) **20964858.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/11/2023)
Zibo Environmental Protection Technology Co., Ltd., Gao, ChunXia Room 304, Xinqiao Company N°. 129 Zhongrun Avenue High-Tech Zone, Zibo, Shandong 255000, CN
EPO The Hague
- (21) **20964859.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Zibo Environmental Protection Technology Co., Ltd., Gao, ChunXia Room 304, Xinqiao Company N°. 129 Zhongrun Avenue High-Tech Zone, Zibo, Shandong 255000, CN
EPO Munich
- (21) **20964860.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Zibo Environmental Protection Technology Co., Ltd., Gao, ChunXia Room 304, Xinqiao Company N°. 129 Zhongrun Avenue High-Tech Zone, Zibo, Shandong 255000, CN
EPO The Hague
- (21) **20964984.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/09/2023)
Guangzhou Hexin Instrument Co., Ltd., Room 102, 301, 401, Building A3 No. 11 Kaiyuan Avenue Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO Munich
- (21) **20964985.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/09/2023)
Guangzhou Hexin Instrument Co., Ltd., Room 102, 301, 401, Building A3 No. 11 Kaiyuan Avenue Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO Munich
- (21) **20965218.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/10/2023)
BAE, Gun, 10-9, Ballyong-ro 17beon-gil Buk-gu, Gwangju 61181, KR
EPO The Hague
- (21) **20965581.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
Suzhou Haoli Culture Media And Technology Co., Ltd, No. 1 Ziwei Rd., Liuhe Town, Taicang, Suzhou, Jiangsu 215400, CN
EPO Munich
- (21) **20965808.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/09/2023)
Guangzhou Hexin Instrument Co., Ltd., Room 102, 301, 401, Building A3 No. 11 Kaiyuan Avenue Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO Munich
- (21) **20966264.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **20966282.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **20966290.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO Munich
- (21) **20966310.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20966318.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

EPO The Hague

- [illegible]

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20966603.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20966604.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20966619.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20966622.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **20966631.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20966634.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20966637.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 20.10.2023
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20966660.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20966675.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023).
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20966679.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20967067.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 181023)
Mobilint Inc., 902-ho, 38, Teheran-ro 4-gil Gangnam-gu, Seoul 06241, KR
EPO The Hague
- (21) **20967077.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.10.2023)
Mobilint Inc., 902-ho, 38, Teheran-ro 4-gil Gangnam-gu, Seoul 06241, KR
EPO The Hague
- (21) **20967080.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 181023)
Mobilint Inc., 902-ho, 38, Teheran-ro 4-gil Gangnam-gu, Seoul 06241, KR
EPO The Hague
- (21) **20967166.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.10.2023)
Agricycle Global Inc., 313 N. Plankinton Avenue, 213, Milwaukee, WI 53203, US
EPO The Hague
- (21) **20967219.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/10/2023)
Pqsecure Technologies, LLC, 901 NW 35th Street, Boca Raton, Florida 33431, US
EPO The Hague
- (21) **20967553.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.23)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **20967777.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21159056.7**
Mitteilung gemäß Regel 71(3) EPÜ (EPA Form 2004C vom 04/09/2023)
poweersnet GmbH, Bahnhofstrasse 11, 7302 Landquart, CH
EPO The Hague
- (21) **21703628.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
Omify AG, Hinterbergstrasse 32, 6312 Steinhausen, CH
EPO The Hague
- (21) **21704889.1**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/09/2023)
Connect4engineering Ltd, 71 to 75 Shelton Street, London WC2H 9JQ, GB
EPO The Hague
- (21) **21712354.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.09.2023)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague
- (21) **21714531.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06.09.2023)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague
- (21) **21731665.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/09/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague
- (21) **21736403.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.10.2023)
ALOSTWANI, Alaa Eddin O, Madina Khalifa North, Zone 32, Street 965, Doha 1359662, QA
EPO The Hague
- (21) **21742473.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/10/2023)
Shuttle Catheters PC, 39, Koritsas st., 10447 Athens, GR
EPO Berlin
- (21) **21742474.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/10/2023)
Shuttle Catheters PC, 39, Koritsas st., 10447 Athens, GR
EPO Berlin
- (21) **21742514.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03.11.23)
Visual Note S.r.l., Via Bezzacca 1, 20135 Milano, IT
EPO The Hague
- (21) **21770605.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.07.2023)
Yu, Yixin, Room 3961, Door 1107, Tower 86 Yindaxiaoqu Xinfu Road Kuancheng District, Changchun, Jilin 130000, CN
EPO Munich
- (21) **21772627.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.07.2023)
Zhejiang Doer Biologics Co., Ltd., Room 101, Building 3, Hexiang Science And Technology Center, Qiantang New District, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
EPO Munich
- (21) **21775308.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 13.07.2023
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO Munich
- (21) **21791028.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.09.2023)
Biométrica S.r.l., Via Enzo Ferrari, 6, 43040 Varano d'Melgari Parma, IT
EPO The Hague
- (21) **21792087.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21792643.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21793292.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21795237.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/06/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21795931.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21796036.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/12/2023)
East China Normal University, 500 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200241, CN
EPO Munich
- (21) **21797011.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21797129.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- EPO The Hague
- (21) **21800061.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21803417.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21804275.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21804561.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 12/01/2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21804793.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/06/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21804947.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21805208.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21806680.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
EPO Munich
- (21) **21807568.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21807608.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/06/2023).
Shanghai Jiao Tong University, No.800, Dongchuan Rd. Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO Munich
- (21) **21807740.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21807887.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21808665.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21809492.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21809867.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21812426.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd., Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21812687.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21814095.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/06/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21814263.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/09/2023)
Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian

- Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN
EPO Munich
- (21) **21814505.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21815494.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/10/2023)
Accelsius, LLC, 7800 Shoal Creek Blvd. Suite 120W, Austin, TX 78757, US
EPO Munich
- (21) **21816983.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.06.23)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21817809.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 29-06-2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21817885.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 25/01/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21817958.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/06/2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21820821.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21821214.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29.06.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21821268.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21821686.9**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21822148.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21822399.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21822446.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21822535.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21822739.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21823089.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/06/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21823151.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/06/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21824888.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21826105.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/06/2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
- Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21826411.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23/06/2023)
Southern University of Science and Technology, No. 1088, Xueyuan Blvd. Xili Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21827289.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague
- (21) **21828105.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21829845.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01-09-2023)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **21835488.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27.09.2023)
Jaxon Technologies, LLC, 650 Fairway Road, Star College, PA 16803, US
EPO The Hague
- (21) **21837035.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21842065.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.07.2023)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road 700, Dongliu Road Hikvision Technology Area Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **21842898.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/06/2023)
Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO Munich
- (21) **21844411.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/10/2023)
Make In Italy Srl, Via Oliviero Forzetta, 4/5, 31020 Villorba (TV), IT
EPO Munich
- (21) **21845169.8**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/09/2023)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO Munich
- (21) **21846399.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31.10.23)
River Corporation, 807, 8th Floor, 14, Galmachi-ro 288beon-gil Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13201, KR
EPO The Hague
- (21) **21847104.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/07/2023)
Zhejiang Sensetime Technology Development Co., Ltd, Room 288-8, No. 857, Shixinbei Road Ningwei Street, Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311215, CN
EPO The Hague
- (21) **21847229.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27.06.2023.)
Tan, Sicong, No. A807, 439, South Baiyun Dadao Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510540, CN
EPO The Hague
- (21) **21847880.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.11.2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO Munich
- (21) **21848055.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/2023)
HAJJO, Samer, Mazzah Kiwan, Zarzar Building, Damascus, SY
EPO The Hague
- (21) **21849437.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21849782.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2023)
Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO Munich
- (21) **21850399.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.08.2023)
SHANGHAI JIAOTONG UNIVERSITY, No. 800, Dongchuan Road, Minhang District Shanghai 200240, CN
EPO Munich
- (21) **21851284.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.08.2023)
- Shanghai Jiao Tong University, 800 Dongchuan Rd. Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO Munich
- (21) **21852336.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/08/2023)
Shandong University, No. 17923 Jingshi Road Lixia District, Jinan, Shandong 250061, CN
EPO Munich
- (21) **21852969.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/08/2023)
Shanghai Jiao Tong University, 800 Dongchuan Rd. Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO Munich
- (21) **21854289.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.09.2023)
Shanghai University, No. 99, Shangda Road Baoshan District, 200072 Shanghai, CN
EPO The Hague
- (21) **21855645.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Shanghai Bixiufu Enterprise Management Co., Ltd., Room 404B, Building 10 No. 1188 Lianhang Road Minhang District, Shanghai 201112, CN
EPO The Hague
- (21) **21857358.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **21858680.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.10.23)
Prado Pérez, Sergio Leonardo, Av Santa Anita 326 Int C1 Chorrillos, Lima 15067, PE
EPO The Hague
- (21) **21859893.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17-10-2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21859923.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17-10-2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21859948.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21860581.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21863172.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/07/2023)
Kingfa Sci. & Tech. Co., Ltd., No.33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich
- (21) **21863234.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.09.2023)
Harbin Institute Of Technology, No.92, Xidazhi Street Nangang District, Harbin, Heilongjiang 150001, CN
EPO The Hague
- (21) **21863457.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023).
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21863509.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/10/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21865456.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/05/2023)
Suzhou Fude Zhaofeng Biochemical Technology Co., Ltd, PAN Jian, 08e22, 2nd Floor, Building 3 No. 199 Xingxian Road Hushuguan High Tech Zone, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
EPO The Hague
- (21) **21865509.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 18-09-2023)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague
- (21) **21865536.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/09/2023)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague
- (21) **21865742.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21865751.8**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21866080.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2023)
Medshine Discovery Inc., Room 218, No. 9 Gaoxin Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
EPO Munich
- (21) **21866098.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2023)
Shanghai Litedd Co., Ltd., Room 1109, 781 Cailun Road, Pudong District, Shanghai 201203, CN
EPO Munich
- (21) **21867652.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.09.2023)
Pindrop Security, Inc., 817 W. Peachtree St., NW Suite 770, Atlanta, GA 30308, US
EPO The Hague
- (21) **21868005.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2023)
Guangzhou Nucien Pharmaceutical Co., Ltd., No. 196, Kaiyuan Avenue Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO Munich
- (21) **21868076.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/09/2023)
Human Horizons (shanghai) Autonomous Technology Co., Ltd., Room C084, Building 2, No.1628 Suzhao Road Minhang District, Shanghai 201114, CN
EPO Munich
- (21) **21868105.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.09.2023).
Shanghai Sensetime Lingang Intelligent Technology Co., Ltd., Room 01, 2nd Floor, No. 29, 30, Lane 1775 Qiushan Road Mucheng Town Lingang New Area Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200232, CN
EPO Munich
- (21) **21868217.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/09/2023)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague
- (21) **21868470.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.08.2023)
Beijing University Of Technology, No. 100 PingLeYuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO The Hague
- (21) **21868555.0**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/09/2023)
Suzhou Elite Robotics Co., Ltd, Research Department 28 Heshun Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **21868683.0**
Noting loss of rights pursuant to Rule 112(1)EPC dated 31.08.2023
Suzhou Pharmavan Co., Ltd., Floor 5, Building No. 7, Dongfang Industrial District C No. 1 Huayun Road, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **21868744.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC , EPO Form 1205A dated 10.08.23.
Guangdong Bright Dream Robotics Co., Ltd., A2-05, 2nd Floor, Building A1 No. 1, Panpu Road Country Garden Community Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague
- (21) **21869646.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.10.2023)
Haram Co.,Ltd., 303, 2451, Jungbu-ro, Jeungpyeong-eup Jeungpyeong-gun, Chungcheongbuk-do 27914, KR
EPO The Hague
- (21) **21870669.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/09/2023)
Zhejiang University, No. 38 Zheda Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310027, CN
EPO Munich
- (21) **21870873.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11-08-2023)
Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street, Cencun Tianhe District, Guangzhou 510000, CN
EPO The Hague
- (21) **21870874.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/08/2023)
Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street, Cencun Tianhe District, Guangzhou, Guangdong Province 510000, CN
EPO Munich
- (21) **21870968.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/09/2023)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO Munich
- (21) **21871007.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.09.2023)
Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd, 15, Building No. 3, Fuchen Business Plaza Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
EPO The Hague
- (21) **21871012.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/09/2023)
Run Technologies Co., Ltd. Beijing, Floor 7, Blg B-2, Nothern Territory Zhongguancun Dongsheng Science Park 66, Xixiaokou Rd Haidian Dist., Beijing 100192, CN
EPO The Hague
- (21) **21871077.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.06.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21871104.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC , EPO Form 1205A dated 11.08.23.
Guangdong Jma Aluminum Profile Factory (group) Co., Ltd, Fengchi Industrial Area Dali Town, Nanhai District Foshan, Guangdong 528200, CN
EPO The Hague
- (21) **21871127.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 19/05/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21871208.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/09/2023)
Run Technologies Co., Ltd. Beijing, Floor 7, Blg B-2, Nothern Territory Zhongguancun Dongsheng Science Park 66, Xixiaokou Rd Haidian Dist., Beijing 100192, CN
EPO The Hague
- (21) **21871287.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/08/2023)
Guangdong Bright Dream Robotics Co., Ltd., A2-05, 2nd Floor, Building A1 No. 1, Panpu Road Country Garden Community Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague
- (21) **21871314.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/08/2023)
Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street, Cencun Tianhe District, Guangzhou, Guangdong Province 510000, CN
EPO Munich
- (21) **21871388.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/09/2023)
Beijing University of Technology, No.100 Pingleyuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO Munich
- (21) **21871425.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13-09-2023)
Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN

EPO The Hague (21) 21871692.6 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.08.2023) Hisense Ronshen (Guangdong) Refrigerator Co., Ltd, No. 8 Ronggang Road, Ronggui Street, Shunde District Foshan Guangdong 528303, CN EPO The Hague (21) 21871697.5 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.05.23) Hisense Ronshen (Guangdong) Refrigerator Co., Ltd, No. 8 Ronggang Road, Ronggui Street, Shunde District Foshan Guangdong 528303, CN EPO The Hague (21) 21872819.4 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2023) Kim, Joo Tae, 713Ho, 1227, Jungang-Ro Ilsandong-Gu, Goyang-Si, Gyeonggi-Do 10403, KR EPO Munich (21) 21873042.2 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31-08-2023) Obschestvo s Ogranichennoi Otvetstvennostyu "RVK. Kataliz" (OOO "RVK. Kataliz"), ul. Teatralnaya. 44, pom. 17, Omsk 644010, RU EPO The Hague (21) 21873809.4 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.09.2023) Human Horizons (Shanghai) Cloud Computing Technology Co., Ltd., Room C075, Building 2 1628 Suzhao Road Minhang District, Shanghai 201100, CN EPO Munich (21) 21873900.1 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.09.2023) Shanghai Jiao Tong University, 800 Dongchuan Rd. Minhang District, Shanghai 200240, CN EPO Berlin (21) 21873916.7 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.09.2023) Beijing University Of Technology, No. 100 Pingle Yuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN EPO The Hague (21) 21873927.4 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2023) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN EPO Munich (21) 21874042.1 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2023) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN	EPO Munich (21) 21874043.9 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2023) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN EPO Munich (21) 21874048.8 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2023) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN EPO Munich (21) 21874081.9 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2023) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN EPO The Hague (21) 21874092.6 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2023) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN EPO Munich (21) 21874095.9 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2023) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN EPO The Hague (21) 21876950.3 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.09.2023) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN EPO The Hague (21) 21877008.9 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.09.2023) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN EPO The Hague (21) 21877791.0 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.09.2023) SONG, Jong Chan, 107-303, 688, Geumgwang-daero, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 51007, KR EPO The Hague (21) 21878121.9 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2023) SCG Packaging Public Company Limited, 1 Siam Cement Road Bangsue Sub-District Bangsue District, Bangkok 10800, TH	EPO Munich (21) 21878928.7 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/09/2023) Human Horizons (shanghai) Autonomous Technology Co., Ltd., Room C084, Building 2, No.1628 Suzhao Road Minhang District, Shanghai 201114, CN EPO Munich (21) 21878946.9 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.09.2023) Shanghai Construction Fourth Construction Group Co., Ltd, Zhou Jun 251 Yaohua Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200126, CN EPO The Hague (21) 21878947.7 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.09.2023) Hangzhou Normal University, No. 2318, Yuhangtang Rd. Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN EPO Berlin (21) 21879006.1 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.09.2023) Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN EPO The Hague (21) 21879226.5 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/09/2023) CloudMinds Robotics Co., Ltd., Building 8 No. 207, Zhongqing Road Minhang District, Shanghai 201111, CN EPO Munich (21) 21881439.0 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/09/2023) Beijing University of Technology, No.100 Pingleyuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN EPO The Hague (21) 21881483.8 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/09/2023) KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN EPO The Hague (21) 21881617.1 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/09/2023) Run Technologies Co., Ltd. Beijing, Floor 7, Blg B-2, Northern Territory Zhongguancun Dongsheng Science Park 66, Xixiaokou Rd Haidian Dist., Beijing 100192, CN EPO The Hague (21) 21881711.2 Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/09/2023) Soochow University, 8 Jixue Road, Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu

- 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **21881760.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/09/2023)
Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN
EPO The Hague
- (21) **21881959.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/08/2023)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO Munich
- (21) **21881977.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/08/2023)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO Munich
- (21) **21881991.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/09/2023)
Beijing University Of Technology, No. 100 Pingle Yuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO The Hague
- (21) **21882069.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/09/2023)
Hefei Wisdom Bridge Information Technology Co., Ltd., B-501 5F Pioneer Park No. 116 Science Avenue High-Tech Zone, Hefei, Anhui 230051, CN
EPO The Hague
- (21) **21882153.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
Shanghai Litedd Co., Ltd., Room 1109, 781 Cailun Road, Pudong District, Shanghai 201203, CN
EPO Munich
- (21) **21882207.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/09/2023).
Soochow University, 8 Jixue Road, Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich
- (21) **21884278.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.08.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21884341.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023).
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
- EPO Munich
- (21) **21884366.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21884388.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
Shanghai Yuexuan Technology Co., Ltd., No. 1488 (Centralized Registration Place) Pingliang Road, Yangpu District, Shanghai 200438, CN
EPO Munich
- (21) **21884461.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.10.2023)
Shanghai Sensetime Lingang Intelligent Technology Co., Ltd., Room 01, 2nd Floor, No. 29, 30, Lane 1775 Qiushan Road Mucheng Town Lingang New Area Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200232, CN
EPO The Hague
- (21) **21884464.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.10.2023)
Shanghai Sensetime Lingang Intelligent Technology Co., Ltd., Room 01, 2nd Floor, No. 29, 30, Lane 1775 Qiushan Road Mucheng Town Lingang New Area Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200232, CN
EPO The Hague
- (21) **21884487.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.08.2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO Munich
- (21) **21884500.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/08/2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21884511.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
Foshan Shunde Midea Electronic Technology Co., Ltd, District B No.8 Xinye 4th Road Pioneer Park Residents' Committee Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21884512.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10-08-2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21884519.6**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 09-08-2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21884689.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21884707.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.08.2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO Munich
- (21) **21884737.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21884770.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
Uniontech Software Technology Co., Ltd., 18F, Building 12, Yard 10 Kegou 1st Street Beijing Economic And Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **21884862.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.06.2023)
Dreame Technology (shanghai) Co., Ltd., 5th Floor No. 277 Huqingping Road, Minhang District Shanghai 201100, CN
EPO The Hague
- (21) **21884872.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.09.2023)
Cloudminds Robotics Co., Ltd., Building 8, No. 207, Zhongqing Road Minhang District, Shanghai 200245, CN
EPO Munich
- (21) **21884890.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.09.2023)
CloudMinds Robotics Co., Ltd., Building 8 No. 207, Zhongqing Road Minhang District, Shanghai 201111, CN
EPO The Hague
- (21) **21884914.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.08.2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO Munich

- (21) **21884961.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023)
Shanghai Zerun Biotechnology Co., Ltd., 1690 Zhangheng Road Pudong, Shanghai 201203, CN
EPO Munich
- (21) **21885023.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
Shanghai Euregen Biopharma Co., Ltd., Building 10, No. 860, Xinyang Road Lingang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201422, CN
EPO Munich
- (21) **21885085.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/09/2023)
Spreadtrum Communications (Tianjin) Co., Ltd., Room A2-408 No.1 Tongda Plaza Tianjin Pilot Free Trade Zone (Tianjin Port Free Trade Zone), Tianjin 300450, CN
EPO Munich
- (21) **21885101.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/09/2023)
Sistalk Technology (Beijing) Co., Ltd, Room 101, 1F, Building J9 No. 98, Guangqu Road Chaoyang District, Beijing 100022, CN
EPO Munich
- (21) **21885289.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023)
Tuojie Biotech (Shanghai) Co., Ltd., Room 103, No. 14 Building, No. 3728 Jinke Road, Free Trade Pilot Zone, Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
EPO Munich
- (21) **21888015.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.09.2023)
Soochow University, 8 Jixue Road, Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **21888068.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023).
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich
- (21) **21888069.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023).
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich
- (21) **21888092.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023)
Beijing Eswin Computing Technology Co., Ltd., Room 2179, Floor 2, Block D, Building 33 Centralized Office Area No.99, Kechuangshisi Road BDA, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **21888216.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/08/2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21888231.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10-08-2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21888232.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/10/2023)
Taizhou Yongpai Pack Equipment Co., Ltd., Daotou Village Jiangkou Street Huangyan Area, Taizhou, Zhejiang 318020, CN
EPO Munich
- (21) **21888318.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21888376.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/08/2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21888439.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 28-09-2023)
Amlogic (Shanghai) Co., Ltd., Room 207, No. 518, Bibo Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201207, CN
EPO The Hague
- (21) **21888557.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/08/2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO Munich
- (21) **21888588.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 28-09-2023)
Vivo Mobile Communication (hangzhou) Co., Ltd., Room 305, Bld. 2, No. 20 Longquan St. Cangqian Rd., Yuhang Dist., Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
EPO The Hague
- (21) **21888709.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 09-08-2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21889482.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18-10-2023)
Kakao VX Co., Ltd., 701ho, 402ho, 401ho 1dong 17 Pangyo-ro 228beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13487, KR
EPO The Hague
- (21) **21889708.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Ibrahim, Ahmed, Ibrahim, Mohamed, Omdurman Althawra Block 32 House No. 153 P.O. Box 744, Khartoum, SD
EPO The Hague
- (21) **21889719.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.10.2023)
Santos Ferreira, Lucas, Kämnärsvägen 39F, lgh 1202, 226 46 Lund, SE
EPO Munich
- (21) **21890513.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023).
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich
- (21) **21890550.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023).
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich
- (21) **21890564.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023).
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich
- (21) **21890652.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
Guangdong Midea Consumer Electric Manufacturing Co., Ltd., No. 19 Sanle Road, Beijiao Town, Shunde District Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21890660.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21890679.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.09.2023)

- Run Technologies Co., Ltd. Beijing, Floor 7, Blg B-2, Nothern Territory Zhongguancun Dongsheng Science Park 66, Xixiaokou Rd Haidian Dist., Beijing 100192, CN
EPO Berlin
- (21) **21890818.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.09.2023)
Shanghai Bilibili Technology Co., Ltd., Room 1641 N°. 1945, Siping Road, Yangpu District Shanghai 200433, CN
EPO The Hague
- (21) **21890829.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07.07.2023)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague
- (21) **21890955.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21891084.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.10.23)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21891107.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/09/2023)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center, Industry Boulevard Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21891135.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center, Industry Boulevard Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21891195.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.10.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin
- (21) **21891239.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21891243.4**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.10.23)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21892128.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 24-10-2023)
Moais, Inc., 6F, 114, Taebong-ro, Seocho-gu, Seoul 06764, KR
EPO The Hague
- (21) **21893227.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.09.2023)
Wokoore (Guangzhou) Home Furnishing Products Co., Ltd, West Side of Jincun Road Shaxi Village, Luopu Street (3rd Floor)Lijiang Opera House) Panyu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague
- (21) **21893434.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30-10-2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21893510.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.10.2023)
Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd., Room 1702-1703, Desay Building No. 9789 Shennan Road Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin
- (21) **21893733.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.10.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin
- (21) **21893802.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.10.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO Munich
- (21) **21894021.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.10.2023)
Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd., Room 1702-1703, Desay Building No. 9789 Shennan Road Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin
- (21) **21894031.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.10.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21894033.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/09/2023)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21894043.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Hangke Zhongtong Biotechnology (Beijing) Co., Ltd., 301, Floor 3, Building 5, Yard 8 Haixin Road Daxing District, Beijing 102600, CN
EPO The Hague
- (21) **21894052.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023)
Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21894109.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.09.2023)
Rapid Medical Ltd., P.O. Box 337, 20692 Yokneam, IL
EPO Munich
- (21) **21896172.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023)
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **21896174.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023)
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **21896175.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023)
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **21896177.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023)
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **21896181.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023)
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague

- (21) **21896234.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/10/2023)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21896497.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21896732.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.10.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21896756.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/10/2023)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21896980.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/10/2023)
Beijing CHJ Information Technology Co., Ltd., (Technological Innovation Industry Functional Zone) Room 101, Building 1, No. 4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District, Beijing 101399, CN
EPO Munich
- (21) **21896981.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/10/2023)
Beijing CHJ Information Technology Co., Ltd., (Technological Innovation Industry Functional Zone) Room 101, Building 1, No. 4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District, Beijing 101399, CN
EPO Munich
- (21) **21897151.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21898347.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.11.2023)
Biovit Co., Ltd., 607, 6F, 21, Baekbeom-ro 31-gil Mapo-gu, Seoul 04147, KR
EPO Munich
- (21) **21898625.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.10.2023)
Kinventio Co., Ltd., 101, 71-1 Geumo 12-gil Dong-myeon, Yangsa-si, Gyeongsangnam-do 50639, KR
EPO The Hague
- (21) **21898756.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/10/2023).
LG Household & Health Care Ltd., 58 Saemun-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR
EPO Munich
- (21) **21899583.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/10/2023)
Guangdong Midea Consumer Electric Manufacturing Co., Ltd., No. 19 San Le Road, Beijiao, Shunde Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **21899697.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.10.2023)
Beijing Co Wheels Technology Co., Ltd, (Technological Innovation Industry Functional Zone) Room 103, Building 1, No. 4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District, Beijing 101300, CN
EPO The Hague
- (21) **21900853.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21901183.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
Aslan, Mustafa Erhan, Sanayi Mahallesi 60370 Nolu Sokak No:2, Gaziantep, TR
EPO The Hague
- (21) **21901355.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
Emendobio Inc., 1013 Centre Road Suite 403-B, Wilmington, DE 19805, US
EPO Munich
- (21) **21902610.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/10/2023)
Beijing CHJ Information Technology Co., Ltd., (Technological Innovation Industry Functional Zone) Room 101, Building 1, No. 4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District, Beijing 101399, CN
EPO Munich
- (21) **21904482.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.10.2023)
Freedom Chemical Technologies, LLC, P.O. Box 61707, Midland, TX 79711, US
EPO Munich
- (21) **21906753.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.10.2023)
Foundation Of Soongsil University Industry Cooperation, Sangdo-dong 369 Sangdo-ro Dongjak-gu, Seoul 06978, KR
EPO The Hague
- (21) **21907068.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
Icure BNP Co., Ltd., 217-25, Myeongsimi-gil Geumwang-eup Eumseong-gun, Chungcheongbuk-do 27643, KR
EPO Munich
- (21) **21907078.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 27.10.2023 (EPO Form 1205A)
Kant Science Inc., 4th floor, Simgok-ro 100beon-gil 30 Seo-gu, Incheon 22711, KR
EPO The Hague
- (21) **21907361.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.10.2023)
Motion2AI, 692-B W Dana St., Mountain View, CA 94041, US
EPO The Hague
- (21) **21908394.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
Shenzhen Tetras.ai Technology Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1, Qianwan Road 1 Qianhaishen Port Cooperative District (Shenzhen Qianhai Commerce Secretariat Co. Ltd.), Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21908438.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21908446.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21908451.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.11.2023)
Beijing Eswin Computing Technology Co., Ltd., Room 101, 1st Floor, Building 3, No.18 Kechuang 10th Street, BDA, Beijing 100176, CN
EPO Munich
- (21) **21908486.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
Shenzhen Tetras.ai Technology Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1, Qianwan Road 1 Qianhaishen Port Cooperative District (Shenzhen Qianhai Commerce Secretariat Co. Ltd.), Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21908580.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

- (21) **21908582.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21908583.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21908589.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21908592.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21908597.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21908682.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21908755.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
Beijing Didi Infinity Technology and Development Co., Ltd., Building 34, No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100193, CN
EPO Munich
- (21) **21908765.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
Shenzhen University, 3688, Nanshan Ave, Nanshan District Shenzhen Guangdong 518060, CN
EPO Munich
- (21) **21908777.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21908784.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21908807.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21908810.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21908817.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21908818.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21908819.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/10/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21908821.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/10/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21908822.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21908832.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21908835.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21908848.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21908896.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21908905.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/10/2023)
Shenzhen TCL Digital Technology Ltd., Room 201 (Registered in Shenzhen Qianhai Commercial Secretariat Company) Block A Comprehensive Office Building of Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone No.1 Liyumen Street, Qianwan Road 1, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
EPO The Hague
- (21) **21908907.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21908996.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.10.2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **21909032.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/10/2023)
Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN

- EPO The Hague
- (21) **21909084.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
Beijing Eswin Computing Technology Co., Ltd., Room 101, 1st Floor, Building 3, No.18 Kechuang 10th Street, BDA, Beijing 100176, CN
EPO Munich
- (21) **21909205.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2.11.2023)
Beijing Eswin Computing Technology Co., Ltd., Room 101, 1st Floor, Building 3, No.18 Kechuang 10th Street, BDA, Beijing 100176, CN
EPO Munich
- (21) **21909272.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2023)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518027, CN
EPO The Hague
- (21) **21909502.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.10.2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **21909503.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **21909506.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
Lynxi Technologies Co., Ltd., Rm. 801, 8/F, No. 67 North 4th Ring West Road Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO Munich
- (21) **21909534.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 24.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21909589.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
Lynxi Technologies Co., Ltd., Rm. 801, 8/F, No. 67 North 4th Ring West Road Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO Munich
- (21) **21910978.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
Assest Corporation, Shop and Office Tower 6F, District 148-2 Kashiwa-no-ha Campus, 178-4, Wakashiba, Kashiwa-shi, Chiba, 277-
- 0871, JP
EPO The Hague
- (21) **21911992.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27/09/2023)
Breatheasy Co., 405 North King Street, Wilmington, DE 19801, US
EPO The Hague
- (21) **21912290.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
NXT Biomedical, LLC, 5270 California Avenue Suite 200, Irvine CA 92617, US
EPO The Hague
- (21) **21912404.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023).
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21912411.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21912426.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21912727.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.11.2023)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21912842.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.08.2023)
Gaoding (Xiamen) Technology Co. Ltd., Room R, 2nd Floor No. 33-102 Punan 1st Road Siming District, Xiamen, Fujian 361000, CN
EPO The Hague
- (21) **21912915.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22-08-2023)
Gaoding (Xiamen) Technology Co. Ltd., Room R, 2nd Floor No. 33-102 Punan 1st Road Siming District, Xiamen, Fujian 361000, CN
EPO The Hague
- (21) **21912936.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
Ennew Digital Technology Co., Ltd., Room 105, 1 / F, Building 1, 0388 Qiu Huaxiang Road Economic and Technological Development Zone, Langfang, Hebei
- 065001, CN
EPO The Hague
- (21) **21912978.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
Beijing Sogou Technology Development Co., Ltd., Room 01, Level 9 Sohu.com Internet Plaza No.9 Building No.1 Park Zhongguancun East Road Haidian District, Beijing 100084, CN
EPO The Hague
- (21) **21913135.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17-10-2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21913446.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.10.2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO Munich
- (21) **21913466.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 22/08/2023)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **21913611.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.10.2023)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO Munich
- (21) **21913613.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21913886.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.10.2023)
Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd., Room A402, 4/F, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
EPO Munich
- (21) **21913996.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **21914036.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated

- 17/10/2023)
Beijing Jingdong Zhenshi Information Technology Co., Ltd., 6th Floor, No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100086, CN
EPO Munich
- (21) **21914103.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.10.2023)
Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd., Room A402, 4/F, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
EPO Munich
- (21) **21914654.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26-10-2023)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **21915394.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.10.2023)
Gwangju Institute of Science and Technology, 123 Cheomdangwagi-ro Buk-gu, Gwangju 61005, KR
EPO Munich
- (21) **21915716.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Daejin Advanced Materials Inc., 604ho, 107, Gwanggyo-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR
EPO The Hague
- (21) **21915911.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023)
LG Household & Health Care Ltd., 58 Saemun-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR
EPO The Hague
- (21) **21916514.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2023)
Goodman Manufacturing Company L.P., 5151 San Felipe Suite 500, Houston, TX 77056, US
EPO Munich
- (21) **21916707.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21916724.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21916736.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21916750.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21916826.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO Munich
- (21) **21916960.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
Xie, Zijin, Room 5, 32/F, King Parkson Centre 55 Wing Kang Street, Kowloon, HK
EPO The Hague
- (21) **21917011.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.09.2023)
Gaoding (Xiamen) Technology Co. Ltd., Room R, 2nd Floor No. 33-102 Punan 1st Road Siming District, Xiamen, Fujian 361000, CN
EPO The Hague
- (21) **21917204.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.10.2023)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO Munich
- (21) **21917233.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.10.2023)
New Oriental Education&technology Group Inc., Neworiental Building, No.6 Haidian Zhongjie Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO The Hague
- (21) **21917253.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.10.2023)
Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **21917277.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.10.2023)
Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
EPO Munich
- (21) **21917281.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.10.2023)
Beijing Jingdong Zhenshi Information Technology Co., Ltd., 6th Floor, No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100086, CN
EPO Munich
- (21) **21918043.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/10/2023)
Beijing Voyager Technology Co., Ltd., No. 218, 2nd Floor, Building 34 No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing, CN
EPO Munich
- (21) **21918212.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21918283.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21918290.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31.10.23)
Diamondtrap Ltd Oy, Skatantie 18, 02380 Espoo, FI
EPO The Hague
- (21) **21918357.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/10/2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO Munich
- (21) **21918372.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.10.23)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21918569.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO Munich
- (21) **21918570.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.23)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21918572.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/10/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21918741.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.11.2023)
Shenzhen University, 3688, Nanhai Ave, Nanshan District Shenzhen Guangdong

- 518060, CN
EPO Munich
- (21) **21918883.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.09.2023)
Gaoding (Xiamen) Technology Co. Ltd., Room R, 2nd Floor No. 33-102 Punan 1st Road Siming District, Xiamen, Fujian 361000, CN
EPO The Hague
- (21) **21918887.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2023)
Yunding Technology (Beijing) Co. Ltd., Room 302, 3rd Floor, Building 20 No.10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21918888.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2023)
Yunding Technology (Beijing) Co. Ltd., Room 302, 3rd Floor, Building 20 No.10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21918890.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/10/2023)
Yunding Technology (Beijing) Co. Ltd., Room 302, 3rd Floor, Building 20 No.10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21918980.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21918983.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21919027.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21919066.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **21919085.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.10.2023)
Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd., Room A402, 4/F, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
EPO The Hague
- (21) **21919110.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2023)
Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd., Room A402, 4/f, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **21919209.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 14.11.2023 (EPO Form 1205A)
Sayedahmad, Mohammad, Al_seerah Al_aterah street Jamea street, Jeddah, SA
EPO The Hague
- (21) **21920210.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21920221.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03-11-2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21920222.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21920287.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21920293.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC , EPO Form 1205A dated 02.11.23.
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21920319.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21920337.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/23)
Shenzhen University, Nanhai Ave 3688 Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518060, CN
EPO The Hague
- CN
EPO The Hague
- (21) **21920357.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21920363.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21920664.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/10/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21920667.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 15/09/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21920668.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21920669.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21920677.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21920681.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21920689.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21920700.8**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21920701.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.10.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21920702.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21920710.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21920717.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.10.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21920743.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31-10-2023)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **21920754.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
Beijing Bytedance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **21920844.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Munich
- (21) **21921704.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21921705.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21921723.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 19/09/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21921729.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21921762.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21921766.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21921784.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21921819.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21921824.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21921828.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21921864.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 19/09/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- EPO The Hague
- (21) **21921931.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21922094.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21922133.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21922185.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2023)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21922200.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.11.2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **21922213.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/11/2023)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201, Building A, No. 1, Qianwan Road, Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21922234.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.11.2023)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21922264.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.11.2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **21922310.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

- 06.11.2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO Munich
- (21) **21922388.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21922389.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21922393.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21922394.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21922401.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21922418.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21922460.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21922461.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21922468.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 19/09/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21922503.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.11.2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **21923495.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.11.2023)
Pudo Tasima Teknolojileri Anonim Sirketi, Akat Mahallesi Ebulula Mardin Cad. Oyak Yatirim Genel Müdürlük Apt. No:24/3, Besiktas/Istanbul, TR
EPO The Hague
- (21) **21923737.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21923742.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21923752.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21924095.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2023)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin
- (21) **21924097.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.11.2023)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin
- (21) **21924172.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10-11-2023)
Shenzhen Tetras.ai Technology Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1, Qianwan Road 1 Qianhaishen Port Cooperative District (Shenzhen Qianhai Commerce Secretariat Co. Ltd.), Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21924273.2**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21924280.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21924288.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21924292.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21924295.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21924308.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21924311.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2023)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518027, CN
EPO The Hague
- (21) **21925229.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21925389.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/11/2023)
Shenzhen Tetras.ai Technology Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1, Qianwan Road 1 Qianhaishen Port Cooperative District (Shenzhen Qianhai Commerce Secretariat Co. Ltd.), Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21934250.8**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/11/2023)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center No. 5033 Yitian Road Fu'an Community of Futian Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **22700424.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27.11.2023)
Zenova Ltd, The Hermitage 15a Shenfield Road, Brentwood, CM15 8AG, GB
EPO The Hague
- (21) **22701001.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.09.2023)
Diamondtrap Ltd Oy, Skatantie 18, 02380 Espoo, FI
EPO The Hague
- (21) **22701090.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.11.2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO Munich
- (21) **22701091.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague
- (21) **22701095.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague
- (21) **22701281.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.11.2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO Munich
- (21) **22701283.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.11.2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 30311, SA
EPO Munich
- (21) **22701456.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29/08/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague
- (21) **22701737.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13-11-2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 30311, SA
EPO Munich
- (21) **22701740.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague
- (21) **22701747.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague
- (21) **22701748.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.11.2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 30311, SA
EPO Munich
- (21) **22702570.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 30311, SA
EPO The Hague
- (21) **22703108.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO Munich
- (21) **22703151.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 30311, SA
EPO Munich
- (21) **22703467.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO Munich
- (21) **22703765.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 30311, SA
EPO Munich
- (21) **22704071.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 30311, SA
EPO The Hague
- (21) **22704088.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague
- (21) **22704599.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/11/2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich
- (21) **22704673.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran 31311, SA
EPO Munich
- (21) **22705201.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague
- (21) **22705299.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague
- (21) **22705321.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
EPO Munich
- (21) **22705332.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran 31311, SA
EPO Munich
- (21) **22705486.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO Munich
- (21) **22705642.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.11.2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 30311, SA
EPO Munich
- (21) **22706444.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO Munich
- (21) **22736542.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/10/2023)
China Mobile Communications Group Co., Ltd., 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
EPO Munich
- (21) **22738922.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.10.2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22739235.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2023)
2792684 Ontario Inc., 72 John Street, Inverhuron, Ontario N1G 2T0, CA
EPO The Hague
- (21) **22740129.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.10.2023)
Zymergen Inc., 5980 Horton Street, Suite 105, Emeryville, CA 94608, US
EPO Munich
- (21) **22742031.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 03/11/2023)
Beijing Didi Infinity Technology and Development Co., Ltd., Building 34, No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100193, CN
EPO Munich
- (21) **22742032.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.11.2023)
Beijing Didi Infinity Technology and Development Co., Ltd., Building 34 No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100193, CN
EPO The Hague
- (21) **22745159.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/23)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22746370.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
Legonest Endustriyel Tasarim Sanayi Ve Ticaret Limited Sirketi, Alaaddinbey Mah. 616. Sk. No:5/1, 16000 Nilufer/Bursa, TR
EPO The Hague
- (21) **22746374.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15.11.2023)
BHT Insaat Taahhut Dekorasyon Sanayi Ve Ticaret Limited Sirketi, Emek Mahallesi Sefa Sokak No:1/2, Safranbolu/Karabuk, TR
EPO The Hague
- (21) **22748901.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2023)
China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute, 32 Xuanwumen West Street, Xicheng District, Beijing 100053, CN
EPO The Hague
- (21) **22749101.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/23)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22752627.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/11/2023)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center
- Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO The Hague
- III.3**
- Neudrucke aufgrund von Korrekturen
 - Reprints after corrections
 - Réimpressions en raison de corrections
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
 - see also B General Remarks
 - pour de plus amples informations, voir B Remarques générales
- (11) **2 294 375** (51) **G06V 40/12**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 20.12.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK TR
AL BA RS
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **2 885 416** (51) **C12P 19/04**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **2 959 280** (51) **A61B 5/00**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **2 961 615** (51) **B41M 1/10**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B2
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 122 297** (51) **A61F 9/008**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 180 077** (51) **A61N 1/36**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 213 030** (51) **G01C 19/5776**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 230 395** (51) **H01L 21/3105**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 251 346** (51) **H04N 13/20**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 271 411** (51) **C08G 18/62**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 412 867** (51) **F01D 5/18**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 425 698** (51) **H01M 10/24**
(48) 14.02.2024 (13) B9
(45) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche DE / Claims DE / Revendications DE
• Ansprüche FR / Claims FR / Revendications FR
- (11) **3 443 118** (51) **C12Q 1/68**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 514 235** (51) **C12N 15/113**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 527 541** (51) **C03C 17/36**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 539 109** (51) **G08B 17/06**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 542 452** (51) **H02K 15/04**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 548 397** (51) **B65D 77/28**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 608 259** (51) **B65D 90/14**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 621 552** (51) **A61C 8/00**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 644 731** (51) **A01N 25/32**
(48) 14.02.2024 (13) B9
(45) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **3 684 368** (51) **A61K 31/5377**
- (48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 713 335** (51) **H04W 72/04**
(48) 14.02.2024 (13) B9
(45) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W2B1
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **3 714 013** (51) **C09G 1/02**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 716 868** (51) **A61B 17/122**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 719 852** (51) **H01L 31/0216**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 742 457** (51) **G21F 9/32**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 759 322** (51) **F01K 25/10**
(48) 14.02.2024 (13) B9
(45) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche DE / Claims DE /
Revendications DE
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **3 791 827** (51) **A61F 2/16**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 830 400** (51) **F02C 6/10**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 843 563** (51) **A24F 1/30**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 858 865** (51) **C07K 19/00**
(48) 14.02.2024 (13) A9
(43) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1A1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 860 065** (51) **H04L 25/02**
(48) 14.02.2024 (13) B9
(45) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **3 861 310** (51) **G01J 9/02**
(48) 14.02.2024 (13) B9
(45) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 873 600** (51) **A61P 1/16**
(48) 14.02.2024 (13) B9
(45) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
MA TN
(15) W1B1
• Ansprüche DE / Claims DE /
Revendications DE
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
• Ansprüche FR / Claims FR /
Revendications FR
- (11) **3 910 033** (51) **C09D 5/02**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 923 437** (51) **H02J 3/26**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 930 368** (51) **H04W 24/02**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 995 705** (51) **F16B 7/04**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 022 132** (51) **E02D 7/18**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 038 340** (51) **F42C 19/08**
(48) 14.02.2024 (13) B9
(45) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche FR / Claims FR /
Revendications FR
- (11) **4 058 112** (51) **A61M 11/00**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 065 681** (51) **C12C 12/04**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 077 239** (51) **C04B 35/043**
- (48) 14.02.2024 (13) B9
(45) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
• Ansprüche FR / Claims FR /
Revendications FR
- (11) **4 103 835** (51) **F03D 3/06**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 113 892** (51) **H04L 5/00**
(48) 14.02.2024 (13) B9
(45) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **4 146 949** (51) **F16C 17/12**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 172 667** (51) **G02B 1/04**
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 202 429** (51) **G01N 27/327**
(48) 14.02.2024 (13) A8
(43) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 209 504** (51) **C07K 14/775**
(48) 14.02.2024 (13) A8
(43) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1A1
• Zusammenfassung / Abstract / Abrégé
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 234 222** (51) **A43C 11/16**
- (48) 14.02.2024 (13) A8
(43) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1A2
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 253 550** (51) **C12N 15/86**
(48) 14.02.2024 (13) A8
(43) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 280 629** (51) **H04R 25/00**
(48) 14.02.2024 (13) A9
(43) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(15) W1A2
• Zeichnung(en) ersetzt oder hinzugefügt /
Drawing(s) replaced or added / Figure(s)
remplacée(s) ou ajoutée(s)
• Beschreibung / Description / Description
• Zeichnungen / Drawings / Figures
- (11) **4 282 458** (51) **A61M 16/16**
(48) 14.02.2024 (13) A9
(43) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1A2
• Ansprüche / Claims / Revendications
- (11) **4 282 884** (51) **C07K 19/00**
(48) 14.02.2024 (13) A9
(43) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(15) W1A1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **4 295 807** (51) **A61C 7/08**
(48) 14.02.2024 (13) A9
(43) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(15) W1A1
• Zeichnung(en) ersetzt oder hinzugefügt /
Drawing(s) replaced or added / Figure(s)
remplacée(s) ou ajoutée(s)
• Zeichnungen / Drawings / Figures
- (11) **4 297 192** (51) **H01R 12/70**
(48) 14.02.2024 (13) A9
(43) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(15) W1A1

- Zeichnung(en) ersetzt oder hinzugefügt /
Drawing(s) replaced or added / Figure(s)
remplacée(s) ou ajoutée(s)
- Zeichnungen / Drawings / Figures

(11) **4 299 931**

(51) **F16C 32/04**

(48) 14.02.2024

(13) A8

(43) 03.01.2024

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(15) W1A1

- Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

IV.

IV.	08.01.2024	05.01.2024
• Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	(11) 2 986 129 09.01.2024	(51) A23B 4/027 (11) 3 330 730 11.01.2024
• European patents with unitary effect	(11) 2 988 671 10.01.2024	(51) A61B 5/145 (11) 3 334 376 08.01.2024
• Brevets européens à effet unitaire	(11) 2 994 395 10.01.2024	(51) B65D 23/08 (11) 3 336 280 08.01.2024
IV.1(1)	(11) 3 020 328 09.01.2024	(51) A61F 13/02 (11) 3 341 152 04.01.2024
• Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	(11) 3 052 773 05.01.2024	(51) F01K 25/08 (11) 3 350 571 05.01.2024
• Date of filing of request for unitary effect for the European patent	(11) 3 056 939 10.01.2024	(51) A61B 5/246 (11) 3 354 025 05.01.2024
• Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	(11) 2 373 536 10.01.2024	(51) B62J 7/08 (11) 3 065 695 05.01.2024
	(11) 2 394 656 08.01.2024	(51) A61K 38/26 (11) 3 120 484 10.01.2024
	(11) 2 489 945 11.01.2024	(51) F24D 17/00 (11) 3 137 719 08.01.2024
	(11) 2 563 984 08.01.2024	(51) E04B 1/86 (11) 3 142 142 10.01.2024
	(11) 2 601 354 08.01.2024	(51) E02B 3/10 (11) 3 142 830 05.01.2024
	(11) 2 619 633 08.01.2024	(51) B23K 26/03 (11) 3 153 914 10.01.2024
	(11) 2 726 246 10.01.2024	(51) G02B 27/00 (11) 3 160 660 09.01.2024
	(11) 2 735 771 08.01.2024	(51) F16H 55/06 (11) 3 173 008 10.01.2024
	(11) 2 739 075 08.01.2024	(51) H04W 4/02 (11) 3 175 255 05.01.2024
	(11) 2 773 423 10.01.2024	(51) A61N 1/372 (11) 3 188 797 08.01.2024
	(11) 2 812 110 09.01.2024	(51) B01J 35/10 (11) 3 196 863 05.01.2024
	(11) 2 812 114 09.01.2024	(51) B01J 23/89 (11) 3 203 851 05.01.2024
	(11) 2 849 738 05.01.2024	(51) A61K 31/13 (11) 3 205 269 11.01.2024
	(11) 2 856 641 09.01.2024	(51) H03F 3/72 (11) 3 215 237 10.01.2024
	(11) 2 874 886 08.01.2024	(51) B65B 15/04 (11) 3 224 981 09.01.2024
	(11) 2 893 351 06.01.2024	(51) G01N 33/574 (11) 3 273 872 09.01.2024
	(11) 2 894 733 05.01.2024	(51) H01S 3/067 (11) 3 273 989 05.01.2024
	(11) 2 943 171 11.01.2024	(51) A61F 13/02 (11) 3 280 821 04.01.2024
	(11) 2 958 616 09.01.2024	(51) A61B 17/221 (11) 3 282 830 08.01.2024
	(11) 2 968 870 08.01.2024	(51) A61M 27/00 (11) 3 288 867 11.01.2024
	(11) 2 973 363 08.01.2024	(51) G16H 10/40 (11) 3 291 680 05.01.2024
	(11) 2 975 561 08.01.2024	(51) G06Q 10/06 (11) 3 323 391 05.01.2024
		(51) A23B 4/00 (11) 3 408 454 10.01.2024
		(51) A61B 5/11 (11) 3 424 649 10.01.2024
		(51) A62C 31/03 (11) 3 426 592 05.01.2024
		(51) H04L 1/1867 (11) 3 433 099 08.01.2024
		(51) C22F 1/10 (11) 3 435 105 11.01.2024
		(51) A61K 39/09 (11) 3 442 881 10.01.2024
		(51) C12Q 1/68 (11) 3 444 724 11.01.2024
		(51) A01G 9/02 (11) 3 444 825 11.01.2024
		(51) B65G 47/86 (11) 3 445 256 10.01.2024
		(51) A22B 7/00 (11) 3 454 627 11.01.2024
		(51) A61F 5/02 (11) 3 456 054 11.01.2024
		(51) G01R 33/483 (11) 3 456 054 11.01.2024
		(51) B65D 83/34 (11) 3 456 054 11.01.2024
		(51) G06F 11/34 (11) 3 456 054 11.01.2024
		(51) G16H 40/20 (11) 3 456 054 11.01.2024
		(51) A61B 17/128 (11) 3 456 054 11.01.2024
		(51) H05H 1/34 (11) 3 456 054 11.01.2024
		(51) H04N 19/70 (11) 3 456 054 11.01.2024

04.01.2024		09.01.2024		05.01.2024	
(11) 3 458 281 10.01.2024	(51) <i>B44C 5/04</i>	(11) 3 555 779 05.01.2024	(51) <i>G16H 20/17</i>	(11) 3 615 152 11.01.2024	(51) <i>A63F 3/00</i>
(11) 3 463 331 09.01.2024	(51) <i>A61K 31/198</i>	(11) 3 557 941 11.01.2024	(51) <i>H04W 76/27</i>	(11) 3 619 508 08.01.2024	(51) <i>G01G 13/24</i>
(11) 3 463 469 11.01.2024	(51) <i>A61K 45/06</i>	(11) 3 560 571 05.01.2024	(51) <i>B01D 15/18</i>	(11) 3 620 076 10.01.2024	(51) <i>A44B 11/25</i>
(11) 3 467 601 10.01.2024	(51) <i>G05B 19/4061</i>	(11) 3 567 154 08.01.2024	(51) <i>D06F 39/12</i>	(11) 3 621 510 10.01.2024	(51) <i>A61B 17/34</i>
(11) 3 468 670 08.01.2024	(51) <i>A23L 33/00</i>	(11) 3 572 234 08.01.2024	(51) <i>B41M 5/00</i>	(11) 3 622 283 08.01.2024	(51) <i>G01N 29/02</i>
(11) 3 477 458 05.01.2024	(51) <i>G06F 3/04886</i>	(11) 3 573 776 11.01.2024	(51) <i>B21F 27/04</i>	(11) 3 630 433 08.01.2024	(51) <i>C09D 11/32</i>
(11) 3 481 747 05.01.2024	(51) <i>B65F 1/06</i>	(11) 3 574 701 10.01.2024	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 630 519 11.01.2024	(51) <i>B60K 7/00</i>
(11) 3 487 051 11.01.2024	(51) <i>H02K 44/04</i>	(11) 3 578 726 05.01.2024	(51) <i>E04C 2/32</i>	(11) 3 632 906 05.01.2024	(51) <i>A61K 31/519</i>
(11) 3 492 046 10.01.2024	(51) <i>A61F 2/44</i>	(11) 3 582 520 10.01.2024	(51) <i>H04W 4/50</i>	(11) 3 635 063 05.01.2024	(51) <i>C09D 5/18</i>
(11) 3 494 581 10.01.2024	(51) <i>H01C 1/028</i>	(11) 3 584 572 11.01.2024	(51) <i>G01N 29/04</i>	(11) 3 638 232 10.01.2024	(51) <i>A61K 31/4184</i>
(11) 3 497 875 10.01.2024	(51) <i>H04L 9/06</i>	(11) 3 586 134 10.01.2024	(51) <i>G01N 33/50</i>	(11) 3 638 380 05.01.2024	(51) <i>A62C 27/00</i>
(11) 3 498 274 08.01.2024	(51) <i>A61K 31/341</i>	(11) 3 586 404 09.01.2024	(51) <i>H01R 4/48</i>	(11) 3 638 941 09.01.2024	(51) <i>F16M 11/06</i>
(11) 3 500 944 04.01.2024	(51) <i>G06F 17/10</i>	(11) 3 588 206 10.01.2024	(51) <i>G05B 9/02</i>	(11) 3 639 757 09.01.2024	(51) <i>A61B 17/068</i>
(11) 3 503 880 11.01.2024	(51) <i>A61K 31/00</i>	(11) 3 590 123 11.01.2024	(51) <i>H01H 33/14</i>	(11) 3 642 763 09.01.2024	(51) <i>G06N 3/0495</i>
(11) 3 507 189 10.01.2024	(51) <i>B63B 39/06</i>	(11) 3 592 570 10.01.2024	(51) <i>B42D 25/41</i>	(11) 3 642 799 11.01.2024	(51) <i>G06T 7/73</i>
(11) 3 514 882 08.01.2024	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 3 596 120 05.01.2024	(51) <i>C07K 16/18</i>	(11) 3 644 322 11.01.2024	(51) <i>G16H 20/30</i>
(11) 3 515 608 08.01.2024	(51) <i>B05D 5/02</i>	(11) 3 598 444 11.01.2024	(51) <i>G10L 21/003</i>	(11) 3 646 348 08.01.2024	(51) <i>C08K 3/22</i>
(11) 3 516 893 04.01.2024	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 600 034 10.01.2024	(51) <i>G06V 40/10</i>	(11) 3 647 847 09.01.2024	(51) <i>G02B 6/44</i>
(11) 3 517 929 10.01.2024	(51) <i>G01N 9/00</i>	(11) 3 603 142 08.01.2024	(51) <i>H04W 8/18</i>	(11) 3 649 699 08.01.2024	(51) <i>H01Q 17/00</i>
(11) 3 521 319 10.01.2024	(51) <i>C07H 1/00</i>	(11) 3 603 173 05.01.2024	(51) <i>H04L 1/08</i>	(11) 3 650 077 11.01.2024	(51) <i>A61N 1/04</i>
(11) 3 523 333 10.01.2024	(51) <i>C07K 16/30</i>	(11) 3 604 675 09.01.2024	(51) <i>E01C 13/08</i>	(11) 3 650 088 08.01.2024	(51) <i>A63B 22/18</i>
(11) 3 525 566 09.01.2024	(51) <i>H05K 13/08</i>	(11) 3 606 611 05.01.2024	(51) <i>A61N 5/06</i>	(11) 3 651 314 09.01.2024	(51) <i>H02J 13/00</i>
(11) 3 531 925 05.01.2024	(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 3 606 757 09.01.2024	(51) <i>B33Y 50/02</i>	(11) 3 652 575 05.01.2024	(51) <i>G02B 6/44</i>
(11) 3 534 862 11.01.2024	(51) <i>A61H 1/00</i>	(11) 3 606 906 10.01.2024	(51) <i>C07C 263/14</i>	(11) 3 653 595 09.01.2024	(51) <i>C07C 31/20</i>
(11) 3 538 665 09.01.2024	(51) <i>C12Q 1/37</i>	(11) 3 607 597 08.01.2024	(51) <i>H01M 50/403</i>	(11) 3 655 619 04.01.2024	(51) <i>E21B 3/02</i>
(11) 3 541 174 05.01.2024	(51) <i>A01K 61/60</i>	(11) 3 608 285 08.01.2024	(51) <i>B66F 9/075</i>	(11) 3 656 956 05.01.2024	(51) <i>E05D 15/06</i>
(11) 3 541 840 05.01.2024	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 610 730 10.01.2024	(51) <i>A01N 43/40</i>	(11) 3 658 901 05.01.2024	(51) <i>G01N 21/75</i>
(11) 3 551 530	(51) <i>B63H 5/10</i>	(11) 3 612 266	(51) <i>A61M 39/16</i>	(11) 3 663 148	(51) <i>B60T 13/24</i>

05.01.2024		10.01.2024		09.01.2024	
(11) 3 664 721 08.01.2024	(51) A61B 17/128	(11) 3 711 367 09.01.2024	(51) H04W 48/10	(11) 3 772 162 08.01.2024	(51) H02K 15/12
(11) 3 664 877 05.01.2024	(51) A61M 11/00	(11) 3 713 101 11.01.2024	(51) H04B 1/713	(11) 3 773 079 11.01.2024	(51) A47C 21/00
(11) 3 668 006 10.01.2024	(51) H04W 80/04	(11) 3 714 321 09.01.2024	(51) G02F 1/017	(11) 3 773 317 09.01.2024	(51) A61C 3/02
(11) 3 668 506 05.01.2024	(51) A61K 31/4164	(11) 3 718 732 05.01.2024	(51) B29C 45/16	(11) 3 773 545 11.01.2024	(51) A61K 31/341
(11) 3 670 405 09.01.2024	(51) B65G 57/06	(11) 3 718 845 11.01.2024	(51) B60W 30/00	(11) 3 775 395 05.01.2024	(51) E02D 29/14
(11) 3 676 675 09.01.2024	(51) G05B 19/4097	(11) 3 722 056 10.01.2024	(51) B26B 21/40	(11) 3 775 936 10.01.2024	(51) G01R 1/07
(11) 3 676 951 10.01.2024	(51) H02P 6/26	(11) 3 723 542 08.01.2024	(51) A45D 40/06	(11) 3 776 542 09.01.2024	(51) G10L 19/008
(11) 3 676 954 09.01.2024	(51) H02P 27/02	(11) 3 723 684 10.01.2024	(51) A61F 13/02	(11) 3 780 949 08.01.2024	(51) A01J 25/12
(11) 3 684 717 05.01.2024	(51) B65G 69/28	(11) 3 726 926 10.01.2024	(51) H05B 3/34	(11) 3 785 890 08.01.2024	(51) B29C 70/46
(11) 3 684 772 08.01.2024	(51) C07D 487/14	(11) 3 729 401 04.01.2024	(51) G08G 1/09	(11) 3 787 622 10.01.2024	(51) A61K 31/4178
(11) 3 685 650 10.01.2024	(51) A01B 79/00	(11) 3 732 400 08.01.2024	(51) F24D 10/00	(11) 3 787 944 11.01.2024	(51) B60T 13/68
(11) 3 687 332 11.01.2024	(51) A45C 5/03	(11) 3 733 083 09.01.2024	(51) A61B 17/072	(11) 3 790 724 11.01.2024	(51) B29C 64/106
(11) 3 689 268 09.01.2024	(51) A61B 17/072	(11) 3 734 006 10.01.2024	(51) E05F 15/00	(11) 3 791 810 10.01.2024	(51) A61B 17/072
(11) 3 690 714 05.01.2024	(51) G06V 10/82	(11) 3 737 249 10.01.2024	(51) A24F 40/51	(11) 3 793 445 10.01.2024	(51) A61B 7/00
(11) 3 690 728 09.01.2024	(51) G06V 10/82	(11) 3 739 059 05.01.2024	(51) C12Q 1/68	(11) 3 793 808 11.01.2024	(51) B29C 65/02
(11) 3 691 252 10.01.2024	(51) H01L 27/13	(11) 3 743 178 11.01.2024	(51) A63F 3/00	(11) 3 796 528 08.01.2024	(51) H02M 1/00
(11) 3 692 202 11.01.2024	(51) D06F 39/08	(11) 3 752 047 05.01.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 797 137 05.01.2024	(51) C08L 33/04
(11) 3 692 235 11.01.2024	(51) E05F 1/12	(11) 3 753 580 11.01.2024	(51) A61L 2/00	(11) 3 798 408 10.01.2024	(51) E21B 7/02
(11) 3 694 623 10.01.2024	(51) B01D 29/11	(11) 3 754 187 10.01.2024	(51) F03H 1/00	(11) 3 801 274 05.01.2024	(51) A61B 7/04
(11) 3 698 829 05.01.2024	(51) A61M 5/178	(11) 3 756 590 09.01.2024	(51) A61B 17/115	(11) 3 802 305 10.01.2024	(51) B63B 1/12
(11) 3 701 330 08.01.2024	(51) G03B 15/05	(11) 3 757 282 10.01.2024	(51) D06F 93/00	(11) 3 804 540 10.01.2024	(51) A24F 40/40
(11) 3 701 598 11.01.2024	(51) H01R 25/14	(11) 3 759 713 10.01.2024	(51) G11C 5/14	(11) 3 806 360 10.01.2024	(51) H04L 1/00
(11) 3 703 180 08.01.2024	(51) H01M 10/48	(11) 3 759 984 11.01.2024	(51) H04W 72/1268	(11) 3 806 692 09.01.2024	(51) A45C 11/18
(11) 3 703 532 05.01.2024	(51) A45F 4/02	(11) 3 760 415 05.01.2024	(51) B29C 70/00	(11) 3 808 222 09.01.2024	(51) A47C 1/0355
(11) 3 706 099 10.01.2024	(51) G08G 5/00	(11) 3 762 662 10.01.2024	(51) F24F 13/28	(11) 3 809 158 10.01.2024	(51) G01S 7/52
(11) 3 708 869 09.01.2024	(51) F16G 15/00	(11) 3 762 693 05.01.2024	(51) G01J 5/00	(11) 3 809 241 11.01.2024	(51) G06F 3/01
(11) 3 710 424 11.01.2024	(51) C07C 323/16	(11) 3 768 067 11.01.2024	(51) A01F 15/14	(11) 3 809 506 08.01.2024	(51) H01M 4/525
(11) 3 711 125	(51) H02G 1/12	(11) 3 770 585	(51) G01N 21/31	(11) 3 810 231	(51) A61M 5/31

11.01.2024		11.01.2024		11.01.2024	
(11) 3 811 090 11.01.2024	(51) <i>G01R 31/52</i>	(11) 3 858 087 10.01.2024	(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 3 907 807 08.01.2024	(51) <i>H01M 10/0583</i>
(11) 3 814 174 10.01.2024	(51) <i>B60R 9/042</i>	(11) 3 858 420 10.01.2024	(51) <i>A61M 39/26</i>	(11) 3 907 904 09.01.2024	(51) <i>H04B 7/185</i>
(11) 3 814 567 05.01.2024	(51) <i>D06F 58/24</i>	(11) 3 861 200 09.01.2024	(51) <i>F01M 1/08</i>	(11) 3 907 905 09.01.2024	(51) <i>H04B 7/185</i>
(11) 3 814 716 09.01.2024	(51) <i>F42B 3/093</i>	(11) 3 864 288 05.01.2024	(51) <i>F03D 13/20</i>	(11) 3 909 142 11.01.2024	(51) <i>H04B 7/0456</i>
(11) 3 814 772 11.01.2024	(51) <i>G01N 33/18</i>	(11) 3 864 291 05.01.2024	(51) <i>F04B 43/02</i>	(11) 3 909 347 10.01.2024	(51) <i>H04W 72/23</i>
(11) 3 818 343 11.01.2024	(51) <i>G01F 1/66</i>	(11) 3 864 786 05.01.2024	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 913 255 11.01.2024	(51) <i>F16H 3/66</i>
(11) 3 819 146 07.01.2024	(51) <i>B60J 7/06</i>	(11) 3 865 658 11.01.2024	(51) <i>F01C 21/00</i>	(11) 3 917 631 08.01.2024	(51) <i>A63G 31/02</i>
(11) 3 824 858 08.01.2024	(51) <i>A61G 3/00</i>	(11) 3 867 483 09.01.2024	(51) <i>E06C 9/06</i>	(11) 3 919 114 09.01.2024	(51) <i>A61M 39/22</i>
(11) 3 825 143 11.01.2024	(51) <i>B60B 3/10</i>	(11) 3 868 968 09.01.2024	(51) <i>E04B 1/41</i>	(11) 3 919 218 11.01.2024	(51) <i>B23K 1/00</i>
(11) 3 826 927 05.01.2024	(51) <i>B65B 67/08</i>	(11) 3 869 483 09.01.2024	(51) <i>G08G 1/14</i>	(11) 3 921 084 08.01.2024	(51) <i>B03C 1/16</i>
(11) 3 829 991 11.01.2024	(51) <i>B65D 33/18</i>	(11) 3 870 760 11.01.2024	(51) <i>E01B 27/20</i>	(11) 3 921 356 09.01.2024	(51) <i>C08G 59/06</i>
(11) 3 830 400 10.01.2024	(51) <i>F02C 6/10</i>	(11) 3 876 598 08.01.2024	(51) <i>H04W 28/18</i>	(11) 3 926 006 11.01.2024	(51) <i>C08K 7/22</i>
(11) 3 831 781 11.01.2024	(51) <i>C02F 3/00</i>	(11) 3 876 819 08.01.2024	(51) <i>A61B 1/015</i>	(11) 3 927 420 10.01.2024	(51) <i>A61N 1/36</i>
(11) 3 832 223 10.01.2024	(51) <i>F24F 13/24</i>	(11) 3 876 839 05.01.2024	(51) <i>A61B 5/11</i>	(11) 3 928 424 08.01.2024	(51) <i>H02J 3/50</i>
(11) 3 833 242 10.01.2024	(51) <i>G06V 10/10</i>	(11) 3 880 217 11.01.2024	(51) <i>A61K 35/19</i>	(11) 3 929 461 11.01.2024	(51) <i>F16H 3/66</i>
(11) 3 836 565 08.01.2024	(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) 3 882 384 09.01.2024	(51) <i>D04H 1/4291</i>	(11) 3 929 465 11.01.2024	(51) <i>F16H 3/66</i>
(11) 3 836 655 11.01.2024	(51) <i>H04W 60/02</i>	(11) 3 883 860 11.01.2024	(51) <i>B65D 5/30</i>	(11) 3 929 550 10.01.2024	(51) <i>G01J 5/20</i>
(11) 3 837 759 11.01.2024	(51) <i>H02M 1/42</i>	(11) 3 884 707 10.01.2024	(51) <i>H04W 36/12</i>	(11) 3 930 294 10.01.2024	(51) <i>H04L 61/5014</i>
(11) 3 842 090 10.01.2024	(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 3 885 072 09.01.2024	(51) <i>B25B 13/06</i>	(11) 3 930 664 11.01.2024	(51) <i>A61K 8/02</i>
(11) 3 842 633 10.01.2024	(51) <i>F03D 7/02</i>	(11) 3 886 459 05.01.2024	(51) <i>H04R 19/00</i>	(11) 3 930 936 08.01.2024	(51) <i>B21C 51/00</i>
(11) 3 843 523 05.01.2024	(51) <i>A01B 73/00</i>	(11) 3 890 241 05.01.2024	(51) <i>H04L 12/18</i>	(11) 3 931 194 05.01.2024	(51) <i>C07D 471/04</i>
(11) 3 845 160 10.01.2024	(51) <i>A61B 17/29</i>	(11) 3 891 045 05.01.2024	(51) <i>B60K 1/04</i>	(11) 3 931 993 10.01.2024	(51) <i>H04L 1/1867</i>
(11) 3 847 108 11.01.2024	(51) <i>B65D 71/42</i>	(11) 3 891 046 08.01.2024	(51) <i>B62D 23/00</i>	(11) 3 932 481 11.01.2024	(51) <i>A61N 5/10</i>
(11) 3 848 176 08.01.2024	(51) <i>B65D 25/14</i>	(11) 3 894 349 08.01.2024	(51) <i>B66C 13/46</i>	(11) 3 935 336 05.01.2024	(51) <i>F28D 20/00</i>
(11) 3 848 521 09.01.2024	(51) <i>E03D 5/10</i>	(11) 3 898 204 10.01.2024	(51) <i>B29C 65/48</i>	(11) 3 935 545 08.01.2024	(51) <i>G06F 21/57</i>
(11) 3 850 798 10.01.2024	(51) <i>G06F 9/4401</i>	(11) 3 900 613 05.01.2024	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 935 765 11.01.2024	(51) <i>H04J 13/00</i>
(11) 3 855 186 05.01.2024	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 3 904 602 11.01.2024	(51) <i>E02D 3/08</i>	(11) 3 941 912 08.01.2024	(51) <i>C07D 401/04</i>
(11) 3 858 038	(51) <i>H04B 7/0408</i>	(11) 3 905 687	(51) <i>H04N 19/52</i>	(11) 3 946 435	(51) <i>A61K 39/00</i>

09.01.2024		11.01.2024		10.01.2024	
(11) 3 948 128 10.01.2024	(51) <i>F26B 5/06</i>	(11) 3 980 796 04.01.2024	(51) <i>G01R 31/389</i>	(11) 4 035 785 10.01.2024	(51) <i>B08B 3/02</i>
(11) 3 948 179 10.01.2024	(51) <i>B65D 88/26</i>	(11) 3 981 701 08.01.2024	(51) <i>B65D 6/24</i>	(11) 4 037 877 08.01.2024	(51) <i>B25J 9/16</i>
(11) 3 948 914 08.01.2024	(51) <i>H01H 47/02</i>	(11) 3 981 917 05.01.2024	(51) <i>E01C 5/00</i>	(11) 4 038 105 10.01.2024	(51) <i>C08B 37/08</i>
(11) 3 953 491 05.01.2024	(51) <i>C12Q 1/6825</i>	(11) 3 983 181 05.01.2024	(51) <i>B25J 19/00</i>	(11) 4 038 653 06.01.2024	(51) <i>H01H 39/00</i>
(11) 3 954 984 11.01.2024	(51) <i>G01N 21/88</i>	(11) 3 983 739 05.01.2024	(51) <i>F26B 3/06</i>	(11) 4 039 163 05.01.2024	(51) <i>A47L 13/11</i>
(11) 3 955 864 05.01.2024	(51) <i>A61F 5/448</i>	(11) 3 985 636 09.01.2024	(51) <i>G08G 1/01</i>	(11) 4 039 920 10.01.2024	(51) <i>E04H 15/10</i>
(11) 3 956 464 05.01.2024	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 3 987 100 05.01.2024	(51) <i>D05C 15/00</i>	(11) 4 041 585 08.01.2024	(51) <i>B60K 15/04</i>
(11) 3 956 978 05.01.2024	(51) <i>H02S 20/24</i>	(11) 3 988 717 03.01.2024	(51) <i>E02D 5/54</i>	(11) 4 041 599 11.01.2024	(51) <i>B60Q 1/26</i>
(11) 3 957 283 08.01.2024	(51) <i>A61F 5/00</i>	(11) 3 988 855 05.01.2024	(51) <i>F24F 12/00</i>	(11) 4 042 130 11.01.2024	(51) <i>G01M 11/02</i>
(11) 3 958 283 11.01.2024	(51) <i>H01H 50/26</i>	(11) 3 992 075 08.01.2024	(51) <i>B64C 1/12</i>	(11) 4 045 220 09.01.2024	(51) <i>B23K 9/32</i>
(11) 3 960 929 10.01.2024	(51) <i>D06N 7/00</i>	(11) 3 993 939 10.01.2024	(51) <i>B23D 61/12</i>	(11) 4 045 632 05.01.2024	(51) <i>C12N 5/077</i>
(11) 3 962 327 09.01.2024	(51) <i>A47J 19/02</i>	(11) 3 995 705 05.01.2024	(51) <i>F16B 7/04</i>	(11) 4 045 753 08.01.2024	(51) <i>E06B 7/21</i>
(11) 3 964 014 05.01.2024	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 996 411 11.01.2024	(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 4 045 922 05.01.2024	(51) <i>G01R 27/16</i>
(11) 3 964 339 05.01.2024	(51) <i>B29B 15/12</i>	(11) 3 998 013 05.01.2024	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 047 286 10.01.2024	(51) <i>F24S 23/77</i>
(11) 3 966 214 09.01.2024	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 3 998 418 05.01.2024	(51) <i>F16J 15/44</i>	(11) 4 048 752 05.01.2024	(51) <i>C09J 5/06</i>
(11) 3 966 389 05.01.2024	(51) <i>D21H 13/50</i>	(11) 4 000 492 10.01.2024	(51) <i>A47L 15/42</i>	(11) 4 049 980 11.01.2024	(51) <i>C02F 1/52</i>
(11) 3 967 081 11.01.2024	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 001 634 05.01.2024	(51) <i>F03B 17/02</i>	(11) 4 051 294 10.01.2024	(51) <i>A61K 33/42</i>
(11) 3 967 433 10.01.2024	(51) <i>B23D 55/02</i>	(11) 4 003 537 08.01.2024	(51) <i>A61Q 13/00</i>	(11) 4 051 552 05.01.2024	(51) <i>B61L 1/16</i>
(11) 3 967 434 09.01.2024	(51) <i>B23K 1/005</i>	(11) 4 012 930 05.01.2024	(51) <i>H03M 13/11</i>	(11) 4 052 872 09.01.2024	(51) <i>B26D 7/20</i>
(11) 3 967 562 08.01.2024	(51) <i>B60T 7/20</i>	(11) 4 015 306 10.01.2024	(51) <i>B60P 3/20</i>	(11) 4 053 334 05.01.2024	(51) <i>E01B 3/34</i>
(11) 3 967 712 10.01.2024	(51) <i>C07K 16/30</i>	(11) 4 016 113 08.01.2024	(51) <i>G01S 7/00</i>	(11) 4 053 693 09.01.2024	(51) <i>G06F 3/12</i>
(11) 3 969 970 05.01.2024	(51) <i>H04L 41/22</i>	(11) 4 017 205 10.01.2024	(51) <i>H04W 8/24</i>	(11) 4 054 347 08.01.2024	(51) <i>B01F 23/236</i>
(11) 3 970 560 11.01.2024	(51) <i>A47B 25/00</i>	(11) 4 018 938 08.01.2024	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 4 055 460 11.01.2024	(51) <i>G05D 1/02</i>
(11) 3 971 093 10.01.2024	(51) <i>B65B 51/06</i>	(11) 4 019 875 05.01.2024	(51) <i>F28D 1/03</i>	(11) 4 055 754 11.01.2024	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 971 099 11.01.2024	(51) <i>B65D 5/50</i>	(11) 4 023 506 10.01.2024	(51) <i>B60S 1/38</i>	(11) 4 056 524 11.01.2024	(51) <i>B67D 1/08</i>
(11) 3 972 860 05.01.2024	(51) <i>B60H 1/32</i>	(11) 4 028 261 05.01.2024	(51) <i>B41F 16/00</i>	(11) 4 058 338 10.01.2024	(51) <i>B61L 27/40</i>
(11) 3 976 962 05.01.2024	(51) <i>F03D 13/25</i>	(11) 4 029 709 05.01.2024	(51) <i>B60H 1/22</i>	(11) 4 058 392 08.01.2024	(51) <i>B66B 19/00</i>
(11) 3 980 096	(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) 4 031 351	(51) <i>B29C 64/106</i>	(11) 4 058 492	(51) <i>C08G 8/10</i>

04.01.2024		05.01.2024		10.01.2024	
(11) 4 059 873 08.01.2024	(51) <i>B65G 69/00</i>	(11) 4 089 155 11.01.2024	(51) <i>C08K 3/04</i>	(11) 4 126 410 09.01.2024	(51) <i>B21D 13/06</i>
(11) 4 059 878 10.01.2024	(51) <i>B66C 23/82</i>	(11) 4 089 693 11.01.2024	(51) <i>H01B 7/295</i>	(11) 4 128 638 11.01.2024	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 4 060 559 10.01.2024	(51) <i>G06N 3/02</i>	(11) 4 090 204 09.01.2024	(51) <i>A47J 31/30</i>	(11) 4 129 359 11.01.2024	(51) <i>A61M 1/36</i>
(11) 4 060 678 11.01.2024	(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 4 090 499 09.01.2024	(51) <i>B25J 9/00</i>	(11) 4 129 940 09.01.2024	(51) <i>C03B 40/027</i>
(11) 4 062 588 08.01.2024	(51) <i>H04L 41/5009</i>	(11) 4 090 696 11.01.2024	(51) <i>C08G 73/06</i>	(11) 4 130 291 11.01.2024	(51) <i>C12Q 1/68</i>
(11) 4 065 592 10.01.2024	(51) <i>C07J 9/00</i>	(11) 4 090 892 10.01.2024	(51) <i>F24F 13/078</i>	(11) 4 133 571 10.01.2024	(51) <i>H02K 1/04</i>
(11) 4 065 653 08.01.2024	(51) <i>C09D 11/322</i>	(11) 4 093 276 09.01.2024	(51) <i>A61B 5/087</i>	(11) 4 136 133 10.01.2024	(51) <i>C08G 18/75</i>
(11) 4 065 811 05.01.2024	(51) <i>E21B 21/00</i>	(11) 4 093 931 08.01.2024	(51) <i>E04G 21/14</i>	(11) 4 141 038 10.01.2024	(51) <i>C08G 18/30</i>
(11) 4 066 912 10.01.2024	(51) <i>H05B 47/155</i>	(11) 4 094 913 11.01.2024	(51) <i>B28B 7/00</i>	(11) 4 141 753 08.01.2024	(51) <i>G06N 20/00</i>
(11) 4 068 137 10.01.2024	(51) <i>G06F 30/20</i>	(11) 4 097 365 10.01.2024	(51) <i>F16C 7/06</i>	(11) 4 146 022 05.01.2024	(51) <i>A24B 15/20</i>
(11) 4 070 139 11.01.2024	(51) <i>G02B 5/136</i>	(11) 4 097 367 11.01.2024	(51) <i>F16C 33/58</i>	(11) 4 149 420 05.01.2024	(51) <i>A61K 9/00</i>
(11) 4 070 492 05.01.2024	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 099 531 08.01.2024	(51) <i>H02H 9/08</i>	(11) 4 149 639 05.01.2024	(51) <i>A62C 35/68</i>
(11) 4 073 318 11.01.2024	(51) <i>E01B 27/20</i>	(11) 4 100 456 10.01.2024	(51) <i>C08G 61/02</i>	(11) 4 149 984 06.01.2024	(51) <i>C08F 220/58</i>
(11) 4 074 164 08.01.2024	(51) <i>A01G 7/04</i>	(11) 4 101 384 11.01.2024	(51) <i>A61B 5/367</i>	(11) 4 149 992 10.01.2024	(51) <i>C08G 65/48</i>
(11) 4 075 561 08.01.2024	(51) <i>H01M 10/0585</i>	(11) 4 101 518 08.01.2024	(51) <i>B01D 35/18</i>	(11) 4 150 708 08.01.2024	(51) <i>H01Q 1/52</i>
(11) 4 075 987 05.01.2024	(51) <i>A22C 17/00</i>	(11) 4 101 726 10.01.2024	(51) <i>B61L 3/12</i>	(11) 4 155 470 05.01.2024	(51) <i>E03C 1/04</i>
(11) 4 077 112 11.01.2024	(51) <i>B62K 5/05</i>	(11) 4 101 984 05.01.2024	(51) <i>E01D 19/10</i>	(11) 4 166 073 11.01.2024	(51) <i>A61B 5/00</i>
(11) 4 077 288 09.01.2024	(51) <i>B01D 15/38</i>	(11) 4 102 140 09.01.2024	(51) <i>F24D 3/10</i>	(11) 4 168 627 11.01.2024	(51) <i>E01B 35/00</i>
(11) 4 078 158 05.01.2024	(51) <i>G01N 21/88</i>	(11) 4 102 404 11.01.2024	(51) <i>G06V 10/96</i>	(11) 4 171 314 10.01.2024	(51) <i>A45D 34/04</i>
(11) 4 078 626 10.01.2024	(51) <i>H01C 1/08</i>	(11) 4 104 738 11.01.2024	(51) <i>A47L 13/18</i>	(11) 4 172 108 10.01.2024	(51) <i>C01B 32/30</i>
(11) 4 078 707 05.01.2024	(51) <i>H01M 8/18</i>	(11) 4 104 851 11.01.2024	(51) <i>A61K 38/39</i>	(11) 4 174 120 08.01.2024	(51) <i>C08J 5/18</i>
(11) 4 078 708 05.01.2024	(51) <i>H01M 8/18</i>	(11) 4 114 315 11.01.2024	(51) <i>A61F 2/32</i>	(11) 4 179 235 09.01.2024	(51) <i>F16H 63/34</i>
(11) 4 081 025 05.01.2024	(51) <i>A01M 21/04</i>	(11) 4 114 752 05.01.2024	(51) <i>B65D 81/32</i>	(11) 4 186 585 10.01.2024	(51) <i>B01F 23/50</i>
(11) 4 081 063 08.01.2024	(51) <i>A41G 5/00</i>	(11) 4 115 019 10.01.2024	(51) <i>E01F 13/02</i>	(11) 4 193 112 05.01.2024	(51) <i>F41A 19/68</i>
(11) 4 082 298 08.01.2024	(51) <i>H05B 7/144</i>	(11) 4 118 384 05.01.2024	(51) <i>F24F 5/00</i>	(11) 4 196 286 10.01.2024	(51) <i>B04B 15/12</i>
(11) 4 085 244 08.01.2024	(51) <i>G01N 21/27</i>	(11) 4 119 760 09.01.2024	(51) <i>E06B 9/13</i>	(11) 4 208 380 11.01.2024	(51) <i>B61B 15/00</i>
(11) 4 086 116 11.01.2024	(51) <i>B60Q 9/00</i>	(11) 4 122 615 09.01.2024	(51) <i>B21B 15/00</i>	(11) 4 213 166 10.01.2024	(51) <i>H01F 1/147</i>
(11) 4 088 897	(51) <i>B27D 5/00</i>	(11) 4 123 613	(51) <i>G08B 21/04</i>		

IV.1(2)

IV.1(2)

- Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent
- Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

(11) **3 941 712** (51) **B29C 64/112**
04.01.2024

IV.2(1)

- Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number
- Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication

(11) **2 420 630 C0** (51) **E03C 1/232**
10.01.2024
En

(21) 11250546.6 (22) 24.05.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 29.11.2023

(54) • *Verbesserter Siphon*

• *Improved Waste Trap*

• *Piège à déchets amélioré*

(73) McAlpine & Co Ltd., Kelvin Avenue,
Hillington, Glasgow G52 4LF, GB

(72) McAlpine, James Edward, Hillington,
Glasgow G52 4LF, GB

(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée,
2661 Luxembourg, LU

(11) **2 545 945 C0** (51) **A61L 27/04**
16.01.2024
De

(21) 12005107.3 (22) 10.07.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 29.11.2023

(54) • *Implantat, Bauteilset, Verfahren zur Herstellung eines Implantats und/oder eines Bauteilsets und Vorrichtung zur Herstellung eines Implantats und/oder eines Bauteilsets*

• *Implant, component set, method for manufacturing an implant and/or a component set and device for manufacturing an implant and/or a component set*

• *Implant, kit de composant, procédé de fabrication d'un implant et/ou d'un kit de composant et dispositif de fabrication d'un implant et/ou d'un kit de composant*

(73) Meotec GmbH, Philippsstraße 8, 52068
Aachen, DE

(72) Kopp, Alexander, 52062 Aachen, DE

(72) Smeets, Ralf, 97892 Kreuzwertheim, DE

(74) FARAGO Patentanwälte GmbH, Schloß-
Rahe-Straße 15, 52072 Aachen, DE

(11) **2 601 354 C0** (51) **E02B 3/10**
12.01.2024
En

(21) 11815091.1 (22) 27.07.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 27.12.2023

(54) • *Verfahren zur Montage eines selbststein-schaltenden Überschwemmungsschutzes*

• *A method of installation of a self-actuating flood guard*
• *Procédé de montage d'une protection à auto-déclenchement contre les inondations*

(73) Floodbreak, LLC, 5909 W. Loop South
Freeway, Suite 200, Bellaire TX 77401, US

(72) WATERS, Louis A. Jr., Bellaire, Texas 77401,
US

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

(11) **2 615 208 C0** (51) **D21H 17/67**
16.01.2024
En

(21) 13162759.8 (22) 29.04.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 13.12.2023

(54) • *VERFAHREN ZUR HESTELLUNG EINES WÄSSRIGEN FASERSTOFFES UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PAPIER ODER PAPPE*

• *METHOD FOR PREPARING AQUEOUS FURNISH AND METHOD FOR MANUFACTURING PAPER OR PAPER BOARD*

• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PÂTE AQUEUSE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PAPIER OU DE CARTON*

(73) UPM-Kymmene Corporation,
Eteläesplanadi 2, 00130 Helsinki, FI

(72) Laine, Janne, 02300 Espoo, FI

Österberg, Monika, 02660 Espoo, FI

Delphine, Miquel, 78800 Houilles, FR

Pohjola, Leila, 03220 Tervalaampi, FI

Sinisalo, Irmeli, 53100 Lappeenranta, FI

Kosonen, Harri, 53300 Lappeenranta, FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(11) **2 619 633 C0** (51) **B23K 26/03**
16.01.2024
En

(21) 11826290.6 (22) 26.09.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 06.12.2023

(54) • *VERFAHREN FÜR KOHÄRENTE BILDGEBUNG UND RÜCKKOPLUNGSSTEUERUNG ZUM MODIFIZIEREN VON MATERIALIEN*

• *METHOD OF COHERENT IMAGING AND FEEDBACK CONTROL FOR MODIFICATION OF MATERIALS*

• *PROCÉDÉS D'IMAGERIE COHÉRENTE ET DE COMMANDE PAR RÉTROACTION PERMETTANT UNE MODIFICATION DE MATÉRIAUX*

(73) IPG Photonics (Canada) Inc., 199 Bay
Street, Suite 5300 Commerce Court West,
Toronto ON M5L1B9, CA

(72) WEBSTER, Paul J. L., Kingston Ontario K7L
0A5, CA

FRASER, James M., Kingston Ontario K7M
1Z5, CA

YANG, Victor X. D., Toronto Ontario M5B
2C2, CA

(74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE

(11) **2 625 629 C0** (51) **G06F 16/25**
12.01.2024
En

(21) 11831467.3 (22) 04.10.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 06.12.2023

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTEGRIERTEN VERWALTUNG STRUKTURIERTER DATEN AUS VERSCHIEDENEN QUELLEN UND MIT VERSCHIEDENEN FORMATEN*

• *METHODS AND APPARATUS FOR INTEGRATED MANAGEMENT OF STRUCTURED DATA FROM VARIOUS SOURCES AND HAVING VARIOUS FORMATS*

• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE GESTION INTÉGRÉE DE DONNÉES STRUCTURÉES PROVENANT DE DIVERSES SOURCES ET AYANT DIVERS FORMATS*

(73) Sempras Software, Inc., 10100 Torre
Avenue, No. 117, Cupertino, CA 95014, US

(72) DEREMIGIO, Kevin, Cupertino CA 95014, US

WENZEL, Trent, Los Angeles CA 90025, US

WENZEL, Robert, Menlo Park CA 94025, US

(74) K2 IP Limited, c/o Keltie LLP No.1 London
Bridge, London SE1 9BA, GB

(11) **2 739 075 C0** (51) **H04W 4/02**
16.01.2024
En

(21) 11870182.0 (22) 21.11.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 27.12.2023

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INTEGRATION VON GEOGRAPHISCHEN POSITIONSMATIONEN UND BLUETOOTH-TECHNOLOGIE ZUM WEITERLEITEN EINER ELEKTRONISCHEN VISITENKARTE*

• *METHOD AND SYSTEM INTEGRATING GEOGRAPHICAL LOCATION INFORMATION AND BLUETOOTH TECHNOLOGY FOR RELAYING ELECTRONIC BUSINESS CARD*

• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME UTILISANT DES DONNÉES DE LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE AINSI QUE LA TECHNOLOGIE BLUETOOTH POUR RELAYER UNE CARTE DE VISITE ÉLECTRONIQUE*

(73) Intsig Information Co., Ltd., Room 1105 -
1123, No. 1256, 1258 Wanrong Road,
Jing'an District, Shanghai 200436, CN

(72) LUO, Xiping, Shanghai 200433, CN

CHEN, Qingshan, Shanghai 200433, CN

ZHEN, Lixin, Shanghai 200433, CN

LONG, Teng, Shanghai 200433, CN

CAO, Lu, Shanghai 200433, CN

FENGJUN, Guo, Shanghai 200433, CN

BIN, Zhang, Shanghai 200433, CN

KAI, Ding, Shanghai 200433, CN

(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despach-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE

(11) **2 773 423 C0** (51) **A61N 1/372**
15.01.2024
En

(21) 12846703.2 (22) 05.11.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 10.01.2024

(54) • *ANORDNUNGEN ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNGEN UND ZU DEREN LADUNG ZUR VERWENDUNG MIT IMPLANTIERBAREN SIGNALGENERATOREN*

• *MEDICAL DEVICE COMMUNICATION AND CHARGING ASSEMBLIES FOR USE WITH IMPLANTABLE SIGNAL GENERATORS*

• *ENSEMBLES DE CHARGE ET DE COMMUNICATION POUR DISPOSITIF MÉDICAL À UTILISER AVEC DES GÉNÉRATEURS DE SIGNAL IMPLANTABLES*

(73) Nevro Corporation, 1800 Bridge Parkway,
Redwood City, CA 94065, US

(72) PARKER, Jon, San Jose, CA 95124, US

CHITRE, Yougandh, Santa Clara, CA 95054,
US

WALKER, Andre, B., Monte Sereno, CA
95030, US

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

(11) **2 874 886 C0** (51) **B65B 15/04**
16.01.2024
En

(21) 13822645.1 (22) 22.07.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 20.12.2023

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VER-
ZEHRBARER EREIGNISMARKER MIT EI-
NEM VERZEHRBAREN BESTANDTEIL*
• *TECHNIQUES FOR MANUFACTURING IN-
GESTIBLE EVENT MARKERS COMPRISING*
AN INGESTIBLE COMPONENT
• *TECHNIQUES DE FABRICATION DE MAR-
QUEURS D'ÉVÉNEMENTS INGÉRABLES*
*COMPRENANT UN CONSTITUANT INGÉ-
RABLE*

(73) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9,
Kanda Tsukasa-machi Chiyoda-ku, Tokyo
101-8535, JP

(72) COSTELLO, Benedict, Piedmont, California
94611, US
ROBERTSON, Timothy, Belmont, California
94002, US
JOHNSON, Patricia, San Carlos, California
94070, US
DUCK, Robert, San Francisco, California
94109, US
HUANG, Richard, Union City, California
94587, US
NICHOLAS, Rod, San Leandro, California
94577, US
COZAD, Brad, Newark, California 94560, US
HAFEZI, Hooman, Redwood City, California
94065, US
SCHEINPFLUG, Kurt, Fremont, California
94538, US
HATAMKHANY, Zahedeh, San Mateo,
California 94403, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(11) **2 893 351 C0** (51) **G01N 33/574**
16.01.2024
En

(21) 13776424.7 (22) 09.09.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 06.12.2023

- (54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON*
*UNTERGRUPPEN ZIRKULIERENDER TU-
MORZELLEN IN DER CTC-POPULATION EI-
NER BIOLOGISCHEN PROBE*
• *METHOD FOR IDENTIFYING SUBGROUPS*
OF CIRCULATING TUMOR CELLS (CTCS) IN
THE CTC POPULATION OF A BIOLOGICAL
SAMPLE
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE SOUS-*
GROUPES DE CELLULES TUMORALES CIR-
CULANTES (CTC) DANS LA POPULATION
DE CTC D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE

(73) Schlaak, Jörg Friedrich, Florastrasse 1,
45131 Essen, DE
Hoffmann, Andreas-Claudius, Heidhauser
Strasse 146a, 45239 Essen, DE

(72) Hoffmann, Andreas-Claudius, 45239 Essen,
DE

Schlaak, Jörg Friedrich, 45131 Essen, DE
(74) Simandi, Claus, Simandi Patentanwälte
Kurfürstendamm 45, 10719 Berlin, DE

(11) **2 894 733 C0** (51) **H01S 3/067**
15.01.2024
En

(21) 14794740.2 (22) 05.05.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 27.12.2023

(54) • *VORRICHTUNG ZUR EMISSION VON SU-
PERKONTINUUMBREITBANDLICHT UND*
VERWENDUNGEN DAVON

• *DEVICE FOR EMITTING SUPER-CONTINU-
UM WIDE-BAND LIGHT AND USES THERE-*
OF

• *DISPOSITIF D'ÉMISSION DE LUMIÈRE À*
LARGE BANDE SUPER-CONTINUUM ET
SES UTILISATIONS

(73) Universitat de València, Avda. Blasco
Ibañez, 13, 46010 Valencia, ES

(72) ANDRÉS BOU, Miguel Vicente, 46010
Valencia, ES
CRUZ MUÑOZ, José Luis, 46010 Valencia, ES
DÍEZ CREMADES, Antonio, 46010 Valencia,
ES
BARMENKOV, Yury, 46010 Valencia, ES
PÉREZ MILLÁN, Pere, 46010 Valencia, ES
(74) Gallego Jiménez, José Fernando, Ingenias
Creaciones, Signos e Invencciones S.L. Avda.
Diagonal 514, 1º 4ª, 08006 Barcelona, ES

(11) **2 906 917 C0** (51) **G01J 1/42**
10.01.2024
De

(21) 13776800.8 (22) 14.10.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 06.12.2023

- (54) • *EINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER-
KENNUNG VON LASERSTRAHLUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING*
LASER RADIATION
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION*
DE RAYONNEMENT LASER

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

(72) ANSTETT, Gregor, 76676 Graben-Neudorf,
DE
EBERT, Reinhard, 72411 Bodelshausen, DE
(74) Frieze Goeden Patentanwälte PartGmbH,
Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

(11) **2 944 039 C0** (51) **H04J 3/06**
12.01.2024
En

(21) 14737882.2 (22) 08.01.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 06.12.2023

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBER-
TRAGUNG EINES TAKTSIGNALS ÜBER EIN*
NETZWERK
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TRANS-*
PORTING A CLOCK SIGNAL OVER A NET-
WORK
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ACHEMI-*
NER UN SIGNAL D'HORLOGE SUR UN RÉ-
SEAU

(73) Aviat Networks, Inc., 5200 Great America
Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(72) LICARDIE, Sergio, Cupertino, CA 95014, US
MARIC, Ivana, Sunnyvale, CA 94087, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée,
2661 Luxembourg, LU

(11) **2 945 612 C0** (51) **A61K 8/73**
11.01.2024
En

(21) 13871347.4 (22) 19.04.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 29.11.2023

- (54) • *ERHÖHUNG DES MUSKELVOLUMENS BEI*
EINEM MENSCH MIT HYALURONSÄURE
• *INCREASING MUSCULAR VOLUME IN A*
HUMAN USING HYALURONIC ACID
• *AUGMENTATION DU VOLUME MUSCU-*
LAIRE D'UN ÊTRE HUMAIN À L'AIDE
D'ACIDE HYALURONIQUE

(73) Naqvi, Damian, 2990 Pierre Peladeau, Suite
D-138, Laval, QC H7T 3B3, CA

(72) HAGEL Jeffrey, Surrey, British Columbia
V4A 6W7, CA

(74) NAQVI Damian, Laval, QB, H7T 3B3, CA
Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard
Nignon, 44300 Nantes, FR

(11) **2 966 157 C0** (51) **C11B 1/10**
10.01.2024
En

(21) 15175769.7 (22) 07.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 01.11.2023

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG INDU-*
STRIELLER PRODUKTE AUS PFLANZLI-
CHEN LIPIDEN
• *PROCESSES FOR PRODUCING INDUSTRI-*
AL PRODUCTS FROM PLANT LIPIDS
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE PRO-*
DUITS INDUSTRIELS À PARTIR DE LIPIDES
VÉGÉTAUX

(73) Nuseed Global Innovation Ltd, No.1
Spinningfields Quay Street, Manchester,
M3 3JE, GB

(72) VANHERCKE, Thomas, Kaleen, Australian
Capital Territory 2617, AU
PETRIE, James, Robertson, Goulburn, New
South Wales 2580, AU
EL TAHCHY, Anna, Kaleen, Australian
Capital Territory 2614, AU
SINGH, Surinder, Pal, Downer, Australian
Capital Territory 2602, AU
REYNOLDS, Kyle, Macgregor, Australian
Capital Territory 2615, AU
LIU, Qing, Giralang, Australian Capital
Territory 2617, AU
LEITA, Benjamin, Aldo, Nelson Bay, New
South Wales 2315, AU

(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S.,
c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(11) **2 968 870 C0** (51) **A61M 27/00**
16.01.2024
En

(21) 14720372.3 (22) 14.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 20.12.2023

- (54) • *SHUNTFLUSSWÄCHTER*
• *SHUNT FLOW MONITOR*
• *MONITEUR D'ÉCOULEMENT DE DÉRIVA-*
TION

(73) Sadanand, Siddharth, 10740 Melvin
Avenue, Porter Ranch, CA 91326, US

(72) Sadanand, Siddharth, Porter Ranch, CA
91326, US

(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010
Madrid, ES

(11) **2 988 671 C0** (51) **A61B 5/145**
16.01.2024
En

(21) 14721296.3 (22) 25.04.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 10.01.2024

- (54) • *DIABETESMANAGEMENTSYSTEM MIT EI-*
NER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG
• *DIABETES MANAGEMENT SYSTEM WITH A*
MEDICAL DEVICE
• *SYSTÈME DE PRISE EN CHARGE DU DIA-*
BÈTE AU MOYEN D'UN DISPOSITIF MÉDI-
CAL

(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE

(72) CARLSGAARD, Eric, Zionsville, IN 46077, US
GEJDOS, Igor, Indianapolis, IN 46240, US
KEPLEY, David M., Naperville, IL 60540, US
LINDMAYER, Christian, 68782 Bruehl, DE
LONG, Michael Lee, Pendleton, IN 46064,
US
MC DANIEL, Angela S., Zionsville, IN 46077-

- 7731, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB,
Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
- (11) **3 027 308 C0** (51) **B22F 1/052**
12.01.2024
En
(21) 14832120.1 (22) 18.07.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
EDELMETALL-NANOPARTIKELN AUF EI-
NEM TRÄGER*
• *METHOD FOR FORMING NOBLE METAL
NANOPARTICLES ON A SUPPORT*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE NANOPAR-
TICULES DE MÉTAL NOBLE SUR UN SUP-
PORT*
- (73) Nanyang Technological University, 50
Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
(72) ZHOU, Weijiang, Singapore 639798, SG
LI, Miao, Singapore 639798, SG
CHAN, Siew Hwa, Singapore 639798, SG
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
- (11) **3 049 583 C0** (51) **E02F 3/76**
11.01.2024
Fr
(21) 14848811.7 (22) 26.09.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.11.2023
(54) • *AUSRÜSTUNG ZUR BILDUNG VON OBER-
FLÄCHEN, VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG UND VERWENDUNG DER AUSRÜ-
STUNG ZUR BILDUNG VON OBERFLÄ-
CHEN UND MOBILE EINHEIT MIT DER
AUSRÜSTUNG ZUR BILDUNG VON OBER-
FLÄCHEN*
• *EQUIPMENT FOR FORMING SURFACES,
METHOD OF MANUFACTURE AND USE OF
THE EQUIPMENT FOR FORMING SUR-
FACES AND MOBILE UNIT INCLUDING
THE EQUIPMENT FOR FORMING SUR-
FACES*
• *ÉQUIPEMENT DE FORMAGE DE SUR-
FACES, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET UTI-
LISATION DE L'ÉQUIPEMENT DE FOR-
MAGE DE SURFACES ET UNITÉ MOBILE IN-
CLUANT L'ÉQUIPEMENT DE FORMAGE DE
SURFACES*
- (73) 9277-9347 Québec Inc., 870, Grande-Côte,
Ste-Geneviève de Berthier, QC J0K 1A0, CA
(72) Landry, Jocelyn, Ste-Geneviève de Berthier,
QC J0K 1A0, CA
Coulombe, Martin, St-Ignace-de-Loyola, QC
J0K 2P0, CA
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR
- (11) **3 052 773 C0** (51) **F01K 25/08**
15.01.2024
Fr
(21) 14824039.3 (22) 01.10.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *THERMODYNAMISCHES SYSTEM ZUR
SPEICHERUNG/ERZEUGUNG ELEKTRI-
SCHER ENERGIE*
• *THERMODYNAMIC SYSTEM FOR STOR-
ING/PRODUCING ELECTRICAL ENERGY*
• *SYSTÈME THERMODYNAMIQUE DE STO-
CKAGE/PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉLEC-
TRIQUE*
- (73) BOREALES ENERGY, 4 avenue de
Cambridge, 14200 Herouville Saint Clair, FR
(72) OUVRY, Patrick, F-14200 Herouville-Saint-
Clair, FR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent

- Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
- (11) **3 074 161 C0** (51) **B22F 10/28**
10.01.2024
De
(21) 14734410.5 (22) 06.06.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
GENERATIVEN HERSTELLEN ZUMINDEST
EINES BAUTEILBEREICHES EINES BAUTEILS*
• *METHOD AND DEVICE FOR ADDITIVELY
MANUFACTURING AT LEAST ONE COM-
PONENT REGION OF A COMPONENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION
GÉNÉRATIVE D'AU MOINS ZONE D'UN
ÉLÉMENT STRUCTUREL*
- (73) EOS GmbH Electro Optical Systems,
Robert-Stirling-Ring 1, 82152 Krailling, DE
(72) JAKIMOV, Andreas, 81245 München, DE
SCHLICK, Georg, 80995 München, DE
HANRIEDER, Herbert, 85411
Hohenkammer, DE
LEUTERER, Martin, 82140 Olching, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstrasse 57, 81541 München, DE
- (11) **3 089 613 C0** (51) **A45B 1/04**
11.01.2024
En
(21) 15733324.6 (22) 02.01.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *TRAGBARE SICHERUNGSVORRICHTUNG*
• *PORTABLE SECURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION PORTABLE*
- (73) Loh, Yin Sze, 47 Leedon Road, Singapore
267858, SG
(72) SENG, Ian Hao, Singapore 267858, SG
SENG, Ing Le, Singapore 267858, SG
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (11) **3 137 719 C0** (51) **E21B 19/00**
16.01.2024
En
(21) 15785398.7 (22) 28.04.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *STANGENROTATIONSVORRICHTUNG*
• *ROD ROTATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE ROTATION DE TIGE*
- (73) Drill Rig Spares Pty Ltd, 27 General
MacArthur Place, Redbank, QLD 4301, AU
(72) PITCHER, Ian, Fig Tree Pocket, Queensland
4069, AU
(74) Denneweyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE
- (11) **3 142 830 C0** (51) **B24B 21/20**
15.01.2024
Fr
(21) 15732303.1 (22) 13.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *SCHÄRFUNGSVORRICHTUNG MIT KREUZ-
WEISE ANGEORDNETEN SCHLEIFBÄN-
DERN*
• *SHARPENING DEVICE HAVING ABRASIVE
BELTS ARRANGED CROSSWISE*
• *DISPOSITIF D'AFFÛTAGE À BANDES ABRA-
SIVES DISPOSÉES EN CROIX*
- (73) BOBET MATERIEL, RN 23 Le Poteau, F-
72470 Champagne, FR
(72) BODARD, Jean-Pierre, 44430 Le Landreau,
FR
(74) Jacobacci Coralisi Harle, 32, rue de l'Arcade,
75008 Paris, FR

- (11) **3 153 476 C0** (51) **C02F 1/42**
12.01.2024
De
(21) 16192181.2 (22) 04.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *VERWENDUNG EINER SALZSOLE ZUR
KONSERVIERUNG EINES IONENAUSTAU-
SCHERHARZES*
• *USE OF A SALT BRINE FOR PRESERVING
AN ION EXCHANGE RESIN*
• *UTILISATION D'UNE SAUMURE POUR LA
CONSERVATION D'UNE RÉSINE ÉCHAN-
GEUSE D'IONS*
- (73) Judo Wasseraufbereitung GmbH,
Hohreuschstrasse 39-41, 71364
Winnenden, DE
(72) Pantow, Christian, 71364 Winnenden, DE
Schwärzler, Alexander, 71364 Winnenden,
DE
van de Weyer, Martin, 73061 Ebersbach,
DE
Neidhardt, Klaus, 71577 Großerlach, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
- (11) **3 156 789 C0** (51) **G01N 27/327**
11.01.2024
En
(21) 16194032.5 (22) 14.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *BIOSENSOR*
• *BIOSENSOR*
• *BIOCAPTEUR*
- (73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho
Higashikujo, Minami-ku Kyoto-shi, Kyoto
601-8045, JP
(72) KATSUKI, Koji, Kyoto-shi, Kyoto 602-0008,
JP
SAEDA, Megumi, Kyoto-shi, Kyoto 602-
0008, JP
SHIMAZAKI, Junko, Meguro-ku, Tokyo 152-
0013, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
- (11) **3 165 066 C0** (51) **A01C 17/00**
11.01.2024
De
(21) 16401079.5 (22) 02.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES
STREUBILDS EINES SCHLEUDERSTREUERS*
• *METHOD FOR DETERMINING A DISTRIBU-
TION PATTERN OF A CENTRIGUAL
SPREADER*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN DIA-
GRAMME DE DISPERSION D'UN ÉPAN-
DEUR CENTRIFUGE*
- (73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG,
Am Amazonenwerk 9-13, 49205
Hasbergen, DE
(72) Scheufler, Bernd, 49205 Hasbergen, DE
Rahe, Florian, 49504 Lotte, DE
- (11) **3 173 008 C0** (51) **A47L 15/44**
16.01.2024
De
(21) 16199560.0 (22) 18.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VORRATSBEHÄLTER FÜR EIN DOSIERGE-
RÄT*
• *STORAGE CONTAINER FOR A METERING
DEVICE*

- *RÉCIPIENT RÉSERVOIR POUR APPAREIL DE DOSAGE*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Wegener, Dirk, 33649 Bielefeld, DE
(72) Hils, Fabian, 33129 Delbrück, DE
(72) Kröger, Günter, 32369 Rahden, DE
(72) Ernst, Holger, 33613 Bielefeld, DE
-
- (11) **3 174 993 C0** (51) **C12Q 1/6806**
12.01.2024
En
(21) 15828133.7 (22) 29.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *KONSTRUKTION EINER SONDENBIBLIOTHEK*
• *PROBE LIBRARY CONSTRUCTION*
• *CONSTRUCTION D'UNE BIBLIOTHÈQUE DE SONDÉS*
(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) ZHUANG, Xiaowei, Lexington, MA 02421, US
(72) MOFFITT, Jeffrey R., Somerville, MA 02143, US
(72) BOETTIGER, Alistair, Cambridge, MA 02139, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **3 175 057 C0** (51) **E04C 3/26**
11.01.2024
Fr
(21) 15759499.5 (22) 08.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *EIN VORGESpanNTES TRAGELEMENT*
• *A PRE-TENSIONED BEARING STRUCTURE*
• *ÉLÉMENT DE STRUCTURE À PRÉCONTRAINTÉ ANTICIPÉE*
(73) Sabbah, Alain, The University Leadership Council NPIO PO Box 23325, Dubai, AE
(72) Sabbah, Alain, Dubai, AE
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR
-
- (11) **3 175 255 C0** (51) **G01S 7/40**
15.01.2024
De
(21) 15741736.1 (22) 28.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER POSITION UND/ODER AUSRICHTUNG EINES SENSORS*
• *METHOD FOR DETERMINING A POSITION AND/OR ORIENTATION OF A SENSOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE POSITION ET/OU D'UNE ORIENTATION D'UN CAPTEUR*
(73) S.M.S. Smart Microwave Sensors GmbH, In den Waashainen 1, 38108 Braunschweig, DE
(72) SCHOLZ, Alexander, 38104 Braunschweig, DE
(72) MENDE, Ralph, 38106 Braunschweig, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
-
- (11) **3 175 815 C0** (51) **A61B 90/00**
11.01.2024
En
(21) 17150588.6 (22) 18.10.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
- (54) • *INTEGRATION ZWISCHEN 3D-KARTEN UND FLUOROSKOPISCHEN BILDERN*
• *INTEGRATION BETWEEN 3D MAPS AND FLUOROSCOPIC IMAGES*
• *INTEGRATION ENTRE DES CARTES 3D ET DES IMAGES FLUOROSCOPIQUES*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) BAR-TAL, Meir, 3224009 Haifa, IL
(72) DEMRI, Tamir, 2010300 Gilon, IL
(72) BAR-ON, Tal Haim, 3605639 Kiryat Tivon, IL
(72) ZINO, Eliahu, 3030000 Atlit, IL
(72) GLAZER, Ran, 2626437 Haifa, IL
(72) ZIGELMAN, Gil, 3499406 Haifa, IL
(72) BERMAN, Dror, 3440912 Haifa, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 190 186 C0** (51) **C12N 15/113**
12.01.2024
En
(21) 16201258.7 (22) 30.11.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *EXPRESSION VON MIRNAS IN PLAZENTA-GEWEBE*
• *EXPRESSION OF MIRNAS IN PLACENTAL TISSUE*
• *EXPRESSION DES MIARN DANS LE TISSU PLACENTAIRE*
(73) Bullerdiel, Jörn, In der Poggenkuhle 23, 28357 Bremen, DE
(72) Flor, Inga, 28209 Bremen, DE
(72) Bullerdiel, Jörn, 28357 Bremen, DE
(74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Postfach 1140, 52412 Jülich, DE
-
- (11) **3 191 550 C0** (51) **C09C 3/10**
15.01.2024
Fr
(21) 15771208.4 (22) 11.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNG MIT SUSPENDIERTEN ZNO-PARTIKELN*
• *AQUEOUS COMPOSITION CONTAINING SUSPENDED ZNO PARTICLES*
• *COMPOSITION AQUEUSE DE PARTICULES DE ZNO SUSPENDUES*
(73) Université Claude Bernard Lyon 1, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69622 Villeurbanne Cedex, FR
(72) DANIELE, Stéphane, F-69330 Meyzieu, FR
(72) VALETTE, Audrey, F-69330 Meyzieu, FR
(72) CORNIER, Thibaut, F-69100 Villeurbanne, FR
(74) Brevaux, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (11) **3 192 499 C0** (51) **A61K 9/00**
10.01.2024
De
(21) 17000074.9 (22) 13.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *CELLULOSEFASERBASIERTE TRÄGERMATRICES FÜR SCHICHTARTIGE PRODUKTE ZUR ORALEN UND PERORALEN APPLIKATION SOWIE DEREN HERSTELLUNG*
• *CELLULOSE FIBRE BASED SUPPORT MATRICES FOR LAYERED PRODUCTS FOR ORAL AND PERORAL APPLICATION AND THEIR PREPARATION*
• *MATRICE DE SUPPORT À BASE DE FIBRES DE CELLULOSE POUR DES PRODUITS STRATIFIÉS DESTINÉS À L'APPLICATION ORALE OU PÉRORE ET SA FABRICATION*
- (73) Glatt GmbH, Werner-Glatt-Straße 1, 79589 Binzen, DE
(72) LEMKE, Stefan, 12203 Berlin, DE
(72) STRÄTLING, Ernst-Josef, 98704 Wolfsberg, DE
(72) WELZEL, Hans-Peter, 14547 Beelitz OT Busendorf, DE
(72) KECK, Cornelia Margarete, 14548 Schwielowsee, DE
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE
-
- (11) **3 196 863 C0** (51) **G06V 20/58**
15.01.2024
En
(21) 15827975.2 (22) 02.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FLUGZEUGANDOCKFÜHRUNG UND ZUR FLUGZEUGTYPIDENTIFIZIERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AIRCRAFT DOCKING GUIDANCE AND AIRCRAFT TYPE IDENTIFICATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GUIDAGE D'AÉRONEF SUR AIRE DE STATIONNEMENT ET D'IDENTIFICATION DU TYPE D'AÉRONEF*
(73) Shenzhen CIMC-TIANDA Airport Support Ltd., No. 9, Fuyuan 2nd Road Fuyong Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
(72) DENG, Lan, Shenzhen Guangdong 518103, CN
(72) CHANG, Shaomin, Shenzhen Guangdong 518103, CN
(72) XIANG, Wei, Shenzhen Guangdong 518103, CN
(72) YANG, Yuefeng, Shenzhen Guangdong 518103, CN
(72) WANG, Haibin, Shenzhen Guangdong 518103, CN
(72) LIU, Haiqiu, Shenzhen Guangdong 518103, CN
(74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 202 042 C0** (51) **H03L 7/085**
12.01.2024
En
(21) 15846271.3 (22) 03.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *60-GHZ-FREQUENZGENERATOR MIT VERSTÄRKUNG UND EXTRACTION DER DRITTEN HARMONISCHEN*
• *60 GHZ FREQUENCY GENERATOR INCORPORATING THIRD HARMONIC BOOST AND EXTRACTION*
• *GÉNÉRATEUR DE FRÉQUENCE DE 60 GHZ INCORPORANT UNE AMPLIFICATION ET UNE EXTRACTION DE TROISIÈME HARMONIQUE*
(73) Short Circuit Technologies LLC, 2604 Elmwood Avenue, Suite 206, Rochester, NY 14618, US
(72) ZONG, Zhirui, NL-2628 VE Delft, NL
(72) BABAIE, Masoud, NL-2641 DJ Pijnacker (Zuid-Holland), NL
(72) STASZEWSKI, Robert, Bogdan, Dublin D14, IE
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 203 851 C0** (51) **A23B 4/00**
16.01.2024
En
(21) 15778656.7 (22) 09.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

- (45) 03.01.2024
(54) • *BEHANDLUNG VON FLEISCHMUKELN VOR DER TOTENSTARRE*
• *PROCESSING OF PRE-RIGOR MEAT MUSCLES*
• *TRAITEMENT DE VIANDE MUSCULAIRE AVANT LA RIGIDITÉ CADAVERIQUE*
(73) Devrone Unlimited Company, 14 Castle Street, Ardee, County Louth, IE
(72) MCDONNELL, Declan Arthur, County Louth, IE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE
-
- (11) **3 211 551 C0** (51) **G16H 10/60**
12.01.2024
En
(21) 17152254.3 (22) 19.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MEDIZINVERIFIZIERUNG WÄHREND DER VERABREICHUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DELIVERY-CONTEMPORANEOUS MEDICINE VERIFICATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION ET D'ADMINISTRATION SIMULTANÉES DE MÉDICAMENTS*
(73) ZYNO MEDICAL, LLC, 177 Pine Street, Natick, MA 01760, US
(72) LEE, Chao Young, Weston, MA 02493, US
ZHANG, Mei, Sharon, MA 02067, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 225 183 C0** (51) **A61B 17/072**
12.01.2024
En
(21) 17164398.4 (22) 31.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *AMBOSSMODIFIZIERUNGSELEMENTE FÜR CHIRURGISCHE KLAMMERGERÄTE*
• *ANVIL MODIFICATION MEMBERS FOR SURGICAL STAPLERS*
• *ÉLÉMENTS DE MODIFICATION D'ENCLUME POUR AGRAFEUSES CHIRURGICALES*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
MORGAN, Jerome R., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 235 506 C0** (51) **A61K 39/00**
15.01.2024
En
(21) 17163849.7 (22) 26.07.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *IMMUNOGENE ENTZÜNDUNGSHEMMEN-DE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *IMMUNOGENIC ANTI-INFLAMMATORY COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS IMMUNOGÈNES ANTI-INFLAMMATOIRES*
(73) Qu Biologics Inc., 305-4475 Wayburne Drive, Burnaby, BC V5G 4X4, CA
(72) Gunn, Harold David, Vancouver, British Columbia V6H 3P1, CA
Dhanji, Salim, North Vancouver, British Columbia V7L 4B4, CA
-
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (11) **3 238 639 C0** (51) **A61B 17/064**
12.01.2024
En
(21) 17164433.9 (22) 31.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *CHIRURGISCHE KLAMMERSYSTEM, DAS ZUM BEREITSTELLEN VON SELEKTIVEM SCHNEIDEN VON GEWEBE KONFIGURIERT IST*
• *SURGICAL STAPLING SYSTEM CONFIGURED TO PROVIDE SELECTIVE CUTTING OF TISSUE*
• *SYSTÈME D'AGRAFAGE CHIRURGICAL CONÇU POUR RÉALISER UNE COUPE SÉLECTIVE DE TISSUS*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
HENSEL, Adam D., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 240 129 C0** (51) **H02G 3/04**
12.01.2024
De
(21) 17168487.1 (22) 27.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *MEDIENVERSORGUNGSSYSTEM*
• *SYSTEM FOR SUPPLYING MEDIA*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION*
(73) arc2lab GmbH, Lerchenauer Str. 247e, 80995 München, DE
(72) SCHNITZER, Christian Georg, 80995 München, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (11) **3 242 618 C0** (51) **A61B 17/92**
11.01.2024
En
(21) 16709842.5 (22) 11.01.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *DURCH EINEN ELEKTROMOTOR ANGETRIEBENES SCHLAGWERKZEUG FÜR ORTHOPÄDISCHE EINGRIFFE*
• *ELECTRIC MOTOR DRIVEN TOOL FOR ORTHOPEDIC IMPACTING*
• *UTIL MOTORISÉ ÉLECTRIQUE DESTINÉ À UN IMPACT ORTHOPÉDIQUE*
(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham MA 02767, US
(72) PEDICINI, Christopher, Nashville, TN 37221, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 258 948 C0** (51) **A61K 36/05**
12.01.2024
En
(21) 16752918.9 (22) 16.02.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *ANTI-ENTZÜNDLICHE UND IMMUNOMODULATORISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN, ENTHALTEND KLEBSORMIDIUM UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-INFLAMMATORY AND IMMUNOMODULATORY COMPOSITIONS COMPRISING KLEBSORMIDIUM AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS ANTI-INFLAMMATOIRES ET IMMUNOMODULATOIRES COMPRENANT KLEBSORMIDIUM ET UTILISATIONS DE CELLES-CI*
(73) Zivo Bioscience, Inc., 2804 Orchard Lake Road, Suite 202, Keego Harbor, MI 48320, US
(72) DAHL, Andrew, A., Bloomfield Hills, MI 48302, US
STEFFEK, Amy, E., Royal Oak, MI 48067, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 264 384 C0** (51) **G08B 25/00**
11.01.2024
En
(21) 16176776.9 (22) 29.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *DETEKTION DES VERLASSENS EINER PERSON AUS EINEM RAUM*
• *DETECTING EXIT OF A PERSON FROM A ROOM*
• *SORTIE DE DÉTECTION D'UNE PERSONNE À PARTIR D'UNE PIÈCE*
(73) 9Solutions Oy, Elektroniikkatie 2, 90590 Oulu, FI
(72) Herrala, Sami, 90590 Oulu, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- (11) **3 268 191 C0** (51) **B27N 3/00**
12.01.2024
En
(21) 16714240.5 (22) 09.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG UND DEREN VERWENDUNG IN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOLZFASER-PLATTEN*
• *BINDER COMPOSITION AND ITS USE IN PROCESSES FOR THE PRODUCTION OF WOOD FIBRE BOARDS*
• *COMPOSITION DE LIANT ET SON UTILISATION DANS DES PROCÉDÉS POUR LA PRODUCTION DE PANNEAUX DE FIBRES DE BOIS*
(73) Novamont S.p.A., Via G. Fauser 8, 28100 Novara, IT
(72) LOMBI, Roberto, I-28100 Novara, IT
TURATI, Daniele, I-20010 Buscate, IT
CASTANO, Lidia, I-28100 Novara, IT
(74) Zanolli, Enrico, et al, Zanolli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT
-
- (11) **3 273 989 C0** (51) **A61K 39/09**
16.01.2024
En
(21) 16767548.7 (22) 24.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *STREPTOKOKKENIMPFSTOFF*
• *STREPTOCOCCAL VACCINE*
• *VACCIN STREPTOCOCCIQUE*
(73) GPN VACCINES PTY LTD, 14/65 Musgrave Street, Yarralumla, ACT 2600, AU
(72) BABB, Rachelle, Tennyson, South Australia 5022, AU
ALSHARIFI, Mohammed, Hillbank, South Australia 5112, AU
CHEN, Austen Yannis, Belair, South Australia 5052, AU
DAVID, Shannon Christa, Sommerton Park, South Australia 5044, AU

- HIRST, Timothy Raymond, Yarralumla, Australian Capital Territory 2600, AU
OGUNNIYI, Abiodun David, Manningham, South Australia 5086, AU
PATON, James Cleland, Parkside, South Australia 5063, AU
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (11) **3 280 821 C0** (51) **C12Q 1/68**
12.01.2024
En
(21) 16777164.1 (22) 06.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *NACHWEIS EINES ODER MEHRERER KRANKHEITSERREGER*
• *DETECTION OF ONE OR MORE PATHOGENS*
• *DÉTECTION D'UN OU DE PLUSIEURS AGENTS PATHOGENES*
(73) Polyskope Labs, 755 Research Parkway Suite 465, Oklahoma City, Oklahoma 73104, US
(72) ZEGRATI, Cyrus Cody, Choctaw, Oklahoma 73020, US
CENTOLA, Michael Benjamin, Oklahoma City, Oklahoma 73104, US
GRAMLING, JR., Bobby Alfonso, Oklahoma City, Oklahoma 73132, US
SMITH, Paul Simon, Oklahoma City, Oklahoma 73107, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- (11) **3 282 830 C0** (51) **A01G 9/02**
15.01.2024
En
(21) 16720057.5 (22) 15.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *WACHSTUMSSYSTEM*
• *GROWING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CULTURE*
(73) Ocado Innovation Limited, The Legal Department 1 Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Herts AL10 9UL, GB
(72) LINDBO, Lars Sverker Ture, Hatfield, Herts AL10 9NE, GB
CLARKE, Paul, Hatfield, Herts AL10 9NE, GB
INGRAM-TEDD, Andrew John, Hatfield, Herts AL10 9NE, GB
KAROLINCZAK, Pawel, Hatfield, Herts AL10 9NE, GB
HOWARD WHITAKER, Alexander, Hatfield, Herts AL10 9NE, GB
(74) Ocado Group IP Department, The Legal Department 1 Trident Place Mosquito Way, Hatfield AL10 9UL, GB
-
- (11) **3 310 935 C0** (51) **C12M 1/34**
12.01.2024
En
(21) 16815096.9 (22) 17.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ANALYSE EINER FLÜSSIGKEITSPROBE UND VERWENDUNG EINER TESTKARTE DAMIT*
• *DEVICE FOR ANALYZING A FLUID SAMPLE AND USE OF TEST CARD WITH SAME*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON DE FLUIDE ET UTILISATION D'UNE CARTE DE TEST AVEC CELUI-CI*
(73) FluxErgy, Inc., 30 Fairbanks, Ste 110, Irvine, CA 92618, US
(72) REVILLA, Ryan, Huntington Beach, CA 92646, US
HELTSLEY, Roy, Foothill Ranch, CA 92610, US
- LEE, Steve, Hoe, Glendale, CA 91208, US
IZADI KHARAZI, Farzad, Encinitas, CA 92024, US
PATEL, Tej, Aliso Viejo, CA 92656, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 313 402 C0** (51) **A61K 31/437**
12.01.2024
En
(21) 16734150.2 (22) 23.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *VMAT2-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON NEUROLOGISCHEN KRANKHEITEN ODER STÖRUNGEN*
• *VMAT2 INHIBITORS FOR TREATING NEUROLOGICAL DISEASES OR DISORDERS*
• *INHIBITEURS DE VMAT2 POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES OU TROUBLES NEUROLOGIQUES*
(73) NEUROCRINE BIOSCIENCES, INC., 12780 El Camino Real, San Diego, CA 92130-1102, US
(72) O'BRIEN, Christopher, F., San Diego, California 92130-1102, US
GRIGORIADIS, Dimitri E., San Diego, California 92130-1102, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 320 857 C0** (51) **A61B 17/115**
11.01.2024
En
(21) 17201431.8 (22) 13.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *KLAMMERFORMTASCHENKONFIGURATIONEN FÜR KREISFÖRMIGEN CHIRURGISCHEN KLAMMERAMBOSS*
• *STAPLE FORMING POCKET CONFIGURATIONS FOR CIRCULAR SURGICAL STAPLER ANVIL*
• *CONFIGURATIONS DE POCHE DE FORMATION D'AGRAFES POUR ENCLUME D'AGRAFEUSE CHIRURGICALE CIRCULAIRE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) MILLER, Christopher C., Cincinnati, Ohio 45242, US
SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 321 856 C0** (51) **G06T 7/20**
16.01.2024
En
(21) 17209140.7 (22) 04.06.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 08.11.2023
(54) • *OPTIMIERUNG EINES OBJEKTVERFOLGUNGSSYSTEMS UND WERKZEUGE*
• *OBJECT TRACKING SYSTEM OPTIMIZATION AND TOOLS*
• *OPTIMISATION D'UN SYSTÈME DE POURSUITE D'OBJETS, ET OUTILS*
(73) Isolynx, LLC, 179 Ward Hill Avenue, Haverhill, MA 01835, US
(72) DEANGELIS, Douglas, J., Ipswich, MA Massachusetts 01938, US
EVANSEN, Edward, G., Walpole, MA Massachusetts 02032, US
REILLY, Gerard, M., Newton, MA Massachusetts 02464, US
RHODES, Brian, D., Andover, MA Massachusetts 01810, US
GAUDREAU, Joseph, M., Lowell, MA
- Massachusetts 01852, US
SIGEL, Kirk, M., Ithaca, NY New York 14850, US
FARKAS, Alexander, T., Norfolk, MA Massachusetts 02056, US
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (11) **3 322 583 C0** (51) **B29C 64/393**
12.01.2024
En
(21) 16823977.0 (22) 19.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *STÜTZSTRUKTUR*
• *SUPPORT STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE SUPPORT*
(73) Massivit 3D Printing Technologies Ltd., 11 Pesakh Lev Beit Zmora, 7129361 Lod, IL
(72) ARNON, Gilad, 7122559 Lod, IL
MILLER, Yoav, 7621783 Rehovot, IL
ABOUDI, Yoav, 5545033 Kiriat Ono, IL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **3 323 391 C0** (51) **A61F 5/02**
15.01.2024
En
(21) 17201303.9 (22) 13.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *SKOLIOSEAKTIVITÄTENANZUG*
• *SCOLIOSIS ACTIVITY SUIT*
• *COMBINAISON D'ACTIVITÉ POUR SCOLIOSE*
(73) Hsu, Wen Hua, No. 12, In. 3, De'an St. Lingya Dist., Kaohsiung City, TW
(72) Hsu, Wen Hua, Kaohsiung City, TW
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE
-
- (11) **3 334 376 C0** (51) **A61F 2/16**
16.01.2024
En
(21) 16757184.3 (22) 12.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *TRIFOKALE KONTAKTLINSE MIT ERHÖHTEM SICHTFELD UND KORREKTUR VON LÄNGLICHER CHROMATISCHER ABERRATION*
• *TRIFOCAL INTRAOCULAR LENS WITH EXTENDED RANGE OF VISION AND CORRECTION OF LONGITUDINAL CHROMATIC ABERRATION*
• *LENTILLE INTRAOCULAIRE À TRIPLE FOYER AVEC UNE PLAGE ÉTENDUE DE LA VISION ET DE LA CORRECTION D'ABERRATION CHROMATIQUE LONGITUDINALE*
(73) PhysiOL SA, Liège Science Park 4 Allée des Noisetiers, 4031 Liège, BE
(72) PAGNOULLE, Christophe Robert Marie Armand, 4800 Verviers, BE
REDZOVIC, Suad, 4000 Liège, BE
VOISIN, Laure, 92410 Paris, FR
GATINEL, Damien, 75006 Paris, FR
LOICQ, Jerome Jean D, 4161 Liège, BE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **3 341 152 C0** (51) **B23K 9/095**
12.01.2024
En
(21) 16754529.2 (22) 24.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023

- (54) • *SENSORMODUL FÜR EIN PRODUKTIONS-
WERKZEUG UND HERSTELLUNGSVERFAH-
REN*
• *A SENSOR MODULE FOR A FABRICATION
TOOL AND MANUFACTURING METHOD*
• *MODULE DE CAPTEUR POUR OUTIL DE
FABRICATION ET PROCÉDÉ D'OBTENTION*
- (73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-
14, 82049 Pullach, DE
- (72) HILTON, Derrick Ernest, Surrey KT11 1BE,
GB
- RAND, Christopher, Surrey GU4 7RS, GB
- (74) Lu, Jing, Linde GmbH Intellectual Property
EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14,
82049 Pullach, DE

- (11) **3 342 060 C0** (51) **H04B 7/0456**
12.01.2024
En
- (21) 16788400.6 (22) 24.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KA-
NALBESTIMMUNG FÜR ZEITDUPLEXSY-
STEME MIT GEKOPPELTEN ANTENNEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CHAN-
NEL DETERMINATION FOR TIME DIVI-
SION DUPLEX SYSTEMS WITH COUPLED
ANTENNAS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE DÉTER-
MINATION DE CANAL POUR DES SYS-
TÈMES DE DUPLEXAGE À RÉPARTITION
DANS LE TEMPS AVEC DES ANTENNES
COUPLÉES*
- (73) Motorola Mobility LLC, 222 W.
Merchandise Mart Plaza, Chicago, Illinois
60654, US
- (72) COLIN, Frank, Park Ridge, Illinois 60068, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

- (11) **3 354 025 C0** (51) **H04N 19/46**
16.01.2024
En
- (21) 16775053.8 (22) 20.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *FIXPUNKTIMPLEMENTIERUNG DER BE-
REICHSEINSTELLUNG VON KOMPONEN-
TEN BEI DER VIDEOCODIERUNG*
• *FIXED POINT IMPLEMENTATION OF
RANGE ADJUSTMENT OF COMPONENTS
IN VIDEO CODING*
• *MISE EN OEUVRE À VIRGULE FIXE DU RÉ-
GLAGE DE PLAGE DES COMPOSANTS
DANS LE CODAGE VIDÉO*
- (73) QUALCOMM Incorporated, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
- (72) RAMASUBRAMONIAN, Adarsh Krishnan,
San Diego, California 92121-1714, US
RUSANOVSKYY, Dmytro, San Diego,
California 92121-1714, US
SOLE ROJALS, Joel, San Diego, California
92121-1714, US
LEE, Sungwon, San Diego, California 92121-
1714, US
BUGDAYCI SANSI, Done, San Diego,
California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

- (11) **3 356 384 C0** (51) **C07K 4/04**
10.01.2024
En
- (21) 16775230.2 (22) 29.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023

- (54) • *POLYPEPTIDE MIT VINCULINBINDUNGS-
STELLEN ZUR BEHANDLUNG DER PROLI-
FERATION UND/ODER ADHÄSION VER-
WANDTER ERKRANKUNGEN*
• *POLYPEPTIDES COMPRISING VINCULIN
BINDING SITES FOR THE TREATMENT OF
PROLIFERATION AND/OR ADHESION RE-
LATED DISEASES*
• *POLYPEPTIDES COMPRENANT DES SITES
DE LIAISON À LA VINCULINE POUR LE
TRAITEMENT DE MALADIES LIÉES À LA
PROLIFÉRATION ET/OU À L'ADHÉSION*
- (73) Paris Sciences et Lettres, 60, rue Mazarine,
75006 Paris, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3 rue Michel-Ange, 75016
Paris, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de
la Recherche Médicale), 101, rue de
Tolbiac, 75654 Paris Cedex 13, FR
- (72) TRAN VAN NHIEU, Guy, 91400 Orsay, FR
VALENCIA-GALLARDO, Cesar, 75003 Paris,
FR
- QUENECH'DU, Nicole, 75001 Paris, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

- (11) **3 357 242 C0** (51) **H04N 1/32**
12.01.2024
En
- (21) 16775940.6 (22) 21.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *NICHT-TRENNBARE SEKUNDÄRTRANS-
FORMATION ZUR VIDEOCODIERUNG*
• *NON-SEPARABLE SECONDARY TRANS-
FORM FOR VIDEO CODING*
• *TRANSFORMÉE SECONDAIRE NON SÉPA-
RABLE POUR CODAGE VIDÉO*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ZHAO, Xin, San Diego, California 92121-
1714, US
CHEN, Jianle, San Diego, California 92121-
1714, US
SAID, Amir, San Diego, California 92121-
1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California
92121-1714, US
SEREGIN, Vadim, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

- (11) **3 362 089 C0** (51) **A61K 39/085**
10.01.2024
En
- (21) 16781441.7 (22) 13.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *IMMUNOGENE ZUSAMMENSETZUNGEN
GEGEN S. AUREUS*
• *IMMUNOGENIC COMPOSITIONS AGAINST
S. AUREUS*
• *COMPOSITIONS IMMUNOGÈNES CONTRE
S. AUREUS*
- (73) Sanofi Pasteur, 14 Espace Henry Vallée,
69007 Lyon, FR
- (72) DRIGUEZ, Pierre-Alexandre, 78600 Le
Mesnil Le Roi, FR
GUILLO, Nathalie, 75014 Paris, FR
ROKBI, Bachra, 69003 Lyon, FR
MISTRETTA, Noëlle, 69210 Sain Bel, FR
TALAGA, Philippe, 69280 Sainte Consorce,
FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean
Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

- (11) **3 362 617 C0** (51) **E04H 1/12**
12.01.2024
De
- (21) 16788048.3 (22) 12.10.2016

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *BEHERBERGUNGSANLAGE MIT MEHRE-
REN KOMPAKTEN SCHLAFEINHEITEN*
• *ACCOMMODATION FACILITY WITH A PLU-
RALITY OF COMPACT SLEEPING UNITS*
• *HÉBERGEMENT AVEC UNE PLURALITÉ
D'UNITÉS DE CHAMBRE COMPACTES*
- (73) Boxhotel Vermögensverwaltungs GmbH,
Badenstedter Straße 42, 30453 Hannover,
DE
- (72) BLUME, Oliver, 30559 Hannover, DE
- (74) Holz, Christian, Osterstraße 27, 30159
Hannover, DE

- (11) **3 363 569 C0** (51) **B23B 31/00**
15.01.2024
De
- (21) 18155623.4 (22) 07.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *SPANN- ODER GREIFEINRICHTUNG*
• *CLAMPING OR GRIPPING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE OU DE PRÉHEN-
SION*
- (73) SCHUNK SE & Co. KG Spanntechnik
Greiftechnik Automatisierungstechnik,
Bahnhofstr. 106-134, 74348 Lauffen am
Neckar, DE
- (72) Holstein, Alexander, 88515
Langenenslingen, DE
Siber, Mathias, 72517 Sigmaringendorf, DE
- (74) Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB,
Stresemannallee 4b, 41460 Neuss, DE

- (11) **3 364 032 C0** (51) **F04B 43/12**
12.01.2024
En
- (21) 18156943.5 (22) 15.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • *PERISTALTISCHE PUMPE MIT REDUZIER-
TEN TRIBOELEKTRISCHEN EFFEKTEN*
• *PERISTALTIC PUMP WITH REDUCED TRI-
BOELECTRIC EFFECTS*
• *POMPE PÉRISTALTIQUE À EFFETS TRIBO-
ÉLECTRIQUES RÉDUITS*
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa
Street, Yokneam 2066717, IL
- (72) FANG, Itzhak, Irwindale, CA 91706, US
SZILAGYI, Andrei, Irwindale, CA 91706, US
LIFSHITZ, Alexander, Irwindale, CA 91706,
US
WALKER, Jack, Sunnyvale, CA 94087, US
SULLIVAN, Sean Yasuo, Mountain View, CA
94040, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (11) **3 364 845 C0** (51) **A47L 5/28**
10.01.2024
En
- (21) 16857762.5 (22) 19.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *ZYKLONSTAUBSAMMLER UND STAUB-
SAUGER DAMIT*
• *CYCLONE DUST COLLECTOR AND VACU-
UM CLEANER HAVING THE SAME*
• *DÉPOUSSIÉREUR À CYCLONE ET ASPIRA-
TEUR L'INTÉGRANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HAN, Jung Gyun, Suwon-si Gyeonggi-do
16532, KR
LEE, Won Min, Suwon-si Gyeonggi-do
16678, KR
KIM, Shin, Hwaseong-si Gyeonggi-do

- 18437, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **3 365 353 C0** (51) **C07K 7/00**
15.01.2024
En
(21) 16794079.0 (22) 21.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 22.11.2023
(54) • *INTEGRINBINDENDE PEPTIDE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *INTEGRIN BINDING PEPTIDES AND USES THEREOF*
• *PEPTIDES DE LIAISON À L'INTÉGRINE ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Universiteit Twente, Drienerlolaan 5, 7522 NB Enschede, NL
Prakash, Jai, Drienerlolaan 5, 7522 NB Enschede, NL
(72) PRAKASH, Jai, 7522 NB Enschede, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **3 365 485 C0** (51) **D05B 55/14**
16.01.2024
De
(21) 16782234.5 (22) 18.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *NÁHANLAGE*
• *SEWING UNIT*
• *INSTALLATION DE COUTURE*
(73) PFAFF Industriesysteme und Maschinen GmbH, Hans-Geiger-Straße 12, 67661 Kaiserslautern, DE
(72) KALLENBACH, Harald, 67716 Heltersberg, DE
KEILMANN, Robert, 64625 Bensheim, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
-
- (11) **3 371 118 C0** (51) **C03B 35/20**
12.01.2024
En
(21) 16862845.1 (22) 02.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *FORMSCHLITTENPOSITIONIERUNGSSYSTEM FÜR EIN GLASSCHEIBENFORMUNGSSYSTEM*
• *MOLD SHUTTLE POSITIONING SYSTEM FOR A GLASS SHEET FORMING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE POSITIONNEMENT DE NAVETTE DE MOULE POUR SYSTÈME DE FORMATION DE FEUILLE DE VERRE*
(73) Glasstech, Inc., 995 Fourth Street Ampoint Industrial Park, Perrysburg, Ohio 43551, US
(72) NITSCHKE, David B., Perrysburg, Ohio 43551, US
COX, Chad E., Whitehouse, Ohio 43571, US
NITSCHKE, Dean M., Maumee, Ohio 43537, US
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
-
- (11) **3 374 285 C0** (51) **B65D 83/54**
11.01.2024
En
(21) 16793982.6 (22) 03.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *KANISTER UND VENTIL*
• *CANISTER AND VALVE*
• *FLACON ET VALVE*
(73) Aer Beatha Limited, 341 Willoughby House

- Barbican, London, Greater London EC2Y 8BL, GB
(72) FRIEL, Michael, London, Greater London EC2Y 8BL, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 377 001 C0** (51) **A61F 2/24**
11.01.2024
En
(21) 16867158.4 (22) 17.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUM SETZEN EINES ANKERS*
• *SYSTEMS AND DEVICES FOR SETTING AN ANCHOR*
• *SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE POSE D'UN ANCRAGE*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) TYLIS, Arie, Irvine, CA 92614, US
GUROVICH, Nikolay, Irvine, CA 92614, US
GOLDBERG, Eran, Irvine, CA 92614, US
MANASH, Boaz, Irvine, CA 92614, US
ROTTENBERG, Dan, Irvine, CA 92614, US
ADIK, Hagar, Irvine, CA 92614, US
REGEV, Tal, Irvine, CA 92614, US
KERSH, Dikla, Irvine, CA 92614, US
GARNAHI, Danny, M., Irvine, CA 92614, US
ALTMAN, Hernan, Kiryat Tivon, IL
BLUMENFELD, Amir, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
-
- (11) **3 381 292 C0** (51) **A23C 9/00**
16.01.2024
En
(21) 16868094.0 (22) 28.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *MILCHIGES GETRÄNK, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MILCHIGEN GETRÄNKES UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES GESCHMACKS EINES MILCHIGEN GETRÄNKES*
• *MILKY BEVERAGE, METHOD FOR PRODUCING MILKY BEVERAGE, AND METHOD FOR IMPROVING FLAVOR OF MILKY BEVERAGE*
• *BOISSON LACTÉE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE BOISSON LACTÉE, ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DU GOÛT D'UNE BOISSON LACTÉE*
(73) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
(72) NAKAMURA, Mayumi, Tokyo 150-0002, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (11) **3 394 598 C0** (51) **G01N 21/64**
10.01.2024
En
(21) 16831709.7 (22) 21.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG UND KONTROLLE DER BILDUNG VON ABLAGERUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING AND CONTROLLING DEPOSIT FORMATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE SURVEILLER ET DE RÉGULER UNE FORMATION DE DÉPÔT*
(73) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI
(72) PIIRONEN, Marjatta, 02271 Espoo, FI
JOENSUU, Iiris, 02271 Espoo, FI

- HESAMPOUR, Mehrdad, 02271 Espoo, FI
EKMAN, Jaakko, 02271 Espoo, FI
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 402 558 C0** (51) **A61M 15/00**
10.01.2024
En
(21) 17738280.1 (22) 11.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *PERSÖNLICHE VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG*
• *PERSONAL VAPORIZING DEVICE*
• *DISPOSITIF PERSONNEL DE VAPORISATION*
(73) Syqe Medical Ltd., 14 HaTchiya Street, 6816914 Tel-Aviv, IL
(72) DAVIDSON, Perry, 6802002 Tel-Aviv, IL
SCHWARTZ, Binyamin, 1220500 Sde Eliezer, IL
SCHORR, Aaron, 2010600 Doar-Na Misgav, IL
RESHEF, Nimrod, 6428411 Tel-Aviv, IL
OREN, Eran, 6934160 Tel-Aviv, IL
KATZNELSON, Be'eri, 3604412 Kiryat-Tivon, IL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 403 595 C0** (51) **A61B 17/072**
10.01.2024
En
(21) 18182626.4 (22) 23.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *STÜTZENAPPLIKATOR FÜR CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT MIT ENDEFFEKTORBETÄTIGTEM FREIGABEMECHANISMUS*
• *SURGICAL STAPLER BUTTRESS APPLICATOR WITH END EFFECTOR ACTUATED RELEASE MECHANISM*
• *APPLICATEUR TRAPÉZOÏDAL D'AGRAFEUSE CHIRURGICALE AVEC MÉCANISME DE LIBÉRATION ACTIONNÉ À EFFECTEUR D'EXTRÉMITÉ*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) BARTON, Trevor J., Cincinnati, Ohio 45242, US
SCHELLIN, Emily A., Cincinnati, Ohio 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
SCHEIB, Charles J., Cincinnati, Ohio 45242, US
TURNER, Prudence A., Cincinnati, Ohio 45242, US
ZEINER, Mark S., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 410 919 C0** (51) **A61B 1/24**
12.01.2024
En
(21) 17748093.6 (22) 01.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *ZAHNÄRZTLICHE ABBILDUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUFZEICHNUNG FOTOGRAFISCHER ABRÜCKE*
• *DENTAL IMAGER AND METHOD FOR RECORDING PHOTOGRAPHIC IMPRESSIONS*

- *DISPOSITIF D'IMAGERIE DENTAIRE ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'IMPRES- SIONS PHOTOGRAPHIQUES*
- (73) Martin, Marco, 10 Bridgegate Way, Napa, CA 94559, US
- (72) Martin, Marco, Napa, CA 94559, US
- (74) Schröder, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
-
- (11) **3 412 220 C0** (51) **A61B 17/064**
12.01.2024
En
- (21) 18184475.4 (22) 07.05.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • *CHIRURGISCHE KLEMMEN UND APPLIKA- TORINSTRUMENTE FÜR DEN EINSATZ VON CHIRURGISCHEN KLEMMEN*
- *SURGICAL FASTENERS, AND APPLICATOR INSTRUMENTS FOR DEPLOYING SURGI- CAL FASTENERS*
 - *ATTACHES CHIRURGICALES ET INSTRU- MENTS APPLICATEURS D'AGRAFES CHI- RURGICALES*
- (73) Ethicon, Inc., U.S. Route 22, Somerville, NJ 08876, US
- (72) NERING, Robert, Stockton, NJ New Jersey 08559, US
COHN, Simon, Rutherford, NJ New Jersey 07070, US
MIKSZA, Anthony, Nazareth, PA Pennsylvania 18064, US
DANIEL, Matthew, David, Lebanon, OH Ohio 45036, US
JARRETT, Jeremy, David, Cincinnati, OH Ohio 45217, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 417 808 C0** (51) **A61B 17/072**
10.01.2024
En
- (21) 17209624.0 (22) 21.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *REGELKREISRÜCKMELDUNGSSTEU- ERUNG DER MOTORDREHZAHL EINES CHIRURGISCHEN KLAMMER- UND SCHNEIDINSTRUMENTS AUF BASIS DER GEMESSENEN ZEIT ÜBER EINE BESTIMM- TE ANZAHL AN WELLENUMDREHUNGEN*
- *CLOSED LOOP FEEDBACK CONTROL OF MOTOR VELOCITY OF A SURGICAL STA- PLING AND CUTTING INSTRUMENT BASED ON MEASURED TIME OVER A SPECIFIED NUMBER OF SHAFT ROTA- TIONS*
 - *COMMANDE DE RÉTROACTION EN BOUCLE FERMÉE DE LA VITESSE D'UN MOTEUR D'UN INSTRUMENT DE DÉ- COUPE ET D'AGRAFAGE CHIRURGICAL SUR LA BASE DE LA DURÉE MESURÉE SUR UN NOMBRE SPÉCIFIÉ DE ROTATIONS D'ARBRE*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
- (72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242, US
YATES, David C., Cincinnati, Ohio 45242, US
WORTHINGTON, Sarah A., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 420 944 C0** (51) **A61B 17/072**
11.01.2024
En
- (21) 17209396.5 (22) 21.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *CHIRURGISCHE ENDEFFEKTOREN MIT VERBESSERTEN BACKENÖFFNUNGSAN- ORDNUNGEN*
- *SURGICAL END EFFECTORS WITH IM- PROVED JAW APERTURE ARRANGEMENTS*
 - *EFFECTEURS D'EXTREMITÉ CHIRURGI- CAUX AVEC DES AGENCEMENTS D'OU- VERTURE DE MÂCHOIRE POSITIVE*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
- (72) SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
GOLDENBOGEN, Michael W., Xenia, Ohio 45385, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
BAKOS, Gregory J., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 420 987 C0** (51) **A61B 17/34**
11.01.2024
En
- (21) 18180499.8 (22) 28.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *CHIRURGISCHER PORT MIT WUNDVER- SCHLUSSKANÄLEN*
- *SURGICAL PORT WITH WOUND CLOSURE CHANNELS*
 - *PORT CHIRURGICAL AVEC CANAUX DE FERMETURE DE PLAIES*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
- (72) SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
LEE, James G., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
CHRISTOPHER, Layne D., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
KWEE, Nichole Y., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
POSADA, Sol, Cincinnati, OH Ohio 45242, US
SCHLEITWEILER, Patrick M., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
JADHAV, Anil R., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
VETRO WIDENHOUSE, Tamara S., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 424 649 C0** (51) **B25J 5/02**
15.01.2024
De
- (21) 18177597.4 (22) 13.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 10.01.2024
- (54) • *BE- UND ENTLADEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BE- UND ENTLADEVORRICHTUNG*
- *LOADING AND UNLOADING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A LOADING AND UNLOADING DEVICE*
 - *DISPOSITIF DE CHARGEMENT ET DE DÉ- CHARGEMENT ET PROCÉDÉ D'UTILISA- TION D'UN DISPOSITIF DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT*
- (73) SW Automation GmbH, Marienfelder Str. 27, 88069 Tettnang, DE
- (72) Makis, Sven, 88085 Langenargen, DE
- (74) Kilic, Metin, 88048 Efrizweiler, DE
Schorr, Peter Karl, Schorr IP Patentanwaltskanzlei Stettiner Straße 1, 63322 Rödermark, DE
-
- (11) **3 426 592 C0** (51) **B66C 13/16**
16.01.2024
En
- (21) 17763723.8 (22) 16.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG DER GRÖS- SE EINER AUF EINEN HEBEMOTOR IN EI- NEM MATERIALFÖRDERUNGSSYSTEM AUSGEÜBTEN LAST, VERFAHREN ZUR BE- STIMMUNG DER GRÖSSE EINER AUF EIN MATERIALFÖRDERUNGSSYSTEM AUSGE- ÜBTEN LAST, WENN DIE LAST MIT MEH- REREN HEBEMOTOREN ANGEHOSEN WIRD UND MOTORANTRIEB*
- *METHOD OF DETECTING A MAGNITUDE OF A LOAD APPLIED TO A HOISTING MO- TOR IN A MATERIAL HANDLING SYSTEM, METHOD OF DETERMINING A MAGNI- TITUDE OF A LOAD APPLIED TO A MATRIAL HANDLING SYSTEM WHEN THE LOAD IS LIFTED USING A PLURALITY OF HOISTING MOTORS AND MOTOR DRIVE*
 - *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE L'AMPLEUR D'UNE CHARGE APPLIQUÉE À UN MO- TEUR DE LEVAGE DANS UN SYSTÈME DE MANUTENTION, PROCÉDÉ DE DÉTERMI- NATION DE L'AMPLEUR D'UNE CHARGE APPLIQUÉE À UN SYSTÈME DE MANUTEN- TION LORSQUE LA CHARGE EST LEVÉE À L'AIDE D'UNE PLURALITÉ DE MOTEURS DE LEVAGE, ET ENTRAÎNEMENT PAR MOTEUR*
- (73) Magnetek Inc., N49 W13650 Campbell Drive, Menomonee Falls, WI 53051, US
- (72) VERHEYEN, Kurtis, Glendale, WI 53029, US
KURECK, Aaron, Oconomowoc, WI 53066, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 426 677 C0** (51) **C07K 14/315**
12.01.2024
En
- (21) 17762367.5 (22) 24.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERWENDUNG VON PNEUMOLYSINPEP- TIDEN ALS ANTAGONISTEN GEGEN DEN TOLL-LIKE-REZEPTOR 4 UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN IM ZUSAMMENHANG MIT TOLL-LIKE-RE- ZEPTOR 4*
- *USE OF PNEUMOLYSIN PEPTIDES AS AN- TAGONISTS AGAINST TOLL-LIKE RECEP- TOR 4 AND METHODS OF TREATING TOLL-LIKE RECEPTOR 4 RELATED DIS- EASES*
 - *UTILISATION DE PEPTIDES DE PNEUMO- LYSINE EN TANT QU'ANTAGONISTES CONTRE LE RÉCEPTEUR 4 DE TYPE TOLL ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DES MA- LADIES LIÉES AU RÉCEPTEURS 4 DE TYPE TOLL*
- (73) Kemyth Biotech Co., Ltd., 4F.-2, No. 91, Sec. 2 Roosevelt Rd., Da'an Dist., Taipei City 10646, TW
- (72) CHONG, Pele Choi-Sing, Toronto, Ontario M4Y 2W4, CA
SIU, Leung-Kei, Hsinchu City 30015, TW
CHANG, Feng-Yee, Taipei City 11490, TW
LENG, Chih-Hsiang, Miaoli County 350, TW
- (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und

Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE						YANG, Yu-Chi, Burnaby British Columbia V3N 5E4, CA						
(11)	3 432 050 C0	(51) G02B 27/01				(74)	Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB					
12.01.2024 En												
(21)	17765678.2	(22) 20.02.2017										
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI												
(45)	27.12.2023											
(54)	• ANZEIGEABBILDUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN SOWIE FAHRZEUG MIT DER SYSTEM											
• DISPLAY IMAGING SYSTEM AND METHOD, AND VEHICLE CARRYING THE SYSTEM												
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE D'AFFICHAGE, ET VÉHICULE PORTANT LE SYSTÈME												
(73)	Futurus Technology Co., Ltd., F17, Bldg. 40 No.1 Disheng North Street, BDA, Beijing 100176, CN											
(72)	XU, Junfeng, Beijing 100176, CN											
(74)	FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE											
(11)	3 433 099 C0	(51) B32B 27/10										
16.01.2024 En												
(21)	17769541.8	(22) 20.03.2017										
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI												
(45)	13.12.2023											
(54)	• SAUERSTOFFBARRIEREFOLIE UND LAMINAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON											
• OXYGEN BARRIER FILM AND LAMINATE AND METHODS OF MANUFACTURING THE SAME												
• FILM DE BARRIÈRE CONTRE L'OXYGÈNE ET STRATIFIÉ ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION												
(73)	Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI											
(72)	HEISKANEN, Isto, 55100 Imatra, FI											
SAUKKONEN, Esa, 53850 Lappeenranta, FI												
RIBU, Ville, 53100 Lappeenranta, FI												
(74)	Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE											
(11)	3 433 330 C0	(51) C09J 7/21										
12.01.2024 De												
(21)	17712777.6	(22) 22.03.2017										
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI												
(45)	13.12.2023											
(54)	• KLEBEBAND ZUM UMMANTELEN VON LANGGESTRECKTEM GUT WIE INSBESONDERE KABELSÄTZEN UND VERFAHREN ZUR UMMANTELUNG											
• ADHESIVE TAPE FOR SHEATHING LONGITUDINALLY EXTENDED PRODUCTS SUCH AS PARTICULARLY CABLES SETS AND SHEATHING METHOD												
• BANDE ADHÉSIVE POUR ENROBER DES PRODUITS ALLONGÉS, COMME EN PARTICULIER DES ENSEMBLES DE CABLES ET PROCÉDÉ D'ENROBAGE												
(73)	tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE											
(72)	HÄNLE, Mark, 22339 Hamburg, DE											
KEREP, Patrick, 22767 Hamburg, DE												
BERBER, Feryal, 22297 Hamburg, DE												
SCHMIEDEL, Georg, 22303 Hamburg, DE												
MARANGOS, David, 21107 Hamburg, DE												
(74)	tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE											
(11)	3 433 416 C0	(51) D02J 3/12										
12.01.2024 En												
(21)	17771318.7	(22) 27.03.2017										
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI												
(45)	06.12.2023											
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EINEM GESCHWEISSTEN SUBSTRAT											
• METHOD FOR PRODUCING A WELDED SUBSTRATE												
• MÉTHODE PERMETTANT DE PRODUIRE D'UN SUBSTRAT SOUDÉ												
(73)	Natural Fiber Welding, Inc., 6533 N Galena Road, Peoria, IL 61614, US											
(72)	HAVERHALS, Luke, Michael, Peoria, IL 61614, US											
AMSTUTZ, Aaron, Kenneth, Peoria, IL 61606, US												
CHOI, Jonglak, Peoria, IL 61615, US												
TANG, Xiling, Peoria, IL 61615, US												
MOLTER, Michael, Peoria, IL 61615, US												
NULL, Spencer, Jacob, Peoria, IL 61606, US												
(74)	Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU											
(11)	3 439 232 C0	(51) H04L 9/32										
11.01.2024 En												
(21)	17775446.2	(22) 30.03.2017										
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI												
(45)	06.12.2023											
(54)	• TRANSAKTIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, TRANSAKTIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM DAFÜR											
• TRANSACTION PROCESSING DEVICE, TRANSACTION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM FOR SAME												
• DISPOSITION DE TRAITEMENT DE TRANSACTION, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRANSACTION, ET PROGRAMME ASSOCIÉ												
(73)	bitFlyer Blockchain, Inc., 9-7-1, Akasaka, Minato-ku Tokyo 1076237, JP											
(72)	KANO Yuzo, Tokyo 107-6208, JP											
KOMIYAMA Takafumi, Tokyo 107-6208, JP												
(74)	Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU											
(11)	3 442 942 C0	(51) C07C 43/23										
16.01.2024 En												
(21)	17781660.0	(22) 18.04.2017										
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI												
(45)	15.11.2023											
(54)	• BISPHENOLDERIVATE UND DEREN VERWENDUNG ALS ANDROGENREZEPTORAKTIVITÄTSMODULATOREN											
• BISPHENOL DERIVATIVES AND THEIR USE AS ANDROGEN RECEPTOR ACTIVITY MODULATORS												
• DÉRIVÉS DE BISPHÉNOL ET LEUR UTILISATION EN TANT QUE MODULATEURS DE L'ACTIVITÉ DU RÉCEPTEUR DES ANDROGÈNES												
(73)	British Columbia Cancer Agency Branch, 600 West 10th Avenue, Vancouver, British Columbia V5Z 4E6, CA											
The University of British Columbia University-Industry Liaison Office, No.103- 6190 Agronomy Road, Vancouver, British Columbia V5Z 4E6, CA												
(72)	ANDERSEN, Raymond, Vancouver British Columbia V6S 1Z6, CA											
SADAR, Marianne Dorothy, West Vancouver British Columbia V7V 3J9, CA												
JIAN, Kunzhong, Vancouver British Columbia V6T 2C6, CA												
MAWJI, Nasrin R., Burnaby British Columbia V5G 4P4, CA												
WANG, Jun, Surrey British Colombia V3S 0P2, CA												
BANUELOS, Carmen Adriana, Richmond British Columbia V6Y 3G9, CA												

(74) Wright, Simon Mark, Schlich Ltd 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

(11) **3 456 054 C0** (51) **H04N 19/70**
12.01.2024

(21) 17723625.4 (22) 08.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 13.12.2023

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEUGUNG VON REGIONALEN VERSCHACHTELUNGSNACHRICHTEN FÜR VIDEOBILDER*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR GENERATING REGIONAL NESTING MESSAGES FOR VIDEO PICTURES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GÉNÉRATION DE MESSAGES D'IMBRICATION DE ZONE POUR DES IMAGES VIDÉO*

(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) RAMASUBRAMONIAN, Adarsh Krishnan, San Diego California 92121-1714, US
SOLE ROJALS, Joel, San Diego California 92121-1714, US
WANG, Yekui, San Diego California 92121-1714, US
RUSANOVSKYY, Dmytro, San Diego California 92121-1714, US
BUGDAYCI SANSLI, Done, San Diego California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego California 92121-1714, US

(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

(11) **3 459 837 C0** (51) **B63B 1/12**
10.01.2024

(21) 18198334.7 (22) 03.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 03.01.2024

(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUSSTOßEN VON KÖDERN FÜR FUTTERBOOT*
• *BAIT EJECTION DEVICE FOR A BAIT BOAT*
• *DISPOSITIF D'EJECTION D'AMORCE POUR BATEAU AMORCEUR*

(73) Custom'In Design, 2 bis des Vauzelles, 16100 Châteaubernard, FR

(72) REBILLARD, Damien Richard, 16200 Bourg Charente, FR

(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(11) **3 460 133 C0** (51) **E03F 1/00**
12.01.2024

(21) 18195183.1 (22) 18.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 06.12.2023

(54) • *VERSICKERUNGSSYSTEM*
• *SEEPAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INFILTRATION*

(73) Enregis GmbH, Lockweg 83, 59846 Sundern, DE

(72) AMFT, Andreas Paul, 59755 Arnsberg, DE

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(11) **3 463 339 C0** (51) **A61K 31/415**
12.01.2024

(21) 17726968.5 (22) 05.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 06.12.2023

(54) • *VERWENDUNG VON SIGMA-REZEPTOR-LIGANDEN BEI KREBS*

• *USE OF SIGMA RECEPTOR LIGANDS IN CANCER*
• *UTILISATION DE LIGANDS DE RÉCEPTEUR SIGMA DANS LE CANCER*

(73) ESTEVE PHARMACEUTICALS, S.A., Passeig de la Zona Franca, 109, 4^a Planta, 08038 Barcelona, ES

(72) ZAMANILLO-CASTANEDO, Daniel, E-08041 Barcelona, ES

PRADOS-SALAZAR, José-Carlos, E-18198 Huetor Vega - Granada, ES

VIDELA-CÉS, Sebastià, E-08017 Barcelona, ES

VELA HERNÁNDEZ, José-Miguel, E-08028 Barcelona, ES

PLATA-SALAMAN, Carlos-Ramón, E-08950 Esplugues de Llobregat - Barcelona, ES

BRUNA-ESCUER, Jordi, E-08011 Barcelona, ES

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(11) **3 466 362 C0** (51) **A61B 18/14**
11.01.2024

(21) 18198893.2 (22) 05.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 13.12.2023

(54) • *GALVANISCHE TRENNUNG VON ELEKTROCHIRURGISCHEN INSTRUMENTEN*
• *ELECTRICAL ISOLATION OF ELECTROSURGICAL INSTRUMENTS*
• *ISOLATION ÉLECTRIQUE D'INSTRUMENTS ÉLECTROCHIRURGICAUX*

(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH

(72) ZABOTKIN, Konstantin, Mason, OH Ohio 45040, US

WORRELL, Barry, Cincinnati, OH Ohio 45242, US

MURRELL, Niko, Cincinnati, OH Ohio 45242, US

HIBNER, John, Cincinnati, OH Ohio 45242, US

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

(11) **3 468 670 C0** (51) **A23L 33/00**
16.01.2024

(21) 17810748.8 (22) 01.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 13.12.2023

(54) • *VORBESTIMMTE ERNÄHRUNG ZUR HERBEIFÜHRUNG VON GEWICHTSVERLUST UND VORBEUGUNG VON GEWICHTSZUNAHME*
• *PREDETERMINED DIET FOR USE IN INDUCING WEIGHT LOSS AND PREVENTING WEIGHT GAIN*
• *RÉGIME PRÉDÉTERMINÉ POUR L'INDUCTION DE PERTE DE POIDS ET DE PRÉVENTION DE LA PRISE DE POIDS*

(73) University of Copenhagen, Nørregade 10, 1165 Copenhagen K, DK

(72) ASTRUP, Arne, 2930 Klampenborg, DK

RITZ, Christian, 2700 Bronshøj, DK

HJORTH, Mads, Fiil, 2610 Rodovre, DK

ZOHAR, Yishai, Brookline MA 02445, US

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

(11) **3 477 290 C0** (51) **G01N 27/327**
11.01.2024

(21) 18202621.1 (22) 25.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 03.01.2024

(54) • *ELEKTRODE UND VERFAHREN ZUR MESUNG VON ASCORBINSÄURE*
• *ELECTRODE AND METHOD FOR MEASURING ASCORBIC ACID*
• *ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ POUR MESURER L'ACIDE ASCORBIQUE*

(73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP

(72) FUKUDA, Kazuo, Kyoto-shi, Kyoto 602-0008, JP

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

(11) **3 477 458 C0** (51) **G06F 3/04886**
16.01.2024

(21) 18199741.2 (22) 10.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 03.01.2024

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON AUSWÄHLBAREN TASTEN EINER TASTATUR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF PROVIDING SELECTABLE KEYS OF A KEYBOARD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE TOUCHES SÉLECTIONNABLES D'UN CLAVIER*

(73) Malike Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE

(72) KOMINAR, Jeremy Lawson, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(11) **3 478 132 C0** (51) **F25D 3/08**
12.01.2024

(21) 17776926.2 (22) 29.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 06.12.2023

(54) • *DOPPELWANDIGES GESCHIRR MIT EINEM BEUTEL MIT EINEM SPEICHERMATERIAL*
• *DOUBLE-WALLED CROCKERY PROVIDED WITH A POUCH FILLED WITH PHASE-CHANGE MATERIAL*
• *VAISSELLE À DOUBLE PAROI POURVUE D'UNE POCHE REMPLIE D'UN MATÉRIAU À CHANGEMENT DE PHASE*

(73) Probalco BVBA, Doornikserijksweg 12, 8510 Kortrijk, BE

(72) REDJAL, Karim, 8550 Zwevegem, BE

(74) ARNOLD & SIEDSMA, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(11) **3 481 302 C0** (51) **A61B 10/00**
12.01.2024

(21) 17824892.8 (22) 06.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 06.12.2023

(54) • *VERBESSERTE ENTNAHMEVORRICHTUNG FÜR VAGINAL- ODER ZERVIXZELLEN*
• *IMPROVED VAGINAL CELL OR CERVICAL CELL COLLECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF AMÉLIORÉ DE PRÉLÈVEMENT DE CELLULES VAGINALES OU CERVICALES*

(73) Mel-Mont Medical, Inc, 10403 NW 70 Lane, Doral, FL 33178, US

(72) MELENDEZ, Frank, Doral, FL 33178, US

(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

(11) **3 481 747 C0** (51) **B65F 1/06**

- 15.01.2024
En
(21) 17739838.5 (22) 07.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *KASSETTE ZUR AUFNAHME UND LAGERUNG VON ABFÄLLEN*
• *A CASSETTE FOR THE COLLECTION AND STORAGE OF WASTE*
• *CASSETTE POUR LE RAMASSAGE ET LE STOCKAGE DE DÉCHETS*
(73) Angelcare USA, LLC, 2915 Ogletown Road, Newark, County of New Castle, DE 19713, US
(72) CHENVAINU, Alexander, Shelton, Connecticut 06484, US
PARKER, Dylan, Shelton, Connecticut 06484, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **3 484 496 C0** (51) **A61K 38/00**
11.01.2024
En
(21) 17828580.5 (22) 14.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG VON IMMUNZELLEN UND STAMMZELLEN FÜR ZELLBASIERTE THERAPIEN*
• *METHODS AND COMPOSITION FOR PRODUCING AND USING IMMUNE CELLS AND STEM CELLS FOR CELL-BASED THERAPIES*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITION POUR PRODUIRE ET UTILISER DES CELLULES IMMUNITAIRES ET DES CELLULES SOUCHES POUR DES THÉRAPIES À BASE DE CELLULES*
(73) University of Southern California, 1150 South Olive Street, Suite 2300, Los Angeles, CA 90015-2477, US
(72) CHAUDHARY, Preet, M., Toluca Lake CA 91602, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (11) **3 494 128 C0** (51) **C07K 14/245**
10.01.2024
En
(21) 17754837.7 (22) 04.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *EMBRYONALE ANGIOGENESEMARKER UND DARAUF BASIERENDE DIAGNOSTISCHE UND THERAPEUTISCHE STRATEGIEN*
• *EMBRYONIC ANGIOGENESIS MARKERS AND DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC STRATEGIES BASED THEREON*
• *MARQUEURS D'ANGIOGENÈSE EMBRYONNAIRES ET STRATÉGIES DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES BASÉES SUR CELLES-CI*
(73) Stichting VUmc, De Boelelaan 1117, 1081 HV Amsterdam, NL
(72) GRIFFIOEN, Arjan Willem, 1081 HV Amsterdam, NL
HUIJBERS, Elisabeth Johanna Maria, 1081 HV Amsterdam, NL
NOWAK-SLIWINSKA, Patrycja, 1081 HV Amsterdam, NL
(74) HGF, HGF BV Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC The Hague, NL
-
- (11) **3 494 581 C0** (51) **H01C 1/028**
15.01.2024
En
(21) 17837461.7 (22) 31.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
-
- MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VERBINDER MIT INTEGRIERTER RÜCKSTELLBARER TEMPERATURSICHERUNG*
• *CONNECTOR WITH INTEGRATED RESETTABLE THERMAL FUSE*
• *CONNECTEUR AVEC FUSIBLE THERMIQUE RÉARMABLE INTÉGRÉ*
(73) Bourns, Inc., 1200 Columbia Avenue, Riverside, CA 92507, US
(72) AHEARNE, Brian, Riverside, CA 92507, US
CHU, Stelar, Riverside, CA 92507, US
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
-
- (11) **3 498 274 C0** (51) **A61K 31/341**
16.01.2024
En
(21) 17838690.0 (22) 08.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *ANWENDUNG DES PHOSPHODIESTERASE-4-INHIBITORS ZL-N-91 ZUR HERSTELLUNG EINES ARZNEIMITTELS ZUR BEHANDLUNG DER PROLIFERATION UND METASTASIERUNG VON PROSTATAKREBS*
• *APPLICATION OF PHOSPHODIESTERASE 4 INHIBITOR ZL-N-91 IN PREPARATION OF MEDICAMENT FOR TREATING PROSTATE CANCER PROLIFERATION AND METASTASIS*
• *APPLICATION DE ZL-N-91, INHIBITEUR DE PHOSPHODIESTÉRASE 4, DANS LA PRÉPARATION DE MÉDICAMENTS POUR LE TRAITEMENT DE LA PROLIFÉRATION ET LES MÉTASTASES DES CELLULES CANCÉREUSES DE LA PROSTATE*
(73) Shenzhen Han-Hui Biomedical Technology, Ltd, Rm 201, Building 2 Huahan Technology Industrial Park No. 19 Qiyun West Road Heping Community, Pingshan Street Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) ZHAO, Allan zijian, Nanjing Jiangsu 211100, CN
GONG, Sijia, Nanjing Jiangsu 211100, CN
LIN, Yan, Nanjing Jiangsu 211100, CN
LI, Fanghong, Nanjing Jiangsu 211100, CN
LI, Xiaoxi, Nanjing Jiangsu 211100, CN
ZHOU, Sujin, Nanjing Jiangsu 211100, CN
ZHAO, Zhenggang, Nanjing Jiangsu 211100, CN
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwölte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE
-
- (11) **3 500 944 C0** (51) **G06F 17/10**
15.01.2024
En
(21) 17841849.7 (22) 04.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *ADAS-HORIZONT- UND SICHTERGÄNZENDES V2X*
• *ADAS HORIZON AND VISION SUPPLEMENTAL V2X*
• *HORIZON DE SYSTÈME AVANCÉ D'AIDE À LA CONDUITE (ADAS) ET V2X SUPPLÉMENTAIRE DE VISION*
(73) Arriver Software LLC, 27000 Meadowbrook Rd no.201, Novi, MI 48377, US
(72) SCHILLING, Robert, Londonderry NH 03053, US
NIST, Scott, A., Hartland MI 48353, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 502 368 C0** (51) **E04B 1/24**
11.01.2024
En
(21) 18214706.6 (22) 20.12.2018
-
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *STRUKTURELLER VERBINDER*
• *STRUCTURAL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR STRUCTUREL*
(73) Tomba Enterprises Pty Ltd, 12 Sayer Street, Midland, WA 6056, AU
(72) MENEY, David, Midland, Western Australia 6056, AU
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **3 504 597 C0** (51) **G05B 19/05**
12.01.2024
En
(21) 16781632.1 (22) 30.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON ABWEICHENDEN TECHNISCHEN MODIFIKATIONEN AN PROGRAMMIERBAREN LOGIK-CONTROL-LERN*
• *IDENTIFICATION OF DEVIANT ENGINEERING MODIFICATIONS TO PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLERS*
• *IDENTIFICATION DE MODIFICATIONS TECHNIQUES NON CONFORMES APPORTÉES À DES AUTOMATES PROGRAMMABLES INDUSTRIELS*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) CRAWFORD, John W., Cumming, GA 30028, US
BARDAK, Kaan, Lawrence Township, NY 08648, US
KUNZ, Martin, Duluth, GA 30097, US
MORGAN, Lesley, Johnson City, TN 37604, US
NICHOLS, Nicholas, Atlanta, GA 30316, US
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 505 089 C0** (51) **A61B 17/115**
11.01.2024
En
(21) 18275251.9 (22) 28.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *ANGETRIEBENE KLAMMERVORRICHTUNG MIT KONFIGURATION ZUR EINSTELLUNG DER KRAFT, DER VORSCHUBGESCHWINDIGKEIT UND DES GESAMTHUBES DES SCHNEIDELEMENTS BASIEREND AUF GEMESSENEN PARAMETERN DER AUSLÖSUNG ODER DES FESTKLEMMENS*
• *POWERED STAPLING DEVICE CONFIGURED TO ADJUST FORCE, ADVANCEMENT SPEED, AND OVERALL STROKE OF CUTTING MEMBER BASED ON SENSED PARAMETER OF FIRING OR CLAMPING*
• *DISPOSITIF D'AGRAFAGE MOTORISÉ CONFIGURÉ POUR AJUSTER LA FORCE, LA VITESSE D'AVANCEMENT ET LA COURSE GLOBALE D'ÉLÉMENT DE COUPE SUR LA BASE D'UNE DÉTECTION DE PARAMÈTRE DE MISE À FEU OU DE SERRAGE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) SHELTON, IV Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
BAXTER, III Chester O., Cincinnati, Ohio 45242, US
BAKOS, Gregory J., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (11) **3 507 326 C0** (51) **C08G 83/00**
10.01.2024
En
- (21) 17768710.0 (22) 05.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **IONENPUMPE MIT HYPERVERZWEIGTEN POLYMEREN**
• **ION PUMP WITH HYPERBRANCHED POLYMERS**
• **POMPE IONIQUE À POLYMÈRES HYPER-
RAMIFIÉS**
- (73) OBOE IPR AB, Box 1891, 581 18 Linköping, SE
- (72) GABRIELSSON, Roger, 581 18 LINKÖPING, SE
SANDBERG, Mats, 581 18 LINKÖPING, SE
BERGGREN, Magnus, 581 18 LINKÖPING, SE
SIMON, Daniel, 582 25 LINKÖPING, SE
POXSON, David J., 602 19 NORRKÖPING, SE
ABRAHAMSSON, Tobias Freddie, 582 52 LINKÖPING, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (11) **3 509 587 C0** (51) **A61K 31/4035**
12.01.2024
En
- (21) 17849719.4 (22) 11.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • **ALS GPR120-MODULATOREN NÜTZLICHE MONOCYCLISCHE VERBINDUNGEN**
• **MONOCYCLIC COMPOUNDS USEFUL AS GPR120 MODULATORS**
• **COMPOSÉS MONOCYCLIQUES UTILES COMME MODULEURS DE GPR120**
- (73) Valo Health, Inc., 399 Boylston Street, Boston, MA 02116, US
- (72) RAIMUNDO, Brian, Boston, MA 02116, US
KOLTUN, Elena S., Boston, MA 02116, US
GRIFFIN, John, Boston, MA 02116, US
STANGELAND, Eric, Boston, MA 02116, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (11) **3 514 882 C0** (51) **H01M 10/0567**
16.01.2024
En
- (21) 17917400.8 (22) 18.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • **ELEKTROLYTLÖSUNG FÜR ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTROLYTE SOLUTION AND ELECTROCHEMICAL DEVICE**
• **SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE**
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) XU, Zijun, Ningde Fujian 352100, CN
HU, Chunhua, Ningde Fujian 352100, CN
YI, Tiancheng, Ningde Fujian 352100, CN
ZHAN, Yingjie, Ningde Fujian 352100, CN
LIANG, Chengdu, Ningde Fujian 352100, CN
- (74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
- (11) **3 514 946 C0** (51) **H04L 67/125**
12.01.2024
En
- (21) 19152006.3 (22) 16.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • **VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINER ELEKTRISCHEN ANTRIEBSVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR CONFIGURATION OF ELECTRIC DRIVE APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'APPAREIL À COMMANDE ÉLECTRIQUE**
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) Hu, Zhongliang, 00380 Helsinki, FI
Tamminiemi, Petri, 00380 Helsinki, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
- (11) **3 516 893 C0** (51) **H04L 9/40**
12.01.2024
En
- (21) 17780594.2 (22) 22.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • **ACCESS-STRATUM-SICHERHEIT FÜR EFFIZIENTE PAKETVERARBEITUNG**
• **ACCESS STRATUM SECURITY FOR EFFICIENT PACKET PROCESSING**
• **SÉCURITÉ DE STRATE D'ACCÈS SERVANT À UN TRAITEMENT EFFICACE DE PAQUETS**
- (73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) LEE, Soo Bum, San Diego CA 92121-1714, US
KUBOTA, Keiichi, San Diego California 92121-1714, US
ESCOTT, Adrian Edward, San Diego California 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego California 92121-1714, US
PALANIGOUNDER, Anand, San Diego California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- (11) **3 518 996 C0** (51) **A61L 24/00**
10.01.2024
En
- (21) 17781041.3 (22) 27.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • **WEICHTEILKLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG AUS-TCP UND PHOSPHORYLIERTER AMINOSÄURE**
• **SOFT TISSUE ADHESIVE COMPOSITION OF -TCP AND PHOSPHORYLATED AMINO ACID**
• **COMPOSITION D'ADHÉSIF POUR TISSU MOU À BASE DE -TCP ET D'ACIDE AMINÉ PHOSPHORYLÉ**
- (73) Biomimetic Innovations Limited, Unit 4D, Western Business Park, Shannon, Co Clare, IE
- (72) PROCTER, Philip, FR-01220 Divonne les Bains, FR
ENGQVIST, Håkan, SE-752 29 Uppsala, SE
PUJARI-PALMER, Michael, SE-753 30 Uppsala, SE
INSLEY, Gerard, Rathkeale Co. Limerick., IE
- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
- (11) **3 521 319 C0** (51) **C07H 1/00**
15.01.2024
En
- (21) 17856117.1 (22) 26.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.01.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR LÖSUNG EINER ZUCKERKETTEN VON GLYKOPROTEIN**
• **METHOD FOR LIBERATING SUGAR CHAIN FROM GLYCOPROTEIN**
• **PROCÉDÉ DE LIBÉRATION D'UNE CHAÎNE GLUCIDIQUE CONTENUE DANS UNE GLYCOPROTEÏNE**
- (73) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921, JP
Sumitomo Bakelite Co., Ltd., 5-8 Higashi-Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP
- (72) KAMEYAMA Akihiko, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8568, JP
TOYODA Masaaki, Tokyo 140-0002, JP
SAKAGUCHI Midori, Tokyo 140-0002, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (11) **3 523 588 C0** (51) **F28D 1/053**
10.01.2024
En
- (21) 17860446.8 (22) 03.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • **WÄRMETAUSCHER UND MODUL DAVON**
• **HEAT EXCHANGER AND MODULE THEREOF**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET SON MODULE**
- (73) Magen Eco Energy A.C.S. Ltd., D. N. Hanegev, 8546500 Kibbutz Magen, IL
- (72) COHEN, Rotem, 5845318 Holon, IL
PLASCHKES, Michel Ben Gavriel, 8546500 Kibbutz Magen, IL
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- (11) **3 524 177 C0** (51) **A61B 17/128**
11.01.2024
En
- (21) 19155890.7 (22) 07.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • **CHIRURGISCHE KLAMMERAPPLIKATOR MIT PARALLEL SCHLIESSENDEN BACKEN**
• **SURGICAL CLIP APPLIER WITH PARALLEL CLOSURE JAWS**
• **APPLICATEUR D'AGRAFES CHIRURGICALES AVEC FERMETURE PARALLÈLE DE MÂCHOIRES**
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
- (72) STOKES, Michael J., Cincinnati, OH 45242, US
SCOTT, Gregory, Cincinnati, OH 45242, US
BRADY, John, Cincinnati, OH 45242, US
LABHASETWAR, Disha, Cincinnati, OH 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **3 524 294 C0** (51) **A61B 10/00**
15.01.2024
En
- (21) 19165422.7 (22) 29.01.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SICHERSTELLUNG DER PATIENTENMEDIKATION UND FLÜSSIGKEITSABGABE AM KLINISCHEN VERWENDUNGSORT**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ASSURING PATIENT MEDICATION AND FLUID DELIVERY AT THE CLINICAL POINT OF USE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ASSURER L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS ET DE FLUIDES À UN PATIENT SUR LE SITE D'UTILISATION CLINIQUE**
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) BURKHOLZ, Jonathan Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
O'BRYAN, Jeff, Murray, Utah 84124, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und

- Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (11) **3 527 620 C0** (51) **C08L 63/00**
10.01.2024
En
- (21) 17861344.4 (22) 12.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **HÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG**
• **CURABLE RESIN COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE**
- (73) ThreeBond Co., Ltd., 4-3-3, Minamiosawa Hachioji-shi, Tokyo 192-0398, JP
- (72) KURODA, Tatsuya, Hachioji-shi Tokyo 192-0398, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- (11) **3 536 258 C0** (51) **A61B 17/32**
11.01.2024
En
- (21) 19161234.0 (22) 07.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • **ANWENDUNG VON INTELLIGENTER ULTRASCHALLKLINGENTECHNOLOGIE**
• **APPLICATION OF SMART ULTRASONIC BLADE TECHNOLOGY**
• **APPLICATION DE LA TECHNOLOGIE DE LAME ULTRASONIQUE INTELLIGENTE**
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
- (72) SAWHNEY, Amrita S., Cincinnati, Ohio 45242, US
LEUCK, Stephen M., Cincinnati, Ohio 45242, US
BLACK, Brian D., Cincinnati, Ohio 45242, US
ROBERSON, Eric M., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **3 539 500 C0** (51) **A61B 34/20**
12.01.2024
En
- (21) 19163211.6 (22) 15.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • **NAVIGATIONSHÜLLE FÜR MEDIZINISCHES INSTRUMENT**
• **NAVIGATION SLEEVE FOR MEDICAL INSTRUMENT**
• **MANCHON DE NAVIGATION POUR INSTRUMENT MÉDICAL**
- (73) Acclarent, Inc., 31 Technology Drive, Irvine, CA 92618, US
- (72) SHAMELI, Ehsan, Irvine, CA 92618, US
FANG, Itzhak, Irvine, CA 92618, US
EBRAHIMI, Babak, Irvine, CA 92618, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **3 540 483 C0** (51) **G02B 6/02**
12.01.2024
En
- (21) 17913684.1 (22) 17.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OPTISCHEN FASERGITTERS**
• **MANUFACTURING METHOD OF OPTIC FIBER GRATING**
• **MÉTHODE DE FABRICATION D'UN RÉSEAU DE FIBRES OPTIQUES**
- (73) Fiberhome Telecommunication Technologies Co., Ltd, No.6 High-Tech 4 Road East Lake High-Tech Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (72) HE, Yan, Wuhan Hubei 430000, CN
XING, Fengyu, Wuhan Hubei 430000, CN
HU, Guohua, Wuhan Hubei 430000, CN
- (74) Kuhnén & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (11) **3 541 174 C0** (51) **A01K 61/60**
16.01.2024
En
- (21) 17801665.5 (22) 14.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • **NETZ FÜR TAUCHFÄHIGES SEEFISCH-BECKEN**
• **NET FOR SUBMERSIBLE MARINE FISH PEN**
• **FILET POUR ENCLOS À POISSONS MARIN SUBMERSIBLE**
- (73) Marine Constructions AS, Industrivegen 95, 5210 OS, NO
- (72) GRYTDAL, Andreas, 5215 Lysekloster, NO
AASEN, Kjell, Audun, 1397 Nesøya, NO
Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
- (11) **3 541 840 C0** (51) **C07K 16/28**
15.01.2024
En
- (21) 17805136.3 (22) 16.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • **ANTI-HLA-G ANTIKÖRPER UND DEREN VERWENDUNG**
• **ANTI-HLA-G ANTIBODIES AND USE THEREOF**
• **ANTI-HLA-G ANTICORPS ET SES UTILISATION**
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) FISCHER, Jens, 82377 Penzberg, DE
MAJETY, Meher, 82377 Penzberg, DE
DENGL, Stefan, 82377 Penzberg, DE
TIEFENTHALER, Georg, 82377 Penzberg, DE
KLOSTERMANN, Stefan, 82377 Penzberg, DE
KIRSTENPFAD, Claudia, 82377 Penzberg, DE
KOENIGSBERGER, Esther, 82377 Penzberg, DE
ROS, Francesca, 82377 Penzberg, DE
- (74) Meier, Kerstin, Roche Diagnostics GmbH Patentabteilung (LPP.....6164) Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE
- (11) **3 545 050 C0** (51) **C09K 11/01**
12.01.2024
De
- (21) 17801394.2 (22) 09.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
- (54) • **LEUCHTSTOFFMISCHUNG AUS LÖSLICHEN UND UNLÖSLICHEN LEUCHTSTOFFEN UND VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG DER LEUCHTSTOFFE**
• **LUMINOPHORE MIXTURE COMPOSED OF SOLUBLE AND INSOLUBLE LUMINOPHORES, AND PROCESS FOR RECLAIMING THE LUMINOPHORES**
• **MÉLANGE DE SUBSTANCES LUMINESCENTES COMPOSÉ DE SUBSTANCES LUMINESCENTES SOLUBLES ET NON SOLUBLES ET PROCÉDÉ POUR RÉCUPÉRER LES SUBSTANCES LUMINESCENTES**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
Technische Universität Darmstadt, Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt, DE
- (72) ZIMMERMANN, Jörg, 64572 Büttelborn, DE
VON SEGGERN, Heinz, 64625 Bensheim, DE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (11) **3 545 113 C0** (51) **C21D 9/48**
12.01.2024
De
- (21) 17808035.4 (22) 17.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR SCHNELLERWÄRMEN VON STAHLBLECH**
• **METHOD OF FAST-HEATING OF STEEL SHEET**
• **PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE RAPIDE D'UNE TÔLE EN ACIER**
- (73) voestalpine Metal Forming GmbH, Schmidhüttenstrasse 5, 3500 Krems an der Donau, AT
voestalpine Stahl GmbH, voestalpine-Straße 3, 4020 Linz, AT
- (72) HASLMAYR, Michael, 4048 Puchenau, AT
ROUET, Christian, 3494 Gledersdorf, AT
SOMMER, Andreas, 73453 Abtsgmünd, DE
- (74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE
- (11) **3 546 020 C0** (51) **A61N 2/02**
12.01.2024
En
- (21) 17873062.8 (22) 22.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
- (54) • **KREBSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **CANCER TREATMENT APPARATUS**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DU CANCER**
- (73) Public University Corporation Yokohama City University, 22-2 Seto Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0027, JP
- (72) ISHIKAWA, Yoshihiro, Yokohama-shi, Kanagawa, 2360004, JP
UMEMURA, Masanari, Yokohama-shi, Kanagawa, 2360004, JP
AKIMOTO, Taisuke, Yokohama-shi, Kanagawa, 2360004, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- (11) **3 552 533 C0** (51) **A61B 1/00**
10.01.2024
En
- (21) 19164746.0 (22) 22.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **SYSTEM ZUR KATHETERISIERUNG UNTER VERWENDUNG EINER INTRALUMINALEN ELEKTROMAGNETISCHEN ARBEITSKAPSEL**
• **A SYSTEM FOR CATHETERIZATION USING AN INTRALUMINAL ELECTROMAGNETIC WORKING CAPSULE**
• **SYSTÈME DE CATHÉTÉRISATION À L'AIDE D'UNE CAPSULE DE TRAVAIL ÉLECTROMAGNÉTIQUE INTRALUMINALE**
- (73) Nivat Medical Device Ltd., 3 Livne Street, 1524100 Kfar Tavor, IL
- (72) Sadan, Nir, AFULA, IL
- (74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5, 40221 Düsseldorf, DE
- (11) **3 557 178 C0** (51) **F41A 23/06**
11.01.2024
En
- (21) 19169889.3 (22) 17.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023

- (54) • *IM SCHAFT EINER WAFFE ENTHALTENE VERLÄNGERUNG FÜR EINE ZWEIBEIN-STÜTZE*
• *AN EXTENSION FOR A BIPOD SUPPORT INCLUDED IN THE STOCK OF THE GUN*
• *RALLONGE POUR UN SUPPORT BIPIED INCLUS DANS LA CROSSE D'UN PISTOLET*
- (73) Accuracy Solutions, LLC, 840 E. Parkridge Av., Suite 102, Corona, CA 92879, US
- (72) GYUREC, Ernesto Daniel, Santa Ana, CA 92703, US
- (72) DE FONTCUBERTA, Eduardo Abril, 28250 Madrid, ES
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **3 560 571 C0** (51) **B01D 15/18**
16.01.2024
En
- (21) 18305504.5 (22) 23.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *FRUKTOSE-REINIGUNGSVERFAHREN*
• *METHOD FOR PURIFYING FRUCTOSE*
• *PROCEDE DE PURIFICATION DE FRUCTOSE*
- (73) Novasep Process Solutions, 5 Chemin du Pilon, 01700 Saint-Maurice-de-Beynost, FR
- (72) EBRAN, Teddy, 28230 Pont de Chérury, FR
- (72) THIBAULT, Guillaume, 69740 Genas, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR
-
- (11) **3 560 966 C0** (51) **C08F 8/14**
11.01.2024
En
- (21) 19170693.6 (22) 23.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *MULTIFUNKTIONALE VERZWEIGTE POLYMERE MIT VERBESSEITEM NIEDERTEMPERATURVERHALTEN*
• *MULTIFUNCTIONAL BRANCHED POLYMERS WITH IMPROVED LOW-TEMPERATURE PERFORMANCE*
• *POLYMÈRES RAMIFIÉS MULTIFONCTIONNELS À PERFORMANCE SUPÉRIEURE À BASSE TEMPÉRATURE*
- (73) Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, Virginia 23219, US
- (72) JIANG, Sheng, Glen Allen, VA 23059, US
- (72) CARRANZA, Arturo, Henrico, VA 23233, US
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (11) **3 561 190 C0** (51) **E04B 2/88**
10.01.2024
En
- (21) 17892235.7 (22) 12.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *EINSCHRAUBBARER ANKERBOLZEN UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINER VORHANGFASSE UND TAFEL DAMIT*
• *SCREW-IN ANCHOR BOLT AND METHOD FOR INSTALLING CURTAIN WALL AND PANEL THEREWITH*
• *BOULON D'ANCRAGE À VISSE ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'INSTALLER UN MUR RIDEAU ET UN PANNEAU AVEC CE DERNIER*
- (73) Topin (Shanghai) International Trader Co., Ltd., Room 202 Building 2 No.1088 Fugang Road Fengxian District, Shanghai 212000, CN
- (72) LIU, Li, Shanghai 212000, CN
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (11) **3 565 250 C0** (51) **H04N 19/13**
15.01.2024
En
- (21) 18209479.7 (22) 25.01.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *SUB-SLICES IN DER VIDEODEKODIERUNG*
• *SUB-SLICES IN VIDEO DECODING*
• *SOUS-TRANCHES EN DÉCODAGE VIDÉO*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) COBAN, Muhammed, Zeyd, San Diego, CA California 92121-1714, US
- (72) KARCZEWICZ, Marta, San Diego, CA California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 567 041 C0** (51) **C07D 471/14**
12.01.2024
En
- (21) 18735878.3 (22) 09.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *SUBSTITUIERTE KONDENSIERTE HETEROARYLVERBINDUNGEN ALS KINASE-HEMMER UND ANWENDUNGEN DAVON*
• *SUBSTITUTED FUSED HETEROARYL COMPOUND SERVING AS A KINASE INHIBITOR, AND APPLICATIONS THEREOF*
• *COMPOSÉ HÉTÉROARYLE FUSIONNÉ SUBSTITUÉ SERVANT COMME INHIBITEUR DE KINASE ET SES APPLICATIONS*
- (73) Impact Therapeutics (Shanghai), Inc, Room 603, No.3 Building 111 Xiangke Road, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Shanghai 201210, CN
- (72) CAI, Suixiong, Shanghai 201203, CN
- (72) TIAN, Ye Edward, Shanghai 200336, CN
- (74) van Dam, Vincent, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
-
- (11) **3 570 657 C0** (51) **A01G 9/14**
11.01.2024
En
- (21) 18742266.2 (22) 19.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR LANDWIRTSCHAFT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR FARMING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AGRICULTURE*
- (73) Greenphyto Pte. Ltd., 19 Tukang Innovation Drive 04-01 Greenhub, Singapore 618301, SG
- (72) CHONG, Suk Shien, Singapore 559807, SG
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (11) **3 572 234 C0** (51) **B41M 5/00**
16.01.2024
En
- (21) 18174028.3 (22) 24.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *VERZIERTES NATURLEDER, PRODUKT UND VERWENDUNG*
• *DECORATED NATURAL LEATHER, PRODUCT AND USE*
• *CUIR NATUREL DÉCORÉ, PRODUIT ET UTILISATION*
- (73) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
- (72) Lenaerts, Jens, 2640 Mortsel, BE
- (72) Jancart, Dieter, 2640 Mortsel, BE
- (72) Loccufier, Johan, 2640 Mortsel, BE
- (72) Cloots, Tom, 2640 Mortsel, BE
-
- (74) Strijckers, Hans Louis P., AGFA NV Intellectual Property Department Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
-
- (11) **3 574 827 C0** (51) **A61B 5/06**
12.01.2024
En
- (21) 19177011.4 (22) 28.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • *KATHETERLOKALISIERUNG UNTER VERWENDUNG VON GEGENWÄRTIGEN STANDORT IN KOMBINATION MIT MAGNETFELDERFASSUNG*
• *CATHETER LOCALIZATION USING CURRENT LOCATION COMBINED WITH MAGNETIC-FIELD SENSING*
• *LOCALISATION DE CATHÉTERS À L'AIDE DE LA LOCALISATION ACTUELLE COMBINÉE AVEC LA DÉTECTION DE CHAMPS MAGNÉTIQUES*
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
- (72) LUDWIN, Doron Moshe, 3220732 Haifa, IL
- (72) FLEISHON, Gal, 3269906 Haifa, IL
- (72) BAR-TAL, Meir, 2066717 Yokneam, IL
- (72) COHN, Goren, 2066717 Yokneam, IL
- (72) SCHECHTER, Menachem, 2066717 Yokneam, IL
- (72) OSADCHY, Daniel, 2066717 Yokneam, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 576 533 C0** (51) **A01N 57/12**
10.01.2024
En
- (21) 18705718.7 (22) 02.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *MÜCKENANZIEHENDE FORMULIERUNGEN UND DEREN VERWENDUNG*
• *MOSQUITO ATTRACTANT FORMULATIONS AND USES THEREOF*
• *FORMULATIONS ATTIRANT LES MOUSTIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) Molecular Attraction AB, Hästholmsvägen 28, 131 30 Nacka, SE
- (72) HILL, Sharon Rose, 232 54 Åkarp, SE
- (72) IGNELL, Rickard, 22651 Lund, SE
- (72) FAYE, Ingrid, 134 60 Ingarö, SE
- (72) BIRGERSSON, Göran, 415 16 Göteborg, SE
- (72) EMAMI, Seyedeh Noushin, 10691 Stockholm, SE
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (11) **3 578 726 C0** (51) **E04C 2/32**
15.01.2024
En
- (21) 17895030.9 (22) 27.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *STAHLWELLBLECH MIT GENEIGTEM TEIL MIT ANGEPASTER POSITION DER KUPPLUNGSÖFFNUNG UND VERBINDUNGSSTAHLWELLBLECHSTRUKTUR DAMIT*
• *CORRUGATED STEEL SHEET HAVING INCLINED PORTION IN WHICH POSITION OF COUPLING HOLE IS ADJUSTED AND JOINT CORRUGATED STEEL SHEET STRUCTURE USING SAME*
• *TÔLE D'ACIER ONDULÉE AYANT UNE PARTIE INCLINÉE DANS LAQUELLE LA POSITION DU TROU DE COUPLAGE EST AJUSTÉE ET STRUCTURE DE TÔLE D'ACIER ONDULÉE COMMUNE UTILISANT CETTE DERNIÈRE*
- (73) Chungamenc Co., Ltd., 428-4, Gamno-ro, Gangok-myeon, Eumseong-gun, Chungcheongbuk-do 27614, KR

- Daedotech Co., Ltd., 63 Gibuk-ro Gigye-myeon Buk-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37526, KR
- (72) RHEE, Jong Wha, Seoul 08614, KR
LEE, Jung Hyun, Seoul 08208, KR
KIM, Moon Kyum, Seoul 05224, KR
SHIN, Jun Hyum, Seoul 02449, KR
LEE, Choon Woo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16319, KR
BAEK, Kyung Soo, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do 38681, KR
GU, Ki Hyun, Daegu 41214, KR
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
-
- (11) **3 580 822 C0** (51) **H02G 1/08**
12.01.2024
En
- (21) 18710161.3 (22) 08.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UMWANDLUNG EINES KOAXIALKABELS IN EIN GLASFASERKABEL*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONVERTING A COAXIAL CABLE TO A GLASS-FIBRE CABLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONVERSION D'UN CÂBLE COAXIAL EN UN CÂBLE À FIBRE DE VERRE*
- (73) AERIS B.V., Bolhaarslaan 82, 7522 CZ Enschede, NL
- (72) KOKKELER, Franciscus Gerhardus Maria, NL-7522 CZ Enschede, NL
HEIBRINK, Jan, NL-8091 MK Wezep, NL
- (74) Mink-Lindenburg, Charlotte Hildegard, Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL
-
- (11) **3 585 076 C0** (51) **H04S 1/00**
10.01.2024
En
- (21) 18178280.6 (22) 18.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG MIT RÄUMLICHER QUELLENTRENNUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE WITH SPATIAL SOURCE SEPARATION, COMMUNICATION SYSTEM, AND RELATED METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION AVEC SÉPARATION DE SOURCE SPATIALE, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) FalCom A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
- (72) PEDERSEN, Søren, Christian, Voigt, DK-2750 Ballerup, DK
RAFT, Casper, Silbo, DK-2750 Ballerup, DK
- (74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
-
- (11) **3 590 685 C0** (51) **B29C 64/255**
10.01.2024
En
- (21) 18814243.4 (22) 09.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *VORRICHTUNG FÜR 3D-DRUCK UND VERFAHREN FÜR 3D-DRUCK*
• *3D PRINTING DEVICE AND 3D PRINTING METHOD*
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION 3D ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION 3D*
- (73) LuxCreo (Beijing) Inc., Room 217, Level 2, Building D-3, North Area Of Dongsheng Science Park Zhongguancun No. 66,
- Xixiaokou Road Haidian District, Beijing 100089, CN
- (72) YAO, Zhifeng, Beijing 100192, CN
- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
-
- (11) **3 591 609 C0** (51) **G06T 7/70**
10.01.2024
En
- (21) 17899069.3 (22) 02.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HORIZONTALEN KALIBRIERUNG VON PANORAMABILDERN ODER -VIDEOS UND TRAGBARER ENDGERÄT*
• *HORIZONTAL CALIBRATION METHOD AND SYSTEM FOR PANORAMIC IMAGE OR VIDEO, AND PORTABLE TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE HORIZONTAL POUR IMAGE PANORAMIQUE OU VIDÉO, ET TERMINAL PORTABLE*
- (73) Arashi Vision Inc., Room 1101, 1102, 1103 11th Floor, Building 2 Jinlitong Financial Center, 1100 Xingye Road Haiwang Community, Xin'an Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) XIE, Yuming, Shenzhen Guangdong 518000, CN
PENG, Wenxue, Shenzhen Guangdong 518000, CN
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (11) **3 592 298 C0** (51) **A61F 2/46**
12.01.2024
En
- (21) 18763664.2 (22) 07.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *CHIRURGISCHE ABSTANDSVORRICHTUNG MIT SENSOR*
• *SURGICAL SPACER DEVICE WITH SENSOR*
• *DISPOSITIF D'ESPACEMENT CHIRURGICAL AVEC CAPTEUR*
- (73) DSB Co Pty Ltd, 6 Gray Street, Ipswich, QLD 4305, AU
- (72) MCAULIFFE, Michael, Ipswich, Queensland 4305, AU
CEBISCH-NITZ, Linda, Ipswich, Queensland 4305, AU
FRENCH, David, Ipswich, Queensland 4305, AU
- (74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (11) **3 592 301 C0** (51) **A61F 2/46**
10.01.2024
En
- (21) 18763335.9 (22) 07.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *CHIRURGISCHE ABSTANDSVORRICHTUNG*
• *SURGICAL SPACER DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ESPACEMENT CHIRURGICAL*
- (73) DSB Co Pty Ltd, 6 Gray Street, Ipswich, QLD 4305, AU
- (72) MCAULIFFE, Michael, Ipswich, Queensland 4305, AU
CEBISCH-NITZ, Linda, Ipswich, Queensland 4305, AU
FRENCH, David, Ipswich, Queensland 4305, AU
- (74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (11) **3 592 570 C0** (51) **B42D 25/41**
15.01.2024
- En
- (21) 18718009.6 (22) 06.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.01.2024
- (54) • *SICHERHEITSDOKUMENT MIT EINEM 3D-FARBFOTO*
• *SECURITY DOCUMENT WITH A 3D COLOUR PHOTOGRAPH*
• *DOCUMENT DE SÉCURITÉ AVEC PHOTOGRAPHIE EN COULEURS 3D*
- (73) IDEMIA The Netherlands B.V., Oudeweg 32, 2031 CC Haarlem, NL
- (72) VAN DIJK, Erik, 2011 ES Haarlem, NL
TEN VELDEN, Ronald Rene, 2051 HJ Overveen, NL
- (74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
-
- (11) **3 592 639 C0** (51) **B63B 1/24**
12.01.2024
En
- (21) 17899830.8 (22) 27.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VOM MENSCHEN ANGETRIEBENES TRAGFLÄCHENFAHRZEUG UND VERWENDUNGSVERFAHREN*
• *HUMAN POWERED HYDROFOIL VEHICLE AND USE METHOD*
• *VÉHICULE À HYDROPTÈRE À PROPULSION HUMAINE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
- (73) Bright Spark Innovations GP Limited, 85 Lake Domain Drive Frankton, Hamilton 3204, NZ
- (72) HOWARD-WILLIS, Guy, Hamilton, NZ
CRUZ ALONZO, Rolando, Cambridge, NZ
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 595 344 C0** (51) **G06F 21/60**
11.01.2024
En
- (21) 19184647.6 (22) 05.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *FERNVERWALTUNG VON DRAHTLOSEN BENUTZERVORRICHTUNGEN*
• *REMOTE MANAGEMENT OF WIRELESS USER DEVICES*
• *GESTION À DISTANCE DE DISPOSITIFS D'UTILISATEUR SANS FIL*
- (73) Airbus Defence and Space Oy, Hiomotie 32, 00380 Helsinki, FI
- (72) Haukimäki, Kimmo, 00380 Helsinki, FI
Lefay, Christian, 00380 Helsinki, FI
Laitinen, Mika K, 00380 Helsinki, FI
Paajanen, Heikki, 00380 Helsinki, FI
Leinonen, Toni, 00380 Helsinki, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- (11) **3 603 142 C0** (51) **H04W 8/18**
16.01.2024
En
- (21) 18775527.7 (22) 26.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *VIRTUELLE SIM MIT MEHREREN MOBILFUNKNETZWERKBETREIBERPROFILIEN ZUM BETRIEB ÜBER MEHRERE DRAHTLOSE IP-NETZWERKE*
• *VIRTUAL SIM WITH MULTIPLE MOBILE NETWORK OPERATOR PROFILES FOR OPERATING OVER MULTIPLE WIRELESS IP NETWORKS*

- *SIM VIRTUEL AVEC DE MULTIPLES PRO-FILS D'OPÉRATEURS DE RÉSEAU MOBILE POUR FONCTIONNER SUR DE MULTIPLES RÉSEAUX IP SANS FIL*
- (73) Telit Technologies (Cyprus) Ltd., 3-7 Arch. Makariou III Avenue, 6017 Larnaca, CY
- (72) OLSHINKA, Gal, Boca Raton, Florida 33496, US
- HAREL, Omer, 7680990 Irus, IL
- AHARONI, Elad, 7031723 Be'er Ya'akov, IL
- SCOGNAMIGLIO, Gaetano, 34075 Gorizia, IT
- VOICU, Mihai, Boca Raton, Florida 33496, US
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
-
- (11) **3 606 611 C0** (51) **A61N 5/06**
16.01.2024
En
- (21) 18781494.2 (22) 03.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *TRAGBARE NICHTINVASIVE VORRICHTUNGEN FÜR INTEGRATIVE MEDIZIN UND GANZHEITLICHE HEILUNG*
• *PORTABLE NON-INVASIVE DEVICES FOR INTEGRATIVE MEDICINE AND HOLISTIC HEALING*
• *DISPOSITIFS PORTABLES NON EFFRACTIFS POUR LA MÉDECINE INTÉGRATIVE ET LA GUÉRISON HOLISTIQUE*
- (73) Tatsumura Hillyer, Kazuko, 20 West 64th Street Suite 24E, New York, New York 10023, US
- Miyashita, Masakazu, 1-16-16-706 Harada, Kagoshima City, Kagoshima 890-0026, JP
- (72) Tatsumura Hillyer, Kazuko, New York, New York 10023, US
- Miyashita, Masakazu, Kagoshima City, Kagoshima 890-0026, JP
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (11) **3 607 244 C0** (51) **F21V 8/00**
12.01.2024
En
- (21) 17904977.0 (22) 27.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *MEHRSCICHTIGE MEHRFACHANSICHTS-ANZEIGE UND VERFAHREN*
• *MULTILAYER MULTIVIEW DISPLAY AND METHOD*
• *AFFICHEUR MULTICOUCHE MULTIVUE ET PROCÉDÉ*
- (73) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 100, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) FATTAL, David A., Menlo Park, California 94025, US
- Li, Xuejian, Menlo Park, California 94025, US
- AIETA, Francesco, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 607 597 C0** (51) **H01M 50/403**
16.01.2024
De
- (21) 18726724.0 (22) 03.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *GLASBASIERTER BATTERIESEPARATOR*
• *GLASS-BASED BATTERY SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR À BASE DE VERRE*
- (73) VITRULAN Textile Glass GmbH, Bernecker Strasse 8, 95509 Marktschorgast, DE
- (72) ZETTL, Heiko, 95448 Bayreuth, DE
-
- GERDES, Thorsten, 95488 Eckersdorf, DE
- SCHADECK, Ulrich, 92637 Weiden (i. d. Opf.) - Rothenstadt, DE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (11) **3 608 285 C0** (51) **B66F 9/075**
15.01.2024
De
- (21) 19000367.3 (22) 07.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *FLURFÖRDERFAHRZEUG MIT MINDESTENS EINER KABINE*
• *INDUSTRIAL VEHICLE COMPRISING AT LEAST ONE CABIN*
• *CHARIOT DE MANUTENTION POUR VU D'AU MOINS UNE CABINE*
- (73) HSM Präzisionsteile & Sicherheitssysteme GmbH, Im Gewerbegebiet 8, 85119 Ernsgraben, DE
- (72) Sauermaier, Johann, 85119 Ernsgraben, DE
- (74) Witzany, Manfred, Patentanwalt Falkenstrasse 4, 85049 Ingolstadt, DE
-
- (11) **3 608 751 C0** (51) **G06F 1/16**
15.01.2024
En
- (21) 19191295.5 (22) 12.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNE INTEGRIERT IM GEHÄUSERAHMEN*
• *FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE INCLUDING ANTENNA INTEGRATED WITH THE FRAME OF THE HOUSING*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT UNE ANTENNE INTÉGRÉE AU CADRE DU BOÎTIER*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Jung, Hojin, 16677 Suwon-si, KR
- Bae, Boochul, 16677 Suwon-si, KR
- Lim, Jongoh, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **3 608 833 C0** (51) **G06Q 20/34**
12.01.2024
Fr
- (21) 19188933.6 (22) 29.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *ERFASSUNG EINES BIOMETRISCHEN ABDRUCKS VON EINER CHIPKARTE*
• *ACQUISITION OF A BIOMETRIC FINGER-PRINT FROM A SMART CARD*
• *ACQUISITION D'UNE EMPREINTE BIOMÉTRIQUE À PARTIR D'UNE CARTE À PUCE*
- (73) Idemia Identity & Security France, 11, boulevard Galliéni, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) PRAWITZ, Nicolas, 95520 Osny, FR
- LATRILLE, Olivier, 95520 Osny, FR
- LUCAS, David, 95520 Osny, FR
- DOUCHE, Sébastien, 95520 Osny, FR
- (74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
-
- (11) **3 609 586 C0** (51) **A63B 67/02**
12.01.2024
En
- (21) 18784849.4 (22) 10.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *GOLFSYSTEM*
- *GOLF SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GOLF*
- (73) Ank Partners Inc., 400 3rd Avenue SW Suite 3700, Calgary, Alberta T2P 4H2, CA
- (72) KOPPACH, Arthur Neil, Calgary Alberta T3Z 2T8, CA
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
-
- (11) **3 610 797 C0** (51) **A61B 10/00**
10.01.2024
En
- (21) 19191908.3 (22) 15.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR FÄKALIENPROBENSAMMLUNG UND -EXTRAKTION*
• *A DEVICE FOR FECAL SAMPLE COLLECTION AND EXTRACTION*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE ET D'EXTRACTION D'ÉCHANTILLONS DE MATIÈRES FÉCALES*
- (73) Gao, Ping, 7110 Carrol Road, San Diego CA 92121, US
- (72) Gao, Ping, San Diego CA 92121, US
- Roth, Andy Stefan, Dr. Roth Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 610 815 C0** (51) **A61B 18/14**
12.01.2024
En
- (21) 19201034.6 (22) 18.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *ELECTROSURGICAL INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL*
- (73) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2 Beaufort Park Beaufort Park Way Chepstow, Wales, NP16 5UH, GB
- (72) HANCOCK, Christopher, Bath, Bath and North East Somerset BA1 4LN, GB
- MORRIS, Steven, Chepstow, Monmouthshire NP16 5UH, GB
- BURN, Patrick, Chepstow, Monmouthshire NP16 5UH, GB
- TURNER, Louis, Chepstow, Monmouthshire NP16 5UH, GB
- ULLRICH, George, Bangor, Gwynedd LL57 4DB, GB
- WEBB, David, Bangor, Gwynedd LL57 4DB, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 612 046 C0** (51) **A41C 3/00**
15.01.2024
En
- (21) 18721122.2 (22) 20.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *BÜSTENHALTER*
• *BRASSIERE*
• *SOUTIEN-GORGE*
- (73) Creative Lingerie Limited, York House Place Farm, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8SB, GB
- (72) MISSELDINE, Jeanette, Wheathampstead Hertfordshire AL4 8SB, GB
- (74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
-
- (11) **3 617 330 C0** (51) **C12Q 1/6886**
11.01.2024
En
- (21) 19203410.6 (22) 30.03.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

- (45) 27.12.2023
(54) • *BIOMARKER ZUR VORHERSAGE DES ANSPRECHENS AUF KREBSBEHANDLUNGEN*
• *BIOMARKERS FOR PREDICTING SENSITIVITY TO CANCER TREATMENTS*
• *BIOMARQUEURS POUR PRÉDIRE LA SENSIBILITÉ AUX TRAITEMENTS DU CANCER*
(73) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US
(72) LIN, Kui, South San Francisco, CA California 94080-4990, US
PUNNOOSE, Elizabeth, South San Francisco, CA California 94080-4990, US
SESHAGIRI, Somasekar, South San Francisco, CA California 94080-4990, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (11) **3 618 815 C0** (51) **A61K 9/51**
15.01.2024
En
(21) 18795236.1 (22) 03.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *ANTRIEB UND STEUERUNG EINER MIKROVORRICHTUNG*
• *PROPULSION AND CONTROL OF A MICRO-DEVICE*
• *PROPULSION ET COMMANDE D'UN MICRODISPOSITIF*
(73) Bionaut Labs Ltd., 1 Arie Shenkar Street, 4672514 Herzliya, IL
Shpigelmacher, Michael, 2719 Westwood Boulevard, Los Angeles, California 90064, US
(72) SHPIGELMACHER, Michael, Los Angeles, California 90064, US
KISELYOV, Alex, San Diego, California 92130, US
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
- (11) **3 619 498 C0** (51) **G01B 11/25**
15.01.2024
En
(21) 18723266.5 (22) 23.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *TRIANGULATIONSSCANNER MIT FLACHER GEOMETRIE UND PROJEKTION UNKODIERTER SPOTS*
• *TRIANGULATION SCANNER HAVING FLAT GEOMETRY AND PROJECTING UNCODED SPOTS*
• *SCANNER DE TRIANGULATION AYANT UNE GÉOMÉTRIE PLATE ET PROJETANT DES POINTS NON CODÉS*
(73) Faro Technologies, Inc., 125 Technology Park, Lake Mary, FL 32746-6204, US
(72) HEIDEMANN, Rolf, 70376 Stuttgart, DE
BRENNER, Mark, 71679 Asperg, DE
RAAB, Simon, Santa Barbara, California 93108, US
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- (11) **3 619 508 C0** (51) **G01G 13/24**
16.01.2024
En
(21) 18722440.7 (22) 26.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM WÄGEN UND EINSAMMELN FESTER LEBENSMITTELPRODUKTE*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR WEIGHING AND COLLECTING SOLID FOOD PRODUCTS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PESAGE ET DE COLLECTE DE PRODUITS ALIMENTAIRES SOLIDES*
(73) CABINPLANT INTERNATIONAL A/S, Roesbjergvej 9, 5683 Haarby, DK
(72) HANSEN, Henning Ingemann, 5220 Odense SØ, DK
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK
- (11) **3 620 076 C0** (51) **A44B 11/25**
15.01.2024
En
(21) 19189542.4 (22) 01.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *SCHLIESSVORRICHTUNG EINES MEHRPUNKTSITZGURTSYSTEMS*
• *WEBBING-BUCKLING DEVICE OF A MULTI-POINT SEAT BELT SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE BOUCLAGE DE SANGLES D'UN SYSTÈME DE CEINTURE DE SÉCURITÉ MULTIPPOINTS*
(73) Wang, Liang-Hsiung, 4F.-3, No.101, Kaixuan Rd. East Dist., Tainan City, TW
(72) Wang, Liang-Hsiung, Tainan City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
- (11) **3 621 194 C0** (51) **H02P 1/16**
11.01.2024
En
(21) 19195184.7 (22) 03.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 01.11.2023
(54) • *SYNCHRONMASCHINE UND VERFAHREN ZUM STARTEN EINER SYNCHRONMASCHINE*
• *SYNCHRONOUS MACHINE AND METHOD FOR STARTING A SYNCHRONOUS MACHINE*
• *MACHINE SYNCHRONE ET PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE D'UNE MACHINE SYNCHRONE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) McElveen Jr., Robert F., Anderson, SC 29621, US
Jarvinen, Jukka, Greenville, SC 29607, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (11) **3 622 283 C0** (51) **G01N 29/02**
16.01.2024
En
(21) 18727696.9 (22) 09.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES RESONATORS*
• *METHOD FOR OPERATION OF RESONATOR*
• *PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT DE RÉSONATEUR*
(73) Cambridge Enterprise Limited, The Old Schools Trinity Lane, Cambridge, Cambridgeshire CB2 1TN, GB
Universidad Politécnica de Madrid, C/ Ramiro de Maeztu 7, 28040 Madrid, ES
(72) FLEWITT, Andrew, Button End Harston CB22 7NX, GB
RUGHOOBUR, Girish, Cambridge, Massachusetts 02139, US
DE MIGUEL-RAMOS, Mario, Cambridge CB4 1GF, GB
IBORRA, Enrique, 28029 Madrid, ES
MIREA, Teona, 28021 Madrid, ES
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (11) **3 622 330 C0** (51) **G01V 3/10**
15.01.2024
De
(21) 18727165.5 (22) 08.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *INDUKTIVER NÄHERUNGSSCHALTER*
• *INDUCTIVE PROXIMITY SWITCH*
• *COMMUTATEUR DE PROXIMITÉ INDUCTIF*
(73) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE
(72) BACHMANN, Martin, 67354 Römerberg, DE
HUBER, Olaf, 68307 Mannheim, DE
(74) Schiffer, Axel Martin, Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
- (11) **3 622 340 C0** (51) **G02B 30/27**
12.01.2024
En
(21) 17909424.8 (22) 11.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *MIKROSTRUKTURIERTE MEHRSTRAHLELEMENT-HINTERGRUNDBELEUCHTUNG*
• *MICROSTRUCTURED MULTIBEAM ELEMENT BACKLIGHTING*
• *RÉTROÉCLAIRAGE À ÉLÉMENT À FAISCEAUX MULTIPLES MICROSTRUCTURÉ*
(73) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 303, Menlo Park, CA 94025, US
(72) FATTAL, David A., Menlo Park, CA 94025, US
MA, Ming, Menlo Park, CA 94025, US
LI, Xuejian, Menlo Park, CA 94025, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **3 622 592 C0** (51) **H01S 3/082**
11.01.2024
En
(21) 18727560.7 (22) 09.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *EXTERNEN OPTISCHES FEEDBACKELEMENT ZUR ABSTIMMUNG EINES GASLASERS MIT MEHREREN WELLENLÄNGEN*
• *EXTERNAL OPTICAL FEEDBACK ELEMENT FOR TUNING A MULTI-WAVELENGTH GAS LASER*
• *ÉLÉMENT DE RÉTROACTION OPTIQUE EXTERNE POUR ACCORDER UN LASER À GAZ À LONGUEURS D'ONDE MULTIPLES*
(73) Novanta Corporation, 4600 Campus Place, Mukilteo, WA 98275, US
(72) LITMANOVIC, Jacob, Mukilteo, WA 98275, US
BETHEL, Jason, Mukilteo WA 98275, US
WHEELER, Ross, Mukilteo WA 98275, US
KOLSCH, Patrick, Mukilteo WA 98275, US
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
- (11) **3 622 839 C0** (51) **A24F 47/00**
11.01.2024
En
(21) 19206341.0 (22) 09.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *MONOLITHISCHE EBENE MIT ELEKTRISCHEN KONTAKTEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MONOLITHIC PLANE WITH ELECTRICAL CONTACTS AND METHODS FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *PLAN MONOLITHIQUE AVEC DES CONTACTS ÉLECTRIQUES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CELUI-CI*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BERNAUER, Dominique, 2000 Neuchâtel,

- CH
FERNANDO, Felix, Basingstoke, RG24 7HF, GB
- (74) Nelson, Edward Simeon, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **3 627 250 C0** (51) **G05B 19/4061**
12.01.2024
En
- (21) 19198719.7 (22) 20.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FREIRAUMERKENNUNG IN EINER ÜBERFÜLLTEN UMGEBUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR FREE SPACE DETECTION IN A CLUTTERED ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'ESPACE LIBRE DANS UN ENVIRONNEMENT ENCOMBRÉ*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) SADHU, Arup Kumar, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
DASGUPTA, Ranjan, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
PURUSHOTHAMAN, Balamuralidhar, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **3 630 433 C0** (51) **C09D 11/32**
16.01.2024
De
- (21) 18715681.5 (22) 04.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEDRUCKTEN BETONELEMENTS*
• *METHOD FOR PRODUCING A PRINTED CONCRETE ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT EN BÉTON IMPRIMÉ*
- (73) METTEN Stein + Design GmbH & Co. KG, Hammermühle 24, 51491 Overath, DE
NANO-X GmbH, Theodor-Heuss-Strasse 11a, 66130 Saarbrücken, DE
- (72) METTEN, Michael, 51467 Bergisch Gladbach, DE
VOLMER, Guido, 59597 Erwitte, DE
SEPEUR, Stefan, 66787 Wadgassen, DE
MUTH, Alexandra, 66450 Bexbach, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 630 705 C0** (51) **C05F 3/00**
16.01.2024
En
- (21) 18711676.9 (22) 31.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON HÜHNERMIST*
• *A METHOD FOR CONVERSION OF POULTRY MANURE*
• *PROCÉDÉ DE CONVERSION DE FUMIER DE VOLAILLE*
- (73) Mkrtchyan, Ovik Leonardovich, Oltin tepa street, 470-472-474 Mirzo-Ulugbek district, Tashkent 100187, UZ
Mhitarjans, Mhitar, Murjanu 20-4, 1024 Riga, LV
- (72) Mkrtchyan, Ovik Leonardovich, Tashkent 100187, UZ
-
- Mhitarjans, Mhitar, 1024 Riga, LV
- (74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH
-
- (11) **3 631 167 C0** (51) **E21F 16/02**
11.01.2024
En
- (21) 18722088.4 (22) 20.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *DRAINAGESYSTEM*
• *A DRAINAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DRAINAGE*
- (73) Norrapro Oy, Länsikatu 15, 80100 Joensuu, FI
- (72) SAARIKIVI, Kai, 80110 Joensuu, FI
VÄISTÖ, Harri, 80110 Joensuu, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **3 631 609 C0** (51) **G06F 3/044**
12.01.2024
En
- (21) 18727414.7 (22) 22.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *KAPAZITIVE SENSORVORRICHTUNG*
• *CAPACITIVE SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR CAPACITIF*
- (73) TangiO Limited, 10 Lion Yard Tremadoc Road, London SW4 7NQ, GB
- (72) CORREA, Ilan Johan Eduardo Olivarez, London NW1 1PH, GB
LIN, Chia-Hung, London SW2 1DX, GB
KONG, Ming, London SW11 3TP, GB
GUO, Liucheng, London SW4 7NQ, GB
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
-
- (11) **3 632 906 C0** (51) **A61K 31/519**
16.01.2024
En
- (21) 18805287.2 (22) 22.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *AZAARYLDERIVAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON ZUR VERWENDUNG IN DER PHARMAZIE*
• *AZAARYL DERIVATIVE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND APPLICATION THEREOF FOR USE IN PHARMACY*
• *DÉRIVÉ D'AZAARYLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION POUR UNE UTILISATION EN PHARMACIE*
- (73) Abbisko Therapeutics Co., Ltd., No. 3, Lane 898, HaLei Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
- (72) ZHAO, Baowei, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Mingming, Shanghai 201203, CN
YU, Hongping, Shanghai 201203, CN
CHEN, Zhui, Shanghai 201203, CN
XU, Yaochang, Shanghai 201203, CN
- (74) Denemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 634 888 C0** (51) **B65G 1/137**
11.01.2024
En
- (21) 18812644.5 (22) 30.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *MOBIL BELEUCHTETER ENTNAHME- ODER ABLEGEWAGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *MOBILE LIGHTED PICK OR PUT CART AND METHOD OF USE*
-
- *CHARIOT DE COLLECTE OU DE DÉPÔSE ÉCLAIRÉ MOBILE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
- (73) Dematic Corp., 507 Plymouth Avenue, NE, Grand Rapids, MI 49505, US
- (72) HOFFMAN, Stephen, Grand Rapids, Michigan 49506, US
- (74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE
-
- (11) **3 640 406 C0** (51) **E04B 1/48**
11.01.2024
De
- (21) 19193724.2 (22) 27.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • *LAGERVORRICHTUNG*
• *BEARING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT*
- (73) Schöck Bauteile GmbH, Schöckstraße 1, 76534 Baden-Baden, DE
- (72) Kämmerer, Michael, 77815 Bühl, DE
Zacher, Michael, 76275 Ettlingen, DE
- (74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE
-
- (11) **3 640 407 C0** (51) **E04C 5/07**
12.01.2024
De
- (21) 18200952.2 (22) 17.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *GETRÄNKTES GELEGE MIT ADDITIVEN*
• *IMPREGNATED FABRIC WITH ADDITIVES*
• *NON-TISSÉ IMPRÉGNÉ D'ADDITIFS*
- (73) Koch GmbH, Hagener Strasse 87, 57223 Kreuztal, DE
- (72) Koch, Detlef, 57223 Kreuztal, DE
- (74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE
-
- (11) **3 640 790 C0** (51) **G06F 3/16**
15.01.2024
En
- (21) 19203855.2 (22) 17.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, STEUER- VERFAHREN DAFÜR UND TONAUSGABE- STEUERSYSTEM DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE, CONTROL METHOD THEREOF, AND SOUND OUTPUT CONTROL SYSTEM OF THE ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE SORTIE SONORE DU DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Jung Su, 16677 Gyeonggi-do, KR
EO, Ho Jin, 16677 Gyeonggi-do, KR
- (74) Brodie, Sudhakar Dylan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (11) **3 640 854 C0** (51) **G06M 1/14**
10.01.2024
En
- (21) 19211329.8 (22) 10.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *VERBESSERUNGEN IN ZÄHLVORRICHTUNGEN*
• *IMPROVEMENTS IN COUNTING DEVICES*

- *AMÉLIORATIONS POUR DISPOSITIFS DE COMPTAGE*
- (73) SANDOZ AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (72) CHRISTIE, Ewen Humphrey, Cambridge CB4 0DS, GB
- COCKER, Robin Craig, Cambridge CB4 0DS, GB
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (11) **3 642 318 C0** (51) **C11D 3/48**
15.01.2024
En
- (21) 18740464.5 (22) 22.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *BLEICHUNG UNTER VERWENDUNG VON PEROXYAMEISENSÄURE UND EINEM SAUERSTOFFKATALYSATOR*
- *BLEACHING USING PEROXYFORMIC ACID AND AN OXYGEN CATALYST*
- *BLANCHIMENT À L'AIDE D'ACIDE PEROXYFORMIQUE ET D'UN CATALYSEUR À L'OXYGÈNE*
- (73) Ecolab USA, Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, Minnesota 55102, US
- (72) LANG, Jason, Saint Paul Minnesota 55102, US
- CREW, Benjamin, Saint Paul Minnesota 55102, US
- FAST, Jonathan P., Saint Paul Minnesota 55102, US
- BECKER, Angela, Saint Paul Minnesota 55102, US
- LUNDBERG, Steven, Saint Paul Minnesota 55102, US
- (74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
-
- (11) **3 645 118 C0** (51) **A61N 7/02**
10.01.2024
En
- (21) 18759374.4 (22) 29.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *SIMULATIONSBASIERTE ARZNEIMITTELBEHANDLUNGSPLANUNG*
- *SIMULATION-BASED DRUG TREATMENT PLANNING*
- *PLANNING DE TRAITEMENT À BASE DE MÉDICAMENTS BASÉ SUR UNE SIMULATION*
- (73) Insightec Ltd., P.O. Box 2059, 39120 Tirat-Carmel, IL
- (72) LEVY, Yoav, Hinanit Ot, IL
- DE PICCIOTTO, Rafi, Tirat Carmel Ot, IL
- GRINFELD, Javier, Tel Aviv-yafo Ot, IL
- ZADICARIO, Eyal, Tel Aviv-yafo Ot, IL
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 646 348 C0** (51) **C08K 3/22**
12.01.2024
En
- (21) 17745870.0 (22) 29.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *SCHWER ENTFLAMMBARES, RAUCHARMES, KÄLTBESTÄNDIGES ELEKTRISCHES KABEL*
- *FLAME RETARDANT, LOW SMOKE, COLD RESISTANT ELECTRIC CABLE*
- *CABLE ELECTRIQUE IGNIFUGE À FAIBLE FUMÉE ET RESISTANT AU FROID*
- (73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT
- (72) SIRIN, Zekeriya, 20126 Milano, IT
- SENKAYA, Alaettin, 20126 Milano, IT
-
- BÜYÜK, Serdar, 20126 Milano, IT
- ALBAYRAK, Özlem, 20126 Milano, IT
- (74) Marturano, Pasqualino, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
-
- (11) **3 646 877 C0** (51) **A61K 35/28**
12.01.2024
En
- (21) 18822756.5 (22) 28.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT EXOSOMEN AUS STAMMZELLEN ALS WIRKSTOFF ZUR VERWENDUNG ZUR PRÄVENTION ODER LINDERUNG VON JUCKREIZ*
- *COMPOSITION COMPRISING STEM CELL-DERIVED EXOSOME AS EFFECTIVE INGREDIENT FOR USE IN PREVENTION OR ALLEVIATION OF PRURITUS*
- *COMPOSITION COMPRENANT UN EXOSOME DÉRIVÉ DE CELLULES SOUCHES À TITRE DE PRINCIPE ACTIF POUR UTILISATION DANS LA PRÉVENTION OU LE SOULAGEMENT DU PRURIT*
- (73) Exocobio Inc., Suite 306 19 Gasan digital 1-ro Geumcheon-gu, Seoul 08594, KR
- (72) YI, Yong Weon, Seoul 07976, KR
- CHO, Byong Seung, Gunpo-si Gyeonggi-do 15835, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (11) **3 648 118 C0** (51) **H01B 7/282**
11.01.2024
En
- (21) 19206395.6 (22) 31.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *WASSERBAUMBESTÄNDIGE KABEL*
- *WATER TREE RESISTANT CABLES*
- *CÂBLES RÉSISTANT D'ARBORESCENCE D'EAU*
- (73) General Cable Technologies Corporation, 4 Tesseneer Drive, Highland Heights KY 41076, US
- (72) LIU, Jianmin, HIGHLAND HEIGHTS, KY Kentucky 41076, US
- CULLIGAN, Sean William, HIGHLAND HEIGHTS, KY Kentucky 41076, US
- (74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT
-
- (11) **3 648 671 C0** (51) **A61B 6/00**
10.01.2024
En
- (21) 17758269.9 (22) 04.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *RADIOGRAFIEVERFAHREN EINES ORGANS EINES PATIENTEN*
- *METHOD OF RADIOGRAPHY OF AN ORGAN OF A PATIENT*
- *PROCÉDÉ DE RADIOGRAPHIE D'UN ORGAN D'UN PATIENT*
- (73) EOS Imaging, 10, rue Mercoeur, 75011 Paris, FR
- (72) DESAUTE, Pascal, 75020 Paris, FR
- METZ, Camille, 92500 Rueil Malmaison, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **3 649 511 C0** (51) **G03F 7/20**
12.01.2024
De
- (21) 18745502.7 (22) 04.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *ERZEUGUNG VON BELICHTETEN STRUKTUREN AUF EINEM WERKSTÜCK*
- *PRODUCING LIGHT-EXPOSED STRUCTURES ON A WORKPIECE*
- *PRODUCTION DE STRUCTURES ILLUMINÉES SUR UNE PIÈCE*
- (73) temicon GmbH, Konrad-Adenauer-Allee 11, 44263 Dortmund, DE
- (72) HUMBACH, Oliver, 44388 Dortmund, DE
- RUHL, Thomas, 44269 Dortmund, DE
- (74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE
-
- (11) **3 649 529 C0** (51) **G05D 7/06**
10.01.2024
En
- (21) 18827985.5 (22) 06.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *FLÜSSIGKEITSHANDHABUNG EINES ELEKTROENMIKROSKOPPROBENHALTERS MIT UNABHÄNGIGER DRUCK- UND DURCHFLUSSREGELUNG*
- *ELECTRON MICROSCOPE SAMPLE HOLDER FLUID HANDLING WITH INDEPENDENT PRESSURE AND FLOW CONTROL*
- *GESTION DE FLUIDE DE PORTE-ÉCHANTILLON DE MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE À COMMANDE DE PRESSION ET DE DÉBIT INDÉPENDANTE*
- (73) Protochips, Inc., 3800 Gateway Centre Boulevard Suite 306, Morrisville, North Carolina 27560, US
- (72) WALDEN, II, Franklin Stampley, Morrisville, North Carolina 27560, US
- DAMIANO, JR., John, Morrisville, North Carolina 27560, US
- GARDINER, Daniel Stephen, Morrisville, North Carolina 27560, US
- CARPENTER, William Bradford, Morrisville, North Carolina 27560, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 649 699 C0** (51) **H01Q 17/00**
16.01.2024
En
- (21) 18828786.6 (22) 03.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *ELEKTROMAGNETISCHER WELLENABSORBER UND VERFAHREN*
- *ELECTROMAGNETIC-WAVE ABSORBER AND METHOD*
- *ABSORBEUR D'ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES ET PROCÉDÉ*
- (73) Lainisalo Capital OÜ, Pirita Tee 28 A 67, 10127 Tallinn, EE
- Virtanen, Timo, Siikakoskentie 504, 47900 Vuohijärvi, FI
- (72) VIRTANEN, Timo, 10127 Tallinn, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **3 650 088 C0** (51) **A63B 22/18**
16.01.2024
En
- (21) 19207446.6 (22) 06.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
- (54) • *FUNKTIONSSCHUHE UND FUNKTIONSVORRICHTUNG FÜR FUNKTIONSSCHUHE*
- *FUNCTIONAL SHOES AND FUNCTIONAL DEVICE FOR FUNCTIONAL SHOES*
- *CHAUSSURES FONCTIONNELLES ET DISPOSITIF FONCTIONNEL POUR CHAUSSURES FONCTIONNELLES*
- (73) Park, Hong-Soon, 179, Geumpa-ro Gyeonggi-do, Gimpo-si 10095, KR
- (72) Park, Hong-Soon, Gimpo-si 10095, KR

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

(11) **3 650 324 C0** (51) **B62J 27/00**
12.01.2024
En

(21) 19207637.0 (22) 07.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 03.01.2024

(54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM
• VEHICLE CONTROL SYSTEM
• SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE

(73) Asahi Denso Co., Ltd., 6-2-1, Somejidai 6-
chome Hamakita-ku, Hamamatsu City
Shizuoka 434-0046, JP

(72) SUZUKI, Michiyuki, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 434-0046, JP
OMURA, Syunsuke, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 434-0046, JP

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

(11) **3 650 765 C0** (51) **F24F 1/24**
11.01.2024
En

(21) 19812898.5 (22) 03.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 06.12.2023

(54) • KLIMAANLAGENAUSSENEINHEIT UND KLI-
MAANLAGE DAMIT
• AIR CONDITIONING OUTDOOR UNIT AND
AIR CONDITIONER HAVING SAME
• UNITÉ EXTÉRIEURE DE CONDITIONNE-
MENT D'AIR ET APPAREIL DE CONDITION-
NEMENT D'AIR COMPRENANT CELLE-CI

(73) HEFEI MIDEA HEATING & VENTILATING
EQUIPMENT CO., LTD., No.88, Chuangxin
Avenue, Boyan Science Park, High-Tech
Zone, Hefei Anhui 230088, CN
GD Midea Heating & Ventilating Equipment
Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao
Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN

(72) WANG, Peng, Hefei, Anhui 230088, CN
YI, Tengda, Hefei, Anhui 230088, CN
HUANG, Jin, Hefei, Anhui 230088, CN
ZHANG, Hao, Hefei, Anhui 230088, CN

(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(11) **3 652 575 C0** (51) **G02B 6/44**
16.01.2024
En

(21) 17737594.6 (22) 11.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 27.12.2023

(54) • GLASFASERBAND UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DAVON
• AN OPTICAL FIBER RIBBON AND A
METHOD OF PRODUCING THE SAME
• RUBAN DE FIBRES OPTIQUES ET SON
PROCÉDÉ DE PRODUCTION

(73) Prysman S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan,
IT

(72) FALLAHMOHAMMADI, Ehsan, 20126
Milano, IT
SACH, John R., 20126 Milano, IT
PARRIS, Donald Ray, 20126 Milano, IT
WELLS, Ben H., 20126 Milano, IT

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(11) **3 653 138 C0** (51) **A61B 17/072**
10.01.2024
En

(21) 19219422.3 (22) 14.03.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023

(54) • CHIRURGISCHE KLAMMERRORRICHTUNG
MIT BLOCKIERSYSTEM ZUR VERHINDE-
RUNG DER BETÄTIGUNG IN ABWESEN-
HEIT EINES INSTALLIERTEN KLAMMERMA-
GAZINS

• SURGICAL STAPLING DEVICE WITH LOCK-
OUT SYSTEM FOR PREVENTING ACTUA-
TION IN THE ABSENCE OF AN INSTALLED
STAPLE CARTRIDGE

• DISPOSITIF D'AGRAFAGE CHIRURGICAL
AYANT UN SYSTÈME DE BLOCAGE POUR
EMPÊCHER L'ACTIONNEMENT EN L'AB-
SENCE DE CARTOUCHE D'AGRAFES INS-
TALLÉE

(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969,
PR

(72) LEIMBACH, Richard L., Cincinnati, OH
45209, US
SETSER, Michael E., Burlington, KY 41005,
US

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

(11) **3 654 856 C0** (51) **A61B 17/32**
11.01.2024
En

(21) 18749963.7 (22) 16.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 13.12.2023

(54) • CHIRURGISCHE VORRICHTUNGEN UND
SYSTEME MIT ROTIERENDEN ENDEFFEK-
TORANORDNUNGEN MIT EINER ULTRA-
SCHALLKLINGE

• SURGICAL DEVICES AND SYSTEMS WITH
ROTATING END EFFECTOR ASSEMBLIES
HAVING AN ULTRASONIC BLADE

• DISPOSITIFS ET SYSTÈMES CHIRURGI-
CAUX COMPRENANT DES ENSEMBLES EF-
FECTEURS TERMINAUX ROTATIFS AYANT
UNE LAME ULTRASONORE

(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH

(72) CUTI, Alex, Cincinnati Ohio 45208, US
HARRIS, Demetrius, Cincinnati Ohio 45242,
US
BOUDREAUX, Chad P., Cincinnati Ohio
45242, US

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

(11) **3 655 371 C0** (51) **C03C 17/36**
12.01.2024
Fr

(21) 18734524.4 (22) 25.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 03.01.2024

(54) • MATERIAL MIT EINEM STAPEL MIT WÄR-
MEEIGENSCHAFTEN
• MATERIAL COMPRISING A STACK WITH
THERMAL PROPERTIES
• MATÉRIAU COMPRENANT UN EMPILE-
MENT À PROPRIÉTÉS THERMIQUES

(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-
Gobain 12 place de l'Iris, 92400
Courbevoie, FR

(72) WANAKULE, Nisita, 75019 Paris, FR

(74) BEUTIER, Julien, 75005 Paris, FR
Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai
Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex,
FR

(11) **3 655 619 C0** (51) **E21B 3/02**
16.01.2024
En

(21) 18834590.4 (22) 20.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 03.01.2024

(54) • DURCH AXIALLAST BETÄTIGTER DREHVER-
RIEGELUNGSLÖSEMECHANISMUS

• AXIAL-LOAD- ACTUATED ROTARY LATCH
RELEASE MECHANISM

• MÉCANISME DE DÉBLOCAGE DE VERROU
ROTATIF ACTIONNÉ PAR CHARGE AXIALE

(73) Noetic Technologies Inc., 4110-56 Avenue
NW, Edmonton, Alberta T6B 3R8, CA

(72) SLACK, Maurice William, Edmonton AB T6B
3R8, CA

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

(11) **3 656 956 C0** (51) **E05D 15/06**
15.01.2024
Fr

(21) 19211004.7 (22) 22.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 06.12.2023

(54) • SCHLITTEN FÜR SCHIEBEFLÜGEL, SCHIE-
BEFLÜGEL UND GESAMTES ÖFFNUNGS-
ELEMENT, DAS EINEN SOLCHEN SCHLIT-
TEN UMFASST

• CARRIAGE FOR A SLIDING DOOR LEAF,
SLIDING DOOR LEAF AND DOOR LEAF AS-
SEMBLY COMPRISING SUCH A CARRIAGE

• CHARIOT POUR OUVRANT COULISSANT,
OUVRANT COULISSANT ET ENSEMBLE
OUVRANT COMPRENANT UN TEL CHA-
RIOT

(73) Sotralu (Société par Actions Simplifiée),
151 avenue des Pyrénées, 31600 Muret, FR

(72) BREBAN, Cédric Christophe, 31220
Lavelanet-de-Comminges, FR

(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

(11) **3 659 444 C0** (51) **A23L 7/104**
12.01.2024
En

(21) 18000921.9 (22) 27.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 06.12.2023

(54) • GLUTENFREIES GETREIDEKONZENTRAT-
SUBSTITUT FÜR FERMENTIERTES WEIZEN-
KEIMNAHRUNGSMITTEL UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG

• GLUTEN-FREE GRAIN-CONCENTRATE
SUBSTITUTE FOR FERMENTED WHEAT
GERM FOOD PRODUCT AND METHOD OF
PREPARATION

• SUBSTITUT DE CONCENTRÉ DE GRAINS
SANS GLUTEN POUR UN PRODUIT ALI-
MENTAIRE DE GERME DE BLE FERMENTÉ
ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION

(73) Bencze, Gyula, 18415 Wildrose Ct, Salinas,
CA 93908, US

(72) BENCZE, Gyula, CA 93908, US

WALE, David, CT 06902, US

JAVES, Michael F., WI 53029, US

(74) Derzsi, Katalin, S.B.G. & K. Patent and Law
Offices Andrassy ut 113., 1062 Budapest,
HU

(11) **3 659 537 C0** (51) **A61B 5/00**
12.01.2024
En

(21) 19201983.4 (22) 24.08.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 06.12.2023

(54) • SYSTEM ZUR LOKALISIERUNG UND IDEN-
TIFIZIERUNG FUNKTIONELLER NERVEN
FÜR DIE INNENWAND VON ARTERIEN

• SYSTEM FOR LOCATING AND IDENTIFY-
ING FUNCTIONAL NERVES INNERVATING
WALL OF ARTERIES

• SYSTÈME POUR LOCALISER ET IDENTI-
FIER DES NERFS FONCTIONNELS INNER-
VANT UNE PAROI D'ARTÈRES

(73) SYMAP MEDICAL (SUZHOU) LTD, Unit 601,
Building B3, 218 Xinghu Street Suzhou

- Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (72) WANG, Jie, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
-
- (11) **3 663 148 C0** (51) **B60T 13/24**
16.01.2024
En
- (21) 18840756.3 (22) 08.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERBINDUNGSSTRUKTUR UND SYSTEM EINER INTEGRIERTEN BREMSVORRICHTUNG FÜR SCHIENENFAHRZEUG*
• *CONNECTION STRUCTURE AND SYSTEM OF INTEGRATED BRAKE DEVICE FOR RAIL VEHICLE*
• *STRUCTURE DE LIAISON ET SYSTÈME DE DISPOSITIF DE FREIN INTÉGRÉ POUR VÉHICULE FERROVIAIRE*
- (73) Meishan CRRC Brake Science & Technology Co., Ltd., No. 68 Science & Technology Industrial Park 3 Road, Meishan, Sichuan 620010, CN
- (72) XIAO, Bali, Meishan Sichuan 620010, CN
LI, Keming, Meishan Sichuan 620010, CN
LV, Chao, Meishan Sichuan 620010, CN
SHEN, Yanfei, Meishan Sichuan 620010, CN
XIE, Lei, Meishan Sichuan 620010, CN
AN, Hong, Meishan Sichuan 620010, CN
XIAO, Weiyuan, Meishan Sichuan 620010, CN
XIAO, Chen, Meishan Sichuan 620010, CN
LIU, Yi, Meishan Sichuan 620010, CN
YANG, Jianping, Meishan Sichuan 620010, CN
SHEN, Jianhong, Meishan Sichuan 620010, CN
TIAN, Yu, Meishan Sichuan 620010, CN
WANG, Kaien, Meishan Sichuan 620010, CN
ZHU, Yu, Meishan Sichuan 620010, CN
LIU, Baohua, Meishan Sichuan 620010, CN
LIU, Wenjun, Meishan Sichuan 620010, CN
NING, Bo, Meishan Sichuan 620010, CN
XU, Hai, Meishan Sichuan 620010, CN
OU, Dongfang, Meishan Sichuan 620010, CN
LI, Moukui, Meishan Sichuan 620010, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- (11) **3 664 721 C0** (51) **A61B 17/128**
16.01.2024
En
- (21) 18756530.4 (22) 07.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *APPLIKATOR FÜR CHIRURGISCHE KLAMMERN*
• *SURGICAL CLIP APPLIER*
• *APPLICATEUR D'AGRAFES CHIRURGICALES*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
- (72) LABHASSETWAR, Disha V., Cincinnati, Ohio 45242, US
STOKES, Michael J., Cincinnati, Ohio 45242, US
SCOTT, Gregory G., Cincinnati, Ohio 45242, US
BAXTER, III, Chester O., Cincinnati, Ohio 45242, US
MURRAY, Michael A., Cincinnati, Ohio 45242, US
LARSON, Kevin A., Cincinnati, Ohio 45242, US
LAURENT, Ryan J., Cincinnati, Ohio 45242, US
-
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **3 664 877 C0** (51) **A61M 11/00**
15.01.2024
En
- (21) 18844642.1 (22) 16.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERDAMPFUNG AUF DER BASIS VON PERMEABLEN ELEMENTEN*
• *PERMEABLE ELEMENT BASED VAPORIZATION PROCESS AND DEVICE*
• *PROCESSUS ET DISPOSITIF DE VAPORISATION BASÉE SUR UN ÉLÉMENT PERMEABLE*
- (73) Vuber Technologies, LLC., 13525 32nd Ave. NE Suite A, Seattle, WA 98125, US
- (72) CROWN, David, Seattle, WA 98125, US
- (74) Wallace, Stuart, S. William Wallace & Company Ltd 30 Northampton Drive, Glasgow G12 0LE, GB
-
- (11) **3 665 372 C0** (51) **F01N 3/28**
16.01.2024
En
- (21) 18864407.4 (22) 03.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *FÜLLSTANDSSENSORANORDNUNG*
• *LEVEL SENSOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CAPTEUR DE NIVEAU*
- (73) Sentec AS, Johan Berentsensvei 41, 5160 Laksevåg, NO
- (72) GISMERVIK, Øystein, 5170 Bjørndalstræ, NO
SANDØ, Jørn R., 5236 Rådal, NO
ARTZ, Torsten, 5022 Bergen, NO
- (74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO
-
- (11) **3 665 731 C0** (51) **H01L 31/0248**
12.01.2024
En
- (21) 18758690.4 (22) 09.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *ENERGIESPEICHER*
• *ENERGY STORAGE*
• *STOCKAGE D'ÉNERGIE*
- (73) Power Roll Limited, Washington Business Centre 2 Turbine Way, Sunderland Tyne and Wear SR5 3NZ, GB
- (72) TOPPING, Alexander John, Sunderland Tyne and Wear SR5 3NZ, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 668 006 C0** (51) **H04W 80/04**
16.01.2024
En
- (21) 17920888.9 (22) 11.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.01.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DES PDU-TYPS UND ZUGEHÖRIGE EINHEITEN*
• *METHOD FOR SETTING PDU TYPE AND RELATED ENTITIES*
• *PROCÉDÉ DE DÉFINITION DE TYPE DE PDU ET ENTITÉS ASSOCIÉES*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Xiaojuan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YANG, Haorui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
JIN, Hui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
-
- OUYANG, Guowei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- DOU, Fenghui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 668 431 C0** (51) **A61B 18/14**
11.01.2024
En
- (21) 18759584.8 (22) 15.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *SCHNITTSTELLENVERBINDUNG FÜR ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHTUNG*
• *INTERFACE JOINT FOR AN ELECTROSURGICAL APPARATUS*
• *JOINT D'INTERFACE POUR APPAREIL ÉLECTROCHIRURGICAL*
- (73) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2 Beaufort Park Beaufort Park Way, Chepstow, Monmouthshire NP16 5UH, GB
- (72) HANCOCK, Christopher Paul, Bath BA1 4LN, GB
MONICO, Rohan, Chepstow Wales NP16 5UH, GB
HOPKINS, Huw, Chepstow Wales NP16 5UH, GB
CRAVEN, Tom, Chepstow Wales NP16 5UH, GB
MORRIS, Steve, Chepstow Wales NP16 5UH, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 668 506 C0** (51) **A61K 31/4164**
16.01.2024
En
- (21) 18756419.0 (22) 17.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERBESSERUNG DES CHEMOTHERAPIE-WIRKUNGSGRADES DURCH SPHINGOSIN-1-PHOSPHAT*
• *ENHANCEMENT OF CANCER TREATMENT EFFICIENCY VIA THE SPHINGOSINE-1-PHOSPHATE PATHWAY*
• *AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ D'UNE CHIMIOTHÉRAPIE PAR LA SPHINGOSINE-1-PHOSPHATE*
- (73) AC BioScience, EPFL Innovation Park Chemin de la Dent d'Oche 1A, 1024 Ecublens, CH
- (72) AUCLAIR, Christian, 78730 Saint-Arnoult-en-Yvelines, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (11) **3 669 227 C0** (51) **G06V 20/69**
12.01.2024
En
- (21) 18748860.6 (22) 06.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • *IDENTIFIZIERUNG DER QUALITÄT DER ZELLBILDER, DIE MIT DIGITALER HOLOGRAPHISCHER MIKROSKOPIE UNTER VERWENDUNG VON NEURONALEN FALTUNGSNETZWERKEN ERFASST WERDEN*
• *IDENTIFYING THE QUALITY OF THE CELL IMAGES ACQUIRED WITH DIGITAL HOLOGRAPHIC MICROSCOPY USING CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS*
• *IDENTIFICATION DE LA QUALITÉ DES IMAGES CELLULAIRES ACQUISES AU MOYEN D'UNE MICROSCOPIE HOLOGRAPHIQUE NUMÉRIQUE À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX CONVOLUTIONNELS*
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße

- 3, 91301 Forchheim, DE
(72) EL-ZEHIRY, Noha Youssry, Plainsboro NJ 08536, US
KAMEN, Ali, Skillman NJ 08558, US
RAPAKA, Saikiran, Pennington NJ 08534, US
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

- (11) **3 670 396 C0** (51) **B65G 21/12**
11.01.2024
De
(21) 19215465.6 (22) 12.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *STETIGFÖRDERER ZUM FÖRDERN VON OBJEKTEN UND OBJEKT-FÖRDERHALLE MIT STETIGFÖRDERER*
• *CONTINUOUS CONVEYOR FOR CONVEYING OBJECTS AND OBJECT CONVEYOR HALL WITH A CONTINUOUS CONVEYOR*
• *TRANSPORTEUR CONTINUU DESTINÉ AU TRANSPORT DES OBJETS ET HALLE DE TRANSPORT DES OBJETS POURVUE DE TRANSPORTEUR CONTINUU*
(73) Deutsche Post AG, Charles-de-Gaulle-Strasse 20, 53113 Bonn, DE
TRANSNORM SYSTEM GmbH, Förster Strasse 2, 31177 Harsum, DE
(72) Hartmann, Bernd, 53501 Grafschaft-Leimersdorf, DE
Ventz, Kai-Ulrich, 31139 Hildesheim, DE
Schällig, René, 31134 Hildesheim, DE
Mönster, Jana, 30169 Hannover, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

- (11) **3 670 747 C0** (51) **E01C 23/088**
11.01.2024
De
(21) 19204232.3 (22) 21.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *SELBSTFAHRENDE BAUMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINES BO-DENBELAGS*
• *SELF-PROPELLED CONSTRUCTION MACHINE AND METHOD FOR PROCESSING A FLOOR LINING*
• *ENGIN DE CONSTRUCTION AUTONOME ET PROCÉDÉ D'USINAGE D'UN REVÊTEMENT DE SOL*
(73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
(72) Berning, Christian, 53909 Zülrich, DE
Held, Hanjo, 53578 Windhagen, DE
Müller, René, 53560 Vettelschoss, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (11) **3 675 874 C0** (51) **A61K 31/728**
10.01.2024
En
(21) 18850513.5 (22) 31.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON KELOID UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PHARMACEUTICALS COMPOSITION FOR TREATING KELOID AND USES THEREOF*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT DES CHÉLOÏDES ET SES UTILISATIONS*
(73) Excel Med, LLC, 108 W. Williamsburg Drive, Starkville, MS 39759, US
National Cheng Kung University, No. 1,

- Daxue Rd. East District, Tainan City 701, TW
(72) HUANG, Lynn, L.H., Tainan City 701, TW
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

- (11) **3 676 951 C0** (51) **H02P 6/26**
15.01.2024
De
(21) 18759945.1 (22) 27.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *ANSTEUERUNG EINES LÜFTERMOTORS FÜR EIN VERBESSERTE EMV-VERHALTEN*
• *CONTROL OF A FAN MOTOR FOR IMPROVED EMC BEHAVIOR*
• *COMMANDE D'UN MOTEUR DE VENTILATEUR POUR L'AMÉLIORATION DE LA COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(73) Elektrosil GmbH, Ruhrstraße 53, 22761 Hamburg, DE
(72) NIEMANN, Hendrik, 22761 Hamburg, DE
OPPERMANN, Martin, 22761 Hamburg, DE
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (11) **3 679 754 C0** (51) **H04W 72/04**
12.01.2024
En
(21) 18769608.3 (22) 03.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *BENUTZERAUSRÜSTUNG NUTZUNG VON DUAL-BEAM ZUR UNTERSTÜTZUNG DER MULTI-CONNECTIVITY IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *USER EQUIPMENT USE OF DUAL-BEAM TO SUPPORT MULTI-CONNECTIVITY IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *UTILISATION PAR ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DE DOUBLE FAISCEAU POUR SUPPORTER LA MULTI-CONNECTIVITÉ DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HAUSTEIN, Thomas, 80686 München, DE
WIRTH, Thomas, 80686 München, DE
THIELE, Lars, 80686 München, DE
KURRAS, Martin, 80686 München, DE
GROSSMANN, Marcus, 80686 München, DE
BREILING, Marco, 80686 München, DE
NAM, Junyoung, 10587 Berlin, DE
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (11) **3 684 334 C0** (51) **A61K 9/00**
11.01.2024
En
(21) 18783250.6 (22) 19.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN VON ROFLUMILAST IN WÄSSRIGEN MISCHUNGEN VON MIT WASSER MISCHBAREN, PHARMAZEUTISCH VERTRÄGLICHEN LÖSUNGSMITTELN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS OF ROFLUMILAST IN AQUEOUS BLENDS OF WATER-MISCIBLE, PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SOLVENTS*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES DE ROFLUMILAST DANS DES MÉLANGES AQUEUX DE SOLVANTS PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLES MISCIBLES À L'EAU*
(73) Arcutis Biotherapeutics, Inc., 3027 Townsgate Road, Suite 300, Westlake Village, CA 91361, US

- (72) OSBORNE, David W., Fort Collins, Colorado 80525, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (11) **3 685 143 C0** (51) **G01N 15/14**
10.01.2024
De
(21) 18773759.8 (22) 21.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM VERFORMEN VON DEFORMIERBAREN KÖRPERN UND VORRICHTUNGEN DAZU*
• *METHOD FOR DEFORMING DEFORMABLE BODIES, AND DEVICES FOR THIS PURPOSE*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN FORME DE CORPS DÉFORMABLES ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
(73) Universität Greifswald, Domstraße 11, 17489 Greifswald, DE
(72) OTTO, Oliver, 17489 Greifswald, DE
CZERWINSKI, Fabian, 14057 Berlin, DE
FREGIN, Bob, 17493 Greifswald, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (11) **3 685 855 C0** (51) **A61K 39/395**
16.01.2024
En
(21) 19219850.5 (22) 07.10.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.11.2023
(54) • *MENSCHLICHE ANTI-VEGFR-2-/KDR-ANTI-KÖRPER*
• *HUMAN ANTI-VEGFR-2/KDR ANTIBODIES*
• *ANTICORPS HUMAINS ANTI-VEGFR-2/KDR*
(73) Kadmon Corporation, LLC, 450 East 29th Street, New York, NY 10016, US
(72) ZHU, Zhenping, Woodcliff Lake, NJ 07677, US
LU, Dan, Montvale, NJ 07645, US
POLONSKAYA, Zhanna, Mountainside, NJ 07092, US
(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE

- (11) **3 687 788 C0** (51) **B32B 5/02**
10.01.2024
En
(21) 18860922.6 (22) 26.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *DÄMMUNGSHALTEFLÄCHENGEBILDE MIT INTEGRIERTER DAMPFVERZÖGERUNGSMEMBRAN*
• *INSULATION-RETAINING SHEET HAVING INTEGRAL VAPOR-RETARDING MEMBRANE*
• *FEUILLE DE RETENUE D'ISOLATION POSÉDANT UNE MEMBRANE PARE-VAPEUR INTÉGRÉE*
(73) Saint-Gobain Isover, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) HARTZELL, Bruce, A., Mickleton, NJ 08056, US
BOZEK, John, J., Harleysville, PA 19438, US
LEMO, Michael, J., Souderton, PA 18964, US
MASSARA, Valerio, 27050 Redavalle, IT
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

- (11) **3 689 398 C0** (51) **A61M 5/31**
10.01.2024
En
(21) 20165835.8 (22) 14.10.2014

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *SPITZENKAPPENANORDNUNG ZUM VER-
SCHLIESSEN EINES INJEKTIONSSYSTEMS*
• *TIP CAP ASSEMBLY FOR CLOSING AN IN-
JECTION SYSTEM*
• *ENSEMBLE BOUCHON D'EXTRÉMITÉ
POUR FERMER UN SYSTÈME D'INJECTION*
- (73) Becton Dickinson France, rue Aristide
Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
- (72) MARITAN, Lionel, 38119 Pierre-Chatel, FR
CARREL, Franck, 38220 Saint-Jean-de-Vaulx,
FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
-
- (11) **3 690 519 C0** (51) **G02C 5/14**
10.01.2024
En
- (21) 18857494.1 (22) 21.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *FASSUNGSBAUTEIL, BÜGEL, FASSUNG
UND BRILLE*
• *FRAME COMPONENT, TEMPLE, FRAME,
AND EYEWEAR*
• *COMPOSANT DE MONTURE, BRANCHE,
MONTURE ET ARTICLES DE LUNETTERIE*
- (73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome
Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
- (72) KAN, Ryuki, Aichi 457-8522, JP
OHTO, Takafumi, Aichi, 457-8522, JP
MASUDA, Osamu, Aichi 457-8522, JP
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (11) **3 690 714 C0** (51) **G06V 10/82**
16.01.2024
En
- (21) 20151988.1 (22) 15.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON PRO-
BENBILDERN ZUR INSPEKTION EINER
MARKIERUNG UNTER AUTOMATISCH
MARKIERTEN BILDERN, DIE ZUM LERNEN
EINES NEURONALEN NETZWERKS VER-
WENDET WERDEN SOLLEN, SOWIE PRO-
BENBILDERFASSUNGSVORRICHTUNG DA-
MIT*
• *METHOD FOR ACQUIRING SAMPLE IM-
AGES FOR INSPECTING LABEL AMONG
AUTO-LABELLED IMAGES TO BE USED FOR
LEARNING OF NEURAL NETWORK AND
SAMPLE IMAGE ACQUIRING DEVICE US-
ING THE SAME*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGES
D'ÉCHANTILLONS POUR INSPECTER UNE
ÉTIQUETTE PARMI DES IMAGES AUTO-ÉTI-
QUETÉES À UTILISER POUR L'APPRENTIS-
SAGE D'UN RÉSEAU NEURONAL ET DIS-
POSITIF D'ACQUISITION D'IMAGES
D'ÉCHANTILLONS L'UTILISANT*
- (73) StradVision, Inc., Suite 304-308, 5th
Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu
Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
- (72) Kim, Kye-Hyeon, Seoul, KR
Kim, Yongjoong, Pohang-si,
Gyeongsangbuk-do, KR
Kim, Insu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do,
KR
Kim, Hak-Kyoung, Pohang-si,
Gyeongsangbuk-do, KR
Nam, Woonhyun, Pohang-si,
Gyeongsangbuk-do, KR
Boo, SukHoon, Anyang-si, Gyeonggi-do, KR
Sung, Myungchul, Pohang-si,
Gyeongsangbuk-do, KR
Yeo, Donghun, Pohang-si, Gyeongsangbuk-

- do, KR
Ryu, Wooju, Pohang-si, Gyeongsangbuk-
do, KR
Jang, Taewoong, Seoul, KR
Jeong, Kyungjoong, Pohangsi,
Gyeongsangbuk-do, KR
Je, Hongmo, Pohang-si, Gyeongsangbuk-
do, KR
Cho, Hojin, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do,
KR
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- (11) **3 691 265 C0** (51) **H04N 19/119**
10.01.2024
En
- (21) 18863068.5 (22) 30.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *CODIERUNGSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG SOWIE DECODIERUNGSVER-
FAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *ENCODING METHOD AND DEVICE, AND
DECODING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE, ET
PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PIAO, Yin-ji, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
CHEN, Jie, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
ALSHINA, Elena, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- (11) **3 691 550 C0** (51) **A61B 17/16**
11.01.2024
En
- (21) 18799896.8 (22) 01.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *CHIRURGISCHE ROTATIONSINSTRUMENT-
ANORDNUNG*
• *ROTARY SURGICAL INSTRUMENT ASSEM-
BLY*
• *ENSEMBLE FORMANT INSTRUMENT CHI-
RURGICAL ROTATIF*
- (73) DePuy Ireland Unlimited Company,
Loughbeg Industrial Estate Ringaskiddy,
County Cork, IE
- (72) CAMERON, Rod, G., Jr., Raynham,
Massachusetts 02767, US
CUNEO, John, Raynham, Massachusetts
02767, US
MCALEXANDER, Chad, Warsaw, Indiana
46582, US
SAHA, Prasenjit, Warsaw, Indiana 46582,
US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
-
- (11) **3 691 714 C0** (51) **A61M 5/00**
10.01.2024
En
- (21) 18778513.4 (22) 02.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *VERPACKUNGSVORRICHTUNG ZUM STÜT-
ZEN MEDIZINISCHER BEHÄLTER UND VER-
FAHREN ZUM ENTFERNEN DER MEDIZINI-
SCHEN BEHÄLTER AUS DER VER-
PACKUNGSVORRICHTUNG*
• *PACKAGING DEVICE CONFIGURED TO
SUPPORT MEDICAL CONTAINERS AND
METHOD FOR REMOVING THE MEDICAL
CONTAINERS FROM SAID PACKAGING DE-
VICE*

- *DISPOSITIF D'EMBALLAGE CONÇU POUR
SUPPORTER DES RÉCIPIENTS MÉDICAUX
ET PROCÉDÉ POUR RETIRER LES RÉCI-
PIENTS MÉDICAUX DEPUIS LEDIT DISPO-
SITIF D'EMBALLAGE*
- (73) Becton Dickinson France, rue Aristide
Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
- (72) NICOLAS, Maxime, 38000 Grenoble, FR
LE DIMET, Gwenn, 38850 Charavines, FR
GAGLIANO, Julien, 38000 Grenoble, FR
JAMON, Rémi, 38410 Vaulnaveys le Haut,
FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
-
- (11) **3 692 528 C0** (51) **G10L 19/008**
12.01.2024
En
- (21) 18792713.2 (22) 01.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *DECODIERUNG VON AUDIOSIGNALEN*
• *DECODING OF AUDIO SIGNALS*
• *DÉCODAGE DE SIGNAUX AUDIO*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) CHEBIYYAM, Venkata Subrahmanyam
Chandra Sekhar, Seattle, Washington
98121, US
ATTI, Venkatraman, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) Santi, Filippo, Barzanò & Zanardo Roma
S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- (11) **3 692 871 C0** (51) **A47J 37/12**
11.01.2024
En
- (21) 20153146.4 (22) 06.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *AUTOMATISCHE FRITTEUSE*
• *AUTOMATED FRYER*
• *FRITEUSE AUTOMATISÉE*
- (73) Henny Penny Corporation, 1219 US Route
35 West, Eaton, OH 45320, US
- (72) Casey, William M., Kettering, OH Ohio
45419, US
Leader, Charles, Napoleon, OH Ohio
43545, US
Panning, Robert, Napoleon, OH Ohio
43545, US
Miller, Bruce, Archbold, OH Ohio 43502, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
-
- (11) **3 692 914 C0** (51) **A61B 5/15**
15.01.2024
En
- (21) 20167189.8 (22) 22.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *BLUTPROBENVERWALTUNG MITTELS OF-
FENZELIGEM SCHAUMSTOFF*
• *BLOOD SAMPLE MANAGEMENT USING
OPEN CELL FOAM*
• *GESTION D'ÉCHANTILLON SANGUIN À
L'AIDE DE MOUSSE À CELLULES OU-
VERTES*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ
07417-1880, US
- (72) Wilkinson, Bradley, M., North Haledon, NJ
07508, US
Ivosevic, Milan, Kinnelon, NJ 07405, US
Newby, Marc C., Tuxedo, NY 10987, US
Bokka Srinivasa Rao, Kishore K.,
Ridgewood, NJ 07450, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und

Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE		Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE		• <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR L'INSPEC- TION OPTIQUE D'UN OBJET</i>	
(11) 3 694 594 C0	(51) A61M 25/00	(11) 3 697 596 C0	(51) B29C 64/153	(73) Ivisys Sweden AB, Siktgatan 2 Str, 162 50 Vällingby, SE	(73) CHEHAIBER, Moatasem, 2650 Hvidovre, DK
11.01.2024		11.01.2024		(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE	
En		De			
(21) 18792788.4	(22) 04.10.2018	(21) 18795331.0	(22) 18.10.2018		
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV		AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV			
MT NL PT SE SI		MT NL PT SE SI			
(45) 27.12.2023		(45) 27.12.2023			
(54) • <i>KATHETERSYSTEM MIT FLÜSSIGKEITSSPEI- CHER UND METHODE ZUR KATHETERFÜL- LUNG</i>		(54) • <i>3D-SCHMELZDRUCKVERFAHREN UND AN- ORDNUNG</i>			
• <i>CATHETER SYSTEM WITH A FLUID STOR- AGE UNIT AND PRIMING METHOD</i>		• <i>3D HOT-MELT PRINTING PROCESS AND ARRANGEMENT</i>			
• <i>SYSTÈME DE CATHETER AVEC UNITE DE STOCKAGE DE FLUIDES ET METHODE D'AMORÇAGE DE CATHÉTER</i>		• <i>PROCÉDÉ D'IMPRESSION THERMOFU- SIBLE 3D ET DISPOSITIF</i>			
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US		(73) VALUE & INTELLECTUAL PROPERTIES MANAGEMENT GMBH, Bruckmühler Strasse 27, 83052 Bruckmühl/Heufeld, DE			
(72) NAIDU, Jithendra Kumar Sathyanarayana, Woodlands 731682, SG		(72) BÄR, Kai K.O., 83043 Bad Aibling, DE			
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE		(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE			
(11) 3 696 287 C0	(51) C21D 8/02	(11) 3 698 554 C0	(51) G01S 3/801	(11) 3 702 569 C0	(51) E05F 15/60
15.01.2024		12.01.2024		15.01.2024	
En		Fr		En	
(21) 18865647.4	(22) 04.10.2018	(21) 18800244.8	(22) 10.10.2018	(21) 18871271.5	(22) 25.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV		AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV		AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT SE SI		MT NL PT SE SI		MT NL PT SE SI	
(45) 06.12.2023		(45) 06.12.2023		(45) 29.11.2023	
(54) • <i>HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DICK- WANDIGE STAHLPLATTE MIT AUSGE- ZEICHNETEN NIEDRIGTEMPERATUR- RECKALTERUNGSSIMPAKTEIGENSCHAFTEN</i>		(54) • <i>BILDGEBUNGSSYSTEM FÜR UMGE- BUNGSSCHALLQUELLEN</i>		(54) • <i>LINEARMOTORSYSTEM FÜR SCHIEBETÜR</i>	
• <i>MANUFACTURING METHOD FOR A THICK STEEL PLATE HAVING EXCELLENT LOW- TEMPERATURE STRAIN AGING IMPACT PROPERTIES</i>		• <i>IMAGING SYSTEM FOR ENVIRONMENTAL ACOUSTIC SOURCES</i>		• <i>LINEAR MOTOR SYSTEM FOR SLIDING DOOR</i>	
• <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TÔLE D'ACIER ÉPAISSE PRÉSENTANT D'EXCEL- LENTES PROPRIÉTÉS DE RÉSISTANCE AU VIEILLISSEMENT APRÈS CONTRAINTE À BASSE TEMPÉRATURE</i>		• <i>SYSTEME D'IMAGERIE DE SOURCES ACOUSTIQUES ENVIRONNEMENTALES</i>		• <i>SYSTÈME DE MOTEUR LINÉAIRE POUR PORTE COULISSANTE</i>	
(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam- gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR		(73) Observatoire Regional Du Bruit En IDF, Axe Pleyel 4 Bat B104 32 Boulevard Ornano, 93200 Saint-Denis, FR		(73) Zhongshan Opik Hardware Product Co., Ltd, No. 11 Ruihe Road Yongning Luosha District Xiaolan Town, Zhongshan, Guangdong 528403, CN	
(72) KIM, Woo-Gyeom, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37877, KR		(72) MIETLICKI, Christophe, 92150 Suresnes, FR		(72) XU, Jiangde, Zhongshan Guangdong 528403, CN	
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB		(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR		(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR	
(11) 3 696 724 C0	(51) G06V 10/22	(11) 3 698 829 C0	(51) A61M 5/178	(11) 3 703 180 C0	(51) H01M 10/48
12.01.2024		16.01.2024		16.01.2024	
En		En		En	
(21) 20156920.9	(22) 12.02.2020	(21) 19863972.6	(22) 27.06.2019	(21) 19191211.2	(22) 12.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV		AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV		AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT SE SI		MT NL PT SE SI		MT NL PT SE SI	
(45) 22.11.2023		(45) 06.12.2023		(45) 13.12.2023	
(54) • <i>KONTINUIERLICHES LERNEN ZUR AUTO- MATISCHEN ANSICHTSPLANUNG ZUR BIL- DERFASSUNG</i>		(54) • <i>SICHERE INJEKTIONSVORRICHTUNG, SPRITZE UND MONTAGEVERFAHREN FÜR EINE SICHERE INJEKTIONSVORRICHTUNG</i>		(54) • <i>KABELBAUMHALTER UND BATTERIEMO- DUL</i>	
• <i>CONTINUOUS LEARNING FOR AUTOMAT- IC VIEW PLANNING FOR IMAGE ACQUI- SION</i>		• <i>SAFE INJECTION DEVICE, SYRINGE AND ASSEMBLY METHOD FOR SAFE INJECTION DEVICE</i>		• <i>WIRE-BUNDLE RECEIVING BRACKET AND BATTERY MODULE</i>	
• <i>APPRENTISSAGE CONTINU POUR UNE PLANIFICATION DE VUE AUTOMATIQUE POUR L'ACQUISITION D'IMAGES</i>		• <i>DISPOSITIF D'INJECTION SANS DANGER, SERINGUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE POUR DISPOSITIF D'INJECTION SANS DANGER</i>		• <i>SUPPORT DE FAISCEAU DE CÂBLAGE ET MODULE DE BATTERIE</i>	
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE		(73) Ningbo Medsun Medical Co., Ltd., No. 55 Jinxi Road Yongwang Village Zhuangshi Subdistrict, Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang 315200, CN		(73) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN	
(72) Sharma, Puneet, Princeton Junction, NJ New Jersey 08550, US		(72) CHEN, Zhicheng, Ningbo, Zhejiang 315200, CN		(72) CHEN, Yuchao, Ningde City, Fuijan Province 352100, CN	
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,		(74) WU, Fengxia, Ningbo, Zhejiang 315200, CN		(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES	
		(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR			
				(11) 3 703 532 C0	(51) A45F 4/02
				11.01.2024	
				En	
				(21) 18804225.3	(22) 31.10.2018
				AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
				MT NL PT SE SI	
				(45) 06.12.2023	
				(54) • <i>UMWANDELBARE TASCHE UND VERFAH- REN ZUR BEDIENUNG EINER UMWANDEL- BAREN TASCHE</i>	
				• <i>A CONVERTIBLE BAG AND A METHOD FOR OPERATING A CONVERTIBLE BAG</i>	
				• <i>SAC CONVERTIBLE ET PROCÉDÉ DE FONC- TIONNEMENT D'UN SAC CONVERTIBLE</i>	
				(73) Beaudurof Limited, Rift House, 200 Eureka Park, Upper Pemberton Kennington, Ashford TN25 4AZ, GB	
				(72) BRANDON, Frances, Kennington, Ashford TN25 4AZ, GB	
				GILBERT, Jacqueline, Kennington, Ashford TN25 4AZ, GB	
				(74) Basck Limited, Basck Limited 9 Hills Road, GB-Cambridge CB2 1GE, GB	
				(11) 3 704 375 C0	(51) F03D 80/50
				11.01.2024	
				En	
				(21) 18874405.6	(22) 26.10.2018
				AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
				MT NL PT SE SI	
				(45) 06.12.2023	

- (54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER WARTUNG AN EINEM WINDTURBINEN-TEIL*
• *A METHOD FOR PERFORMING MAINTENANCE ON A WIND TURBINE PART*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'EFFECTUER UNE MAINTENANCE SUR UNE PARTIE D'ÉOLIENNE*
(73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) CHRISTENSEN, Jan, 8220 Brabrand, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (11) **3 704 727 C0** (51) **H01H 3/30**
15.01.2024
En
(21) 18815533.7 (22) 22.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *SPANNGETRIEBE ZUM SPANNEN EINER SPEICHERFEDER EINES FEDERSPEICHER-ANTRIEBS*
• *CHARGING MECHANISM FOR CHARGING A STORED-ENERGY SPRING OF A STORED-ENERGY SPRING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE TENSION POUR TENDRE UN RESSORT ACCUMULATEUR D'UN MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT À ACCUMULATEUR À RESSORT*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BINNER, Lukas, 13088 Berlin, DE
(74) LÖBNER, Friedrich, 10245 Berlin, DE
-
- (11) **3 705 150 C0** (51) **A61M 5/32**
15.01.2024
En
(21) 19305248.7 (22) 04.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *NADELABDECKUNG ENTFERNUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG DER NADELABDECKUNG EINER INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *A NEEDLE COVER REMOVING DEVICE AND A METHOD FOR REMOVING THE NEEDLE COVER OF AN INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RETRAIT DE PROTECTION D'AIGUILLE ET PROCÉDÉ DE RETRAIT DE LA PROTECTION D'AIGUILLE D'UN DISPOSITIF D'INJECTION*
(73) Becton Dickinson France, rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
(72) YAN, Bo, Shanghai 200126, CN
HUANG, Longxiang, Suzhou Industrial Park, Jiangsu, CN
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (11) **3 709 328 C0** (51) **H01H 13/02**
15.01.2024
En
(21) 18858186.2 (22) 27.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *ZENTRALER LICHTEMITTIERENDER TA-STENSCHALTER*
• *MIDDLE LIGHT-EMITTING KEY SWITCH*
• *COMMUTATEUR DE TOUCHE ÉLECTROLUMINESCENT CENTRALE*
(73) Dongguan City Kaihua Electronics Co., Ltd, No.1. Lindong 2nd Road Tangxia, Dongguan, Guangdong 523710, CN
(72) WU, FuXi, Dongguan, Guangdong 523710, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- (11) **3 710 759 C0** (51) **F24H 9/20**
- 12.01.2024
En
(21) 18879840.9 (22) 09.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *INTEGRIERTES LECKERKENNUNGSSYSTEM FÜR WASSERERHITZER*
• *INTEGRATED LEAK DETECTION SYSTEM FOR WATER HEATERS*
• *SYSTÈME INTÉGRÉ DE DÉTECTION DE FUITES POUR CHAUFFE-EAU*
(73) Rheem Manufacturing Company, 1100 Abernathy Road NE Suite 1700, Atlanta, GA 30328, US
(72) GARDNER, Joseph, D., Atlanta, GA 30328, US
BOROS, Jozef, Atlanta, GA 30328, US
JASTEH, Sina, Atlanta, GA 30328, US
DONASTORG, Hector, J., Atlanta, GA 30328, US
CHAUDHRY, Raheel, A., Atlanta, GA 30328, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **3 710 770 C0** (51) **F28C 1/14**
10.01.2024
En
(21) 18879758.3 (22) 14.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *AUTOMATISIERTE STEUERUNG DES WÄRMETAUSCHERBETRIEBS*
• *AUTOMATED CONTROL OF HEAT EXCHANGER OPERATION*
• *COMMANDE AUTOMATISÉE DE FONCTIONNEMENT D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(73) Baltimore Aircoil Company, Inc., 7600 Dorsey Run Road, Jessup, MD 20794, US
(72) BLAY, Preston, Silver Spring, MD 20902, US
SINGH, Ravindra, Gaithersburg, MD 20878, US
MORRISON, Frank, T., Crownsville, MD 21032, US
BEAVER, Andrew, Colorado Springs, CO 80906, US
AARON, David, Andrew, Reisterstown, MD 21136, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (11) **3 711 813 C0** (51) **A61N 1/04**
16.01.2024
En
(21) 18875322.2 (22) 05.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *SCHÖNHEITSMASKE*
• *BEAUTY MASK*
• *MASQUE DE BEAUTÉ*
(73) Ya-Man Ltd., 4-4, Furuishiba 1-chome Koto-ku, Tokyo 135-0045, JP
(72) YAMAZAKI, Iwao, Tokyo 135-0045, JP
(74) Kayser, Christoph, Kayser & Cobet Patentanwälte Partnerschaft Am Borsigturm 9, 13507 Berlin, DE
-
- (11) **3 712 991 C0** (51) **H01M 4/38**
12.01.2024
En
(21) 19880932.9 (22) 31.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
- (54) • *HOCHKAPAZITIVES LANGLEBIGES LA-MG-NI-NEGATIVELEKTRODEN-WASSER-STOFFSPEICHERMATERIAL ZUR VERWENDUNG IN EINER WIEDERAUFLADBAREN NICKEL-METALLHYDRID-SEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HIGH-CAPACITY LONG-LIFE LA-MG-NI-NEGATIVE ELECTRODE HYDROGEN STORAGE MATERIAL FOR USE IN SECONDARY RECHARGEABLE NICKEL-METAL HYDRIDE BATTERY, AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *MATÉRIAU DE STOCKAGE D'HYDROGÈNE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE LA-MG-NI À LONGUE DURÉE DE VIE ET HAUTE CAPACITÉ POUR UNE UTILISATION DANS UNE BATTERIE SECONDAIRE RECHARGEABLE AU NICKEL-HYDRURE MÉTALLIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) JIANGSU JITRI ADVANCED ENERGY MATERIALS RESEARCH INSTITUTE CO., LTD., 5-C, No. 5, Chongyi South Road, Xinbei District Changzhou Jiangsu 213000, CN
(72) WU, Jianmin, Changzhou, Jiangsu 213000, CN
ZHOU, Shaoxiong, Changzhou, Jiangsu 213000, CN
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
-
- (11) **3 716 275 C0** (51) **G16C 20/30**
12.01.2024
En
(21) 20155838.4 (22) 06.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND QUALITÄTSBEURTEILUNG VON VERDERBLICHEN NAHRUNGSMITTELEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING AND QUALITY EVALUATION OF PERISHABLE FOOD ITEMS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET D'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ D'ARTICLES ALIMENTAIRES PÉRISABLES*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) RAI, Beena, 411013 Pune, Maharashtra, IN
DUTTA, Jayita, 411013 Pune, Maharashtra, IN
DESHPANDE, Parijat, 411013 Pune, Maharashtra, IN
KAUSLEY, Shankar Balajirao, 411013 Pune, Maharashtra, IN
KARANDE, Shirish Subhash, 411013 Pune, Maharashtra, IN
PATWARDHAN, Manasi Samarth, 411013 Pune, Maharashtra, IN
DESHMUKH, Shashank Madhukar, 411013 Pune, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **3 717 489 C0** (51) **C07D 495/04**
11.01.2024
En
(21) 18882348.8 (22) 29.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *SALZE VON 4-AMINO-N-(1-((3-CHLOR-2-FLUOROPHENYL)AMINO)-6-METHYLISOCHINOLIN-5-YL)THIENO[3,2-D]PYRIMIDIN-7-CARBOXAMID UND KRISTALLINE FORMEN DAVON*

- *SALTS OF 4-AMINO-N-(1-((3-CHLORO-2-FLUOROPHENYL)AMINO)-6-METHYLISOQUINOLIN-5-YL)THIENO[3,2-D]PYRIMIDINE-7-CARBOXAMIDE, AND CRYSTALLINE FORMS THEREOF*
- *SELS DE 4-AMINO-N-(1-((3-CHLORO-2-FLUOROPHENYL)AMINO)-6-METHYLISOQUINOLINE-5-YL) THIÉNO [3,2-D] PYRIMIDINE-7-CARBOXAMIDE ET LEURS FORMES CRISTALLINES*
- (73) Hanmi Pharm. Co., Ltd., 214 Muha-ro Paltan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18536, KR
- (72) PARK, Chang Hee, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18469, KR
- JUNG, Seung Hyun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18469, KR
- AHN, Young Gil, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18469, KR
- SUH, Kwee Hyun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18469, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 718 293 C0** (51) **G01M 3/22**
15.01.2024
En
- (21) 19740784.4 (22) 18.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DES ZUSTANDS DER BATTERIE DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF DETECTING STATUS OF BATTERY THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ÉTAT DE SA BATTERIE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Yongsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- PARK, Hyunku, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **3 718 732 C0** (51) **B29C 45/16**
15.01.2024
De
- (21) 20167277.1 (22) 31.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON MEHRKOMPONENTIGEN KUNSTSTOFFFORMTEILEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR MANUFACTURING MULTICOMPONENT PLASTIC MOULDED ARTICLES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DES PIÈCES MOULÉES EN MATIÈRE PLASTIQUE À PLUSIEURS COMPOSANTS*
- (73) GK Concept GmbH, Weisseritzstrasse 3, 01067 Dresden, DE
- (72) Pirl, Sebastian, 01159 Dresden, DE
- Kaufmann, Roger, 80469 München, DE
- Richter, Jens, 01809 Heidenau, DE
- (74) Schied, Sebastian, c/o Patentanwälte Ilberg Weißfloh Prellerstraße 26, 01309 Dresden, DE
-
- (11) **3 722 229 C0** (51) **B65F 1/16**
11.01.2024
De
- (21) 19206236.2 (22) 30.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *BEFESTIGUNGSEINRICHTUNG UND ABFALLSAMMELBEHÄLTER MIT EINER BEFESTIGUNGSEINRICHTUNG*
- *FASTENING DEVICE AND WASTE COLLECTING CONTAINER COMPRISING A FASTENING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE FIXATION ET RÉCIPENT DE COLLECTE DE DÉCHETS DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE FIXATION*
- (73) ESE World B.V., Luxemburglaan 35, 6199 AM Maastricht-Airport, NL
- (72) Dietz, Torsten, 33178 Borcheln-Etteln, DE
- (74) Müller, Thomas, Boschetsrieder Straße 20, 81379 München, DE
-
- (11) **3 723 542 C0** (51) **A45D 40/06**
16.01.2024
Fr
- (21) 18833092.2 (22) 10.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINES KOSMETISCHEN PRODUKTS, BESTEHEND AUS EINEM SOCKEL UND EINER KARTUSCHE, DIE LÖSBAR MITEINANDER VERBUNDEN SIND*
• *DEVICE FOR DISPENSING A COSMETIC PRODUCT, COMPRISING A BASE AND A CARTRIDGE DESIGNED TO BE DETACHABLY INTERCOUPLED*
• *DISPOSITIF DE DISPENSE DE PRODUIT COSMÉTIQUE COMPRENANT UNE BASE ET UNE CARTOUCHE CONFIGURÉES POUR ÊTRE ACCOUPLES DE MANIÈRE AMOVIBLE*
- (73) Axilone Plastique, 20 et 24 rue Alain Gerbaut ZA de Kerbois, 56400 Auray, FR
- (72) TROCHEL, Reynald, 56340 Plouharnel, FR
- (74) Derambure Conseil, c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **3 723 684 C0** (51) **A61F 13/02**
16.01.2024
En
- (21) 18814937.1 (22) 12.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • *PROPHYLAKTISCHER VERBAND*
• *PROPHYLACTIC DRESSING*
• *PANSEMENT PROPHYLACTIQUE*
- (73) Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadsvägen 3 C, 402 52 Göteborg, SE
- (72) HANSSON, Dennis, 424 56 Gunnilse, SE
- GLASMÄSTAR, Karin, 42241 Hisings Backa, SE
- GROU, Anna, 41877 Göteborg, SE
- JAKOBSSON, Conny, 44331 Lerum, SE
- LANÇON, Océane, 42372 Sève, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
-
- (11) **3 725 389 C0** (51) **B01D 47/06**
11.01.2024
En
- (21) 18888107.2 (22) 20.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG STAUBHALTIGER GASE*
• *DUST-CONTAINING GAS TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE GAZ CONTENANT DE LA POUSSIÈRE*
- (73) Clean Technology Co., Ltd., 3209-1, Hineno, Izumisano-shi, Osaka 598-0021, JP
- (72) AWAJI, Toshio, Izumisano-shi, Osaka 598-0021, JP
- (74) Stevens Hewlett & Perkins, First Floor St Bartholomew's House Lewins Mead, Bristol BS1 2NH, GB
-
- (11) **3 725 411 C0** (51) **B02C 17/16**
- 12.01.2024
En
- (21) 19170186.1 (22) 18.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN EINER ANHAFTENDEN SUBSTANZ AUS PARTIKULÄREM MATERIAL ODER ZUM ZERKLEINERN VON MATERIAL*
• *AN APPARATUS FOR REMOVING ADHERED SUBSTANCE FROM PARTICULATE MATERIAL OR FOR CRUSHING MATERIAL*
• *APPAREIL D'ÉLIMINATION DE SUBSTANCES COLLÉES SUR UN MATÉRIAU PARTICULAIRE OU DE BROUAGE DE MATÉRIAU*
- (73) Twee "R" Recyclinggroep B.V., Welbergweg 71, 7556 PE Hengelo, NL
- (72) Ekkelenkamp, Willem Lubbertus, 7683 PJ den Ham, NL
- Reef, Antonius Gerhard Anastatius, 7573 BA Oldenzaal, NL
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
-
- (11) **3 729 401 C0** (51) **G08G 1/09**
15.01.2024
En
- (21) 18892466.6 (22) 16.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANTRIEBSMODUSUMSCHALTUNG JE NACH FAHRERZUSTAND BEI HYBRIDANTRIEB*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DRIVING MODE SWITCHING BASED ON DRIVER'S STATE IN HYBRID DRIVING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUTATION DE MODE DE CONDUITE SUR LA BASE DE L'ÉTAT DU CONDUCTEUR EN CONDUITE HYBRIDE*
- (73) PlusAI, Inc., 3315 Scott Blvd, Suite 300, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) ZHENG, Hao, Saratoga, California 95070, US
- LIU, David Wanqian, Los Altos, California 94022, US
- DALY, JR., Timothy Patrick, San Jose, California 95130, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (11) **3 731 352 C0** (51) **H01S 3/00**
15.01.2024
En
- (21) 19382313.5 (22) 25.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *FASER-BASIERTES KONFIGURATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ZEITLICH KOHÄRENTEN PULSEN MITTELS EINES SUPERKONTINUUMS*
• *AN ALL-FIBER CONFIGURATION SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING TEMPORALLY COHERENT SUPERCONTINUUM PULSED EMISSION*
• *SYSTÈME DE CONFIGURATION TOUT FIBRE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ÉMISSIONS D'IMPULSIONS À SUPERCONTINUUM COHÉRENTES TEMPORAIREMENT*
- (73) Fyla Laser, S.L., Ronda Guglielmo Marconi, 14 Parque Tecnológico, 46980 Paterna (Valencia), ES
- (72) PÉREZ MILLÁN, Pere, 46980 Paterna (Valencia), ES
- TORRES PEIRÓ, Salvador, 46980 Paterna (Valencia), ES
- MUÑOZ MARCO, Héctor, 46980 Paterna

(Valencia), ES
(74) González Poveda, Sara, INGENIAS
Creaciones, Signos e Invencciones S.L. Avda.
Diagonal 514, 1º 4ª, 08006 Barcelona, ES

(11) **3 732 400 C0** (51) **F24D 10/00**

16.01.2024
En
(21) 18830252.5 (22) 20.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 13.12.2023
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN NUTZUNG VON STROMNETZEN
• METHOD FOR IMPROVED UTILIZATION OF ENERGY GRIDS

• PROCÉDÉ PERMETTANT D'AMÉLIORER L'UTILISATION DE RÉSEAUX D'ÉNERGIE

(73) EMG Energimontagegruppen AB, Meyers Plan 5, 374 33 Karlshamn, SE

(72) ROSÉN, Per, 227 33 Lund, SE

(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(11) **3 732 774 C0** (51) **H02K 15/12**

16.01.2024
En
(21) 18897097.4 (22) 31.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 01.11.2023
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE

• METHOD FOR MANUFACTURING AN ELECTRICAL MACHINE
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE FABRIQUER UNE MACHINE ÉLECTRIQUE

(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) ZHONG, Sheng, Hillsborough, NC 27278, US
GHOUL, Cherif, Raleigh, NC 27612, US
TREMELLING, Darren, Apex, NC 27502, US
UPADHYAY, Parag, Morrisville, NC 27560, US

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

(11) **3 733 242 C0** (51) **A61N 5/10**

10.01.2024
En
(21) 20182122.0 (22) 21.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 29.11.2023
(54) • QUALITÄTSSICHERUNG DER STRAHLENTHERAPIE

• RADIATION THERAPY QUALITY ASSURANCE
• L'ASSURANCE QUALITÉ DE RADIOTHÉRAPIE

(73) Sun Nuclear Corporation, 3275 Suntime Boulevard, Melbourne, FL 32940, US

(72) RAMEZANZADEH MOGHADAM, Amir, Melbourne, FL 32940, US

KOZELKA, Jakub, Melbourne, FL 32935, US
(74) Carroll, Christopher P., Burns & Levinson
London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor,
London SW1Y 4PE, GB

(11) **3 734 384 C0** (51) **G05B 23/02**

15.01.2024
De
(21) 19172263.6 (22) 02.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 20.12.2023
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES BETRIEBSZUSTANDS EINER ANLAGE
• METHOD AND DEVICE FOR MONITORING AN OPERATIONAL STATUS OF A SYSTEM

• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION

(73) ETM professional control GmbH, Marktstrasse 3, 7000 Eisenstadt, AT
(72) Högerl, Daniel, 7053 Hornstein, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(11) **3 734 392 C0** (51) **G05D 1/02**

10.01.2024
Fr
(21) 20172093.5 (22) 29.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 13.12.2023
(54) • VERFAHREN ZUM FÜHREN EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS

• METHODS FOR GUIDING AN AUTONOMOUS VEHICLE
• PROCÉDÉS DE GUIDAGE D'UN VÉHICULE AUTONOME

(73) Arquus, 15 bis Allée des Marronniers Camp de Satory, 78000 Versailles, FR

(72) VIELLARD, Jérôme, 75015 Paris, FR

(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

(11) **3 735 950 C0** (51) **A61F 13/56**

10.01.2024
En
(21) 20182021.4 (22) 09.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 13.12.2023
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HEFTSTICHBAHN MIT EINER TAILLENBANDKOMPONENTE UND AUS DER HEFTSTICHBAHN HERGESTELLTER EINWEGHOSARTIKEL

• METHOD OF PRODUCING A CHASSIS WEB COMPRISING A WAISTBAND COMPONENT AND DISPOSABLE PANT ARTICLE PRODUCED FROM THE CHASSIS WEB

• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE BANDE DE BÂTI COMPRENANT UN ÉLÉMENT CEINTURE ET CULOTTE JETABLE PRODUITE À PARTIR DE LA BANDE DE BÂTI

(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE

(72) Bäck, Lucas, 405 03 Göteborg, SE

Ljungberg, Karin, 405 03 Göteborg, SE

(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(11) **3 736 219 C0** (51) **B65B 69/00**

11.01.2024
De
(21) 20177476.7 (22) 05.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 06.12.2023
(54) • AUSKLAPPVORRICHTUNG, ENTSPRECHENDES VERFAHREN UND SYSTEM

• APPARATUS FOR FOLDING OUT, CORRESPONDING METHOD AND SYSTEM
• DISPOSITIF DE DÉPLIAGE, MÉTHODE ET SYSTÈME CORRESPONDANTE

(73) GRONINGER & CO. GMBH, Hofackerstrasse 9, 74564 Crailsheim, DE

(72) Franke, Bernd, 74599 Wallhausen, DE

Veile, Josef, 73463 Westhausen, DE

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(11) **3 737 249 C0** (51) **A24F 40/51**

15.01.2024
En
(21) 19700675.2 (22) 11.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 10.01.2024

(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT MEHREREN SENSOREN
• AEROSOL-GENERATING DEVICE COMPRISING MULTIPLE SENSORS

• DISPOSITIF GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL COMPORTANT PLUSIEURS CAPTEURS

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

(72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH

FASCIANI, Chiara, 2000 Neuchâtel, CH

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

(11) **3 737 891 C0** (51) **F24C 15/20**

15.01.2024
En
(21) 19700625.7 (22) 07.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 06.12.2023
(54) • KOCHFELD MIT INTEGRIERTER DUNSTABZUGSEINHEIT UND WAAGE

• COOKTOP WITH INTEGRATED EXTRACTION UNIT AND SCALE
• PLAQUE DE CUISSON AVEC UNITÉ D'ASPIRATION ET BALANCE INTÉGRÉ

(73) ELICA S.p.A., Via Ermanno Casoli, 2, 60044 Fabriano (AN), IT

(72) BARIVIERA, Diego, 60044 Fabriano AN, IT

CIMINO, Marco, 60044 Fabriano AN, IT

MARTELLI, Manuele, 60044 Fabriano AN, IT

(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

(11) **3 738 545 C0** (51) **A61C 17/22**

10.01.2024
En
(21) 19203666.3 (22) 04.04.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 29.11.2023
(54) • ZAHNBÜRSTENSYSTEM MIT SENSOREN FÜR EIN ZAHNHYGIENEÜBERWACHUNGSSYSTEM

• TOOTHBRUSH SYSTEM WITH SENSORS FOR A DENTAL HYGIENE MONITORING SYSTEM

• SYSTÈME DE BROSSÉ À DENTS AYANT DES CAPTEURS POUR UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'HYGIÈNE DENTAIRE

(73) Kolibree, 115 avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR

(72) Serval, Thomas, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR

Cessot, Loïc, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR

Landau, Samuel, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR

(74) Loo, Chi Ching, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

(11) **3 738 684 C0** (51) **B08B 3/02**

15.01.2024
De
(21) 20153367.6 (22) 23.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 03.01.2024
(54) • VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG GLATTER FLÄCHEN, INSBESONDERE DER OBERFLÄCHE VON PHOTOVOLTAIK- UND SOLARANLAGEN

• DEVICE FOR TREATING SMOOTH SURFACES, IN PARTICULAR THE SURFACE OF PHOTOVOLTAIC AND SOLAR INSTALLATIONS

• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES SURFACES LISSES, EN PARTICULIER DE LA SURFACE DES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES ET SOLAIRES

(73) Ehleuter, Franz, Kirchstraße 5, 87760

- Lachen, DE
(72) Ehleuter, Franz, 87760 Lachen, DE
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE
-
- (11) **3 739 004 C0** (51) **C08L 71/02**
11.01.2024
En
(21) 19738904.2 (22) 11.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • **HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG UND WASSERABDICHTUNGSMITTEL FÜR BESCHICHTUNGSFILME**
• **CURABLE COMPOSITION AND COATING FILM WATERPROOFING AGENT**
• **COMPOSITION DURCISSABLE ET AGENT IMPERMÉABLE À L'EAU POUR FILM DE REVÊTEMENT**
(73) Sekisui Fuller Company, Ltd., 16-2, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) IKEUCHI Takuto, Koka-shi, Shiga 528-8585, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (11) **3 739 059 C0** (51) **C12Q 1/68**
16.01.2024
En
(21) 19743502.7 (22) 24.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • **NACHWEISGERÄT FÜR DIGITALE PCR UND QUANTITATIVES NACHWEISVERFAHREN FÜR DIGITALE PCR**
• **DETECTION INSTRUMENT FOR DIGITAL PCR AND QUANTITATIVE DETECTION METHOD FOR DIGITAL PCR**
• **INSTRUMENT DE DÉTECTION POUR PCR NUMÉRIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION QUANTITATIVE POUR PCR NUMÉRIQUE**
(73) Sniper (Suzhou) Life Technology Co., LTD, 101-1 Building 27 218 Sangtian St, Suzhou SIP, Jiangsu, CN
(72) SHENG, Guangji, Beijing 100086, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (11) **3 741 873 C0** (51) **C12Q 1/6876**
10.01.2024
En
(21) 18893435.0 (22) 27.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • **IDENTIFIZIERUNG DES MUTANTEN GENOTYPUS DES ROTEN GEFEDERS VON WEISSEN BEINHÖRNERN BEI LEGEHÜHNEN MIT ROSA SCHALE UND ROTEM GEFEDER**
• **IDENTIFICATION OF WHITE LEGROMS RED-PLUCKING MUTAGENIC MUTANT GENOTYPE IN PINK SHELL LAYING HENS AND RED PLUCKING**
• **IDENTIFICATION DE GÉNOTYPE MUTANT MUTAGÈNE DE PLUMAGE ROUGE DE LE-GHORNS BLANCHES CHEZ POULES PONDÉUSES À COQUILLE ROSE ET À PLUMAGE ROUGE**
(73) BEIJING HUADU YUKOU POULTRY INDUSTRY CO., LTD., No.3, Xinlongzhuang North Street, Yukou Town Pinggu District, Beijing 101206, CN
(72) WU, Guiqin, Beijing 101206, CN
YANG, Ning, Beijing 100193, CN
SUN, Hao, Beijing 101206, CN
LI, Guangqi, Beijing 101206, CN
SUN, Congjiao, Beijing 100193, CN
LI, Huani, Beijing 101206, CN
LIU, Aiqiao, Beijing 101206, CN

- (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 742 474 C0** (51) **H01L 21/02**
12.01.2024
En
(21) 19743451.7 (22) 11.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • **VERBINDUNGSSYSTEM UND VERBINDUNGSVERFAHREN**
• **BONDING SYSTEM AND BONDING METHOD**
• **SYSTÈME DE LIAISON ET PROCÉDÉ DE LIAISON**
(73) Tokyo Electron Limited, 3-1, Akasaka 5-chome Minato-ku, Tokyo 107-6325, JP
(72) OTSUKA, Yoshitaka, Koshi-shi, Kumamoto 861-1116, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (11) **3 744 885 C0** (51) **D02G 3/32**
11.01.2024
En
(21) 20175926.3 (22) 21.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • **UMWINDEMASCHINE**
• **COVERING MACHINE**
• **MACHINE DE GUIPAGE**
(73) Molteni, Maurizio, Vicolo Passerero 11/G, 24040 Casirate D'adda (BG), IT
(72) Molteni, Maurizio, 24040 Casirate D'adda (BG), IT
(74) Long, Giorgio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (11) **3 747 395 C0** (51) **A61F 2/00**
12.01.2024
En
(21) 20161975.6 (22) 10.10.2008
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • **VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES URINFLUSSES IN DER BLASE ODER HARNRÖHRE**
• **APPARATUS FOR CONTROLLING FLOW OF URINE IN BLADDER OR URETHRA**
• **APPAREIL PERMETTANT DE RÉGULER L'ÉCOULEMENT DE L'URINE DANS LA VESSIE OU L'URÈTRE**
(73) Holdica Ltd., Malta Life Science Park Sir Temi Zammit Buildings San Gwann Industrial Estate, San Gwann SGN 3000, MT
(72) Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- (11) **3 749 234 C0** (51) **A61B 17/34**
10.01.2024
En
(21) 19715978.3 (22) 11.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • **MEDIZINPRODUKT ZUR ABGABE THERAPEUTISCHER FORMULIERUNGEN**
• **MEDICAL DEVICE FOR THE DELIVERY OF THERAPEUTIC FORMULATIONS**
• **DISPOSITIF MÉDICAL POUR L'ADMINISTRATION DE FORMULATIONS THÉRAPEUTIQUES**
(73) Stemmmatters, Biotecnologia e Medicina

- Regenerativa, S.A., Parque de Ciencia e Tecnologia Avepark, Zona Industrial de Granda, 4805-017 Barco GMR, PT
(72) VILELA GOMES, Carlos Alberto, 4705-303 Braga, PT
ROMERO AMANDI DE SOUSA, Rui Pedro, 4450-088 Matosinhos, PT
CORREIA, Cristina, 4730-500 São Mamede Escariz, PT
GONÇALVES DOS REIS, Rui Luís, 4250-242 Porto, PT
COELHO DO SAMEIRO ESPREGUEIRA MENDES, João Duarte, 4150-326 Porto, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT
-
- (11) **3 752 047 C0** (51) **A61B 5/00**
11.01.2024
En
(21) 19704335.9 (22) 13.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • **VERWENDUNG EINER VORRICHTUNG ZUR KARDIOVASKULÄREN BEURTEILUNG EINER PERSON**
• **USE OF APPARATUS FOR THE CARDIOVASCULAR ASSESSMENT OF A SUBJECT IN NEED THEREOF**
• **UTILISATION D'UN APPAREIL D'ÉVALUATION CARDIOVASCULAIRE D'UN SUJET**
(73) Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red, C/Monforte de Lemos 3-5 Pabellón 11, 28029 Madrid, ES
Asociación Centro de Investigación Cooperativa en Biomateriales - CIC biomaGUNE, Paseo Miramón, 182, 20014 San Sebastián, ES
Fundación Instituto Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz, Av. de los Reyes Católicos 2, 28040 Madrid, ES
(72) SANTOS OVIEDO, Arnoldo de Jesús, 28029 Madrid, ES
RUIZ-CABELLO OSUNA, Jesús María, 20014 San Sebastián, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES
-
- (11) **3 752 476 C0** (51) **C04B 35/18**
11.01.2024
En
(21) 19714854.7 (22) 30.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • **GENERATIVE FERTIGUNG EINES ANORGANISCHEN GEOPOLYMEROBJEKTS**
• **ADDITIVE MANUFACTURING OF AN INORGANIC GEOPOLYMER OBJECT**
• **IMPRESSION 3D D'UN OBJET GÉOPOLYMÈRE INORGANIQUE**
(73) Concr3de B.V., Scheepsbouwweg 8 Unit 44, 3089 JW Rotterdam, NL
(72) BALDASSARI, Matteo, 3037 VM Rotterdam, NL
GEBOERS, Eric, 3022 GH Rotterdam, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **3 752 705 C0** (51) **E21B 21/06**
15.01.2024
En
(21) 19753725.1 (22) 18.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABTRENNEN VON BOHRKLEIN AUS BOHR-SCHLAMM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SEPARATING DRILL CUTTINGS FROM DRILL MUD**

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR SÉPARER DES DÉBLAIS DE FORAGE À PARTIR DE BOUE DE FORAGE*
- (73) Solidsvac Pty Ltd, Unit 1 5 Boeing Place, Caboolture QLD 4510, AU
- (72) KROHN, Mark, Woorim Queensland 4507, AU
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 753 498 C0** (51) **A61B 17/04**
11.01.2024
En
- (21) 20185531.9 (22) 03.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *DISTALE ANKERVORRICHTUNG ZUR MITRALKLAPPENREPARATUR*
• *DISTAL ANCHOR APPARATUS FOR MITRAL VALVE REPAIR*
• *APPAREIL D'ANCRAGE DISTAL DE RÉPARATION DE VALVULE MITRALE*
- (73) Harpoon Medical, Inc., 323 West Camden Street Suite 675, Baltimore, Maryland 21201, US
- (72) WILSON, Peter, KILLINGWORTH, CT Connecticut 06419, US
EPSTEIN, Stephen, Baltimore, MD Maryland 21224, US
COURNANE, Stephen, SEVERN, MD Maryland 21144, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
-
- (11) **3 753 648 C0** (51) **B22D 11/06**
10.01.2024
En
- (21) 20182635.1 (22) 29.10.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER VARIABLEN HÜLLENDICKE EINES GUSSTREIFENS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING VARIABLE SHELL THICKNESS IN CAST STRIP*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR COMMANDER L'ÉPAISSEUR DE COQUE VARIABLE DANS UNE BANDE COULÉE*
- (73) Nucor Corporation, 1915 Rexford Road, Charlotte, NC 28211, US
- (72) MAHAPATRA, Rama, New South Wales 2216, AU
McGAUGHEY, David, Waveland, Indiana 47989, US
ONDROVIC, Jay, Brownsburg, Indiana 46112, US
PATTERSON, Tim, Blytheville, Arkansas 72315, US
SCHUEREN, Mike, Crawfordsville, Indiana 47933, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 754 729 C0** (51) **H01L 31/048**
12.01.2024
En
- (21) 19754151.9 (22) 31.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • *SOLARZELLENMODUL MIT PEROWSKIT-SOLARZELLE UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *SOLAR CELL MODULE COMPRISING PEROVSKITE SOLAR CELL AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
- (73) Shangrao Xinyuan YueDong Technology Development Co. Ltd, NO. 3 Yingbin Road, Shangrao Economic and Technical Development Zone, Shangrao, Jiangxi Province, CN
- (72) LEE, Giwon, Seoul 08592, KR
SHIM, Goo Hwan, Seoul 08592, KR
YANG, Youngsung, Seoul 08592, KR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Postfach 10 37 62, 70032 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 755 572 C0** (51) **B60L 58/20**
10.01.2024
De
- (21) 19706561.8 (22) 19.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *ANTRIEBSSTRANG MIT ZWEI UNTERSCHIEDLICH SPANNUNG ABGEBENDEN BATTERIEN, ELEKTRO-ANTRIEBS-SYSTEM MIT NIEDERVOLTSTÄBE UMGEBENDE HOCHVOLT-WICKLUNGEN, ELEKTROMOTOR MIT SEPARATEM HOCHVOLT-PULSWECHSELRICHTER UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ELEKTROMOTORS*
• *DRIVE TRAIN WITH TWO DIFFERENT VOLTAGE BATTERIES, ELECTRIC DRIVE SYSTEM WITH LOW VOLTAGE BARS SURROUNDED BY HIGH-VOLTAGE WINDINGS, ELECTRIC MOTOR WITH SEPARATE HIGH VOLTAGE PULSE INVERTER AND METHOD FOR OPERATING AN ELECTRIC MOTOR*
• *TRAIN D'ENTRAÎNEMENT AVEC DEUX BATTERIES À TENSION DIFFÉRENTE, SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE À FAIBLE TENSION ENVIRONNANT DES ENROULEMENT HAUTE TENSION, MOTEUR ÉLECTRIQUE AVEC INVERSEUR À IMPULSION HAUTE TENSION SÉPARÉ ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN MOTEUR ÉLECTRIQUE*
- (73) Huber Automotive AG, Industrie und Businesspark 213, 73347 Mühlhausen, DE
- (72) FEDYNA, Achim, 73463 Westhausen, DE
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (11) **3 756 631 C0** (51) **A61F 13/15**
11.01.2024
En
- (21) 20190645.0 (22) 15.10.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR DIE ANWENDUNG EINER GESCHACHTELTEN AUSSCHUSSFREIEN ÖSE AUF EINE LAUFENDE BAHN UND AUSBILDEN VON ARTIKELN UNTER VERWENDUNG EINER DOPPELSCHNEID-SCHUBEINHEIT*
• *METHODS AND APPARATUS FOR APPLICATION OF NESTED ZERO WASTE EAR TO TRAVELING WEB AND FORMATION OF ARTICLES USING A DUAL CUT SLIP UNIT*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR APPLICATION DE L'OREILLE À ZÉRO DÉCHET IMBRIQUÉE SUR UNE BANDE MOBILE ET FORMATION D'ARTICLES À L'AIDE D'UNE UNITÉ DE GLISSEMENT DOUBLE COUPE*
- (73) Curt G. Joa, Inc., PO Box 903, Sheboygan Falls, WI 53085-0903, US
- (72) PAGEL, Tyler W, Grafton, WI 53024, US
JANKUSKI, Brian, Glenbeulah, WI 53023, US
HERBERG, Robert, Sheboygan Falls, WI 53085, US
JENQUIN, Peter J, Marinette, WI 54143, US
ANDREWS, Robert E, Sheboygan, WI 53085, US
-
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (11) **3 757 282 C0** (51) **D06F 93/00**
15.01.2024
De
- (21) 19183225.2 (22) 28.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 10.01.2024
- (54) • *SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG UND KONTROLLE VON OBJEKTEN MITTELS DARAN ANGEBRACHTEN TRANSPONDERN*
• *SYSTEM FOR THE IDENTIFICATION AND CONTROL OF OBJECTS BY MEANS OF ATTACHED TRANSPONDERS*
• *SYSTÈME D'IDENTIFICATION ET DE CONTRÔLE DES OBJETS AU MOYEN DES TRANSPONDEURS MONTÉS SUR LESDITS OBJETS*
- (73) Texonik GmbH, Dürrenhettenbach 10, 84061 Ergoldsbach, DE
- (72) Stocker, Konrad, 84061 Ergoldsbach, DE
- (74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE
-
- (11) **3 761 221 C0** (51) **G06V 10/62**
11.01.2024
En
- (21) 19792513.4 (22) 26.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NEUIDENTIFIZIERUNG VON FUSSGÄNGERN*
• *PEDESTRIAN RE-IDENTIFICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION RENOUVELÉE DE PIÉTONS*
- (73) Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd., Room 201, 2/F, Block C No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
Beijing Jingdong Shangke Information Technology Co., Ltd., 8th Floor of Building No. 76 Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100086, CN
- (72) WU, Jiangxu, Beijing 100086, CN
ZHANG, Weihua, Beijing 100086, CN
ZHANG, Hongguang, Beijing 100086, CN
PENG, Ganglin, Beijing 100086, CN
KONG, Leifeng, Beijing 100086, CN
WU, Yuefeng, Beijing 100086, CN
YONG, Xinghui, Beijing 100086, CN
Li, Fan, Beijing 100086, CN
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (11) **3 764 737 C0** (51) **H05B 3/56**
10.01.2024
En
- (21) 19185884.4 (22) 11.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *FROSTSCHUTZ-HEIZKABELVORRICHTUNG*
• *ANTI-ICING HEATING CABLE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CÂBLE DE CHAUFFAGE D'ANTIGIVRAGE*
- (73) GammaSwiss SA, Rue Galilée 6, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
- (72) Strupinskiy, Michael, 1134 Budapest 13, HU
- (74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH
-
- (11) **3 765 700 C0** (51) **E06B 9/68**
10.01.2024
En
- (21) 19713549.4 (22) 12.03.2019

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 01.11.2023
- (54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR EIN BEWEGLICHES BARRIERESYSTEM*
• *SAFETY DEVICE FOR A MOVABLE BARRIER SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR UN SYSTÈME DE BARRIÈRES MOBILES*
- (73) Ansa Door Systems Limited, 17 Lawnswood Road, Wordsley West Midlands DY8 5PE, GB
- (72) PINCHER, Steven, Wordsley West Midlands DY8 5PE, GB
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
-
- (11) **3 766 806 C0** (51) **B65F 1/00**
12.01.2024
En
- (21) 20186312.3 (22) 16.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *ABFALLSAMMELBEHÄLTER MIT DOPPEL-DECKELN, DER MIT EINER RÜCKHALTE-VORRICHTUNG DER DECKEL AUSGESTATTET IST*
• *CONTAINER FOR COLLECTING WASTE WITH DOUBLE LID PROVIDED WITH A DEVICE FOR RETAINING THE LIDS*
• *BAC POUR COLLECTE DE DECHETS A DOUBLE COUVERCLE MUNI D'UN DISPOSITIF DE RETENUE DES COUVERCLES*
- (73) SULO France, 3 rue Garibaldi, 69800 Saint-Priest, FR
- (72) OLLIER, Fabrice, 01700 Miribel, FR
- (74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR
-
- (11) **3 768 826 C0** (51) **C12N 5/071**
12.01.2024
En
- (21) 20718950.7 (22) 17.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *CRISPR/CAS-SCREENING-PLATTFORM ZUR IDENTIFIZIERUNG GENETISCHER MODIFIKATOREN VON TAU-SEEDING ODER AGGREGATION*
• *CRISPR/CAS SCREENING PLATFORM TO IDENTIFY GENETIC MODIFIERS OF TAU SEEDING OR AGGREGATION*
• *PLATE-FORME DE CRIBLAGE CRISPR/CAS POUR IDENTIFIER DES MODIFICATEURS GÉNÉTIQUES DE L'ENSEMENCEMENT OU DE L'AGRÉGATION DE LA PROTÉINE TAU*
- (73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) PRISSETTE, Marine, New York 10591, US
KOSS, Matthew, New York 10591, US
FURY, Wen, New York 10591, US
ZAMBROWICZ, Brian, New York 10591, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 768 912 C0** (51) **E04F 11/06**
11.01.2024
En
- (21) 19726771.9 (22) 25.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *TREPPENANORDNUNG, GEGENSTAND UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER TREPPENANORDNUNG*
• *A STAIR ASSEMBLY, AN OBJECT AND A STAIR ASSEMBLY OPERATING METHOD*
- *ENSEMBLE ESCALIER, OBJET ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'ENSEMBLE ESCALIER*
- (73) Aiber Exploitation Management B.V., Oud Aa 4b, 3621 LB Breukelen, NL
- (72) BURGER, Gerrit, 3621 LB Breukelen, NL
- (74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL
-
- (11) **3 772 559 C0** (51) **E04G 11/48**
12.01.2024
En
- (21) 19382683.1 (22) 05.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *VERANKERUNGSSYSTEM MIT DIAGONAL-AUSSTEIFUNG UND SCHALUNGSSSTREBE*
• *ANCHORING SYSTEM WITH DIAGONAL BRACING AND FORMWORK STRUT*
• *SYSTÈME D'ANCRAGE AVEC CONTREVENTEMENT DIAGONAL ET ÉTAI DE COFFRAGE*
- (73) Sistemas Técnicos De Encofrados, S.A., Pol. Ind. Sector Mollet C/ Llobregat 8, 08150 Parets Del Valles (Barcelona), ES
- (72) UBIÑANA FÉLIX, José Luis, 08150 España, ES
- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES
-
- (11) **3 773 311 C0** (51) **A61B 46/10**
12.01.2024
De
- (21) 19716092.2 (22) 26.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 18.10.2023
- (54) • *MONTAGEADAPTER ZUR BEFESTIGUNG EINES STERILÜBERZUGS AN EINEM MIKROSKOP, MIKROSKOP ZUR VERWENDUNG MIT EINEM DERARTIGEN ADAPTER SOWIE SYSTEM MIT EINEM DERARTIGEN MIKROSKOP UND EINEM DERARTIGEN ADAPTER*
• *MOUNTING ADAPTER FOR SECURING A STERILE COVER ON A MICROSCOPE, MICROSCOPE FOR USE WITH AN ADAPTER OF THIS TYPE, AND SYSTEM HAVING A MICROSCOPE OF THIS TYPE AND AN ADAPTER OF THIS TYPE*
• *ADAPTATEUR DE MONTAGE POUR LA FIXATION D'UNE HOUSSE STÉRILE À UN MICROSCOPE, MICROSCOPE UTILISABLE AVEC UN TEL ADAPTATEUR ET SYSTÈME POURVU D'UN TEL MICROSCOPE ET D'UN TEL ADAPTATEUR*
- (73) Digital Surgery Systems, Inc., 25 Cremona Drive, Suite 110, Goleta, CA 93117, US
- (72) SCHOLTEN, Thomas, 78532 Tuttlingen, DE
STEINHILPER, Klaus-Dieter, 78532 Tuttlingen, DE
DELLE, Marc, 78628 Rottweil, DE
- (74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE
-
- (11) **3 773 486 C0** (51) **A61K 35/28**
12.01.2024
En
- (21) 19781349.6 (22) 04.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *AUS NABELSCHNURGEWEBE GEWONNENE MESENCHYMALE STROMAZELLEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON AUTISMUS-SPEKTRUM-STÖRUNGEN*
• *UMBILICAL CORD TISSUE-DERIVED MESENCHYMAL STROMAL CELLS FOR USE IN THE TREATMENT OF AUTISM SPECTRUM DISORDERS*
- *CELLULES STROMALES MÉSENCHYMALES DÉRIVÉES DU TISSU DU CORDON OMBILICAL UTILISÉES DANS LE TRAITEMENT DES TROUBLES DU SPECTRE AUTISTIQUE*
- (73) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US
- (72) KURTZBERG, Joanne, Durham, NC 27705, US
DAWSON, Geraldine, Durham, NC 27705, US
SUN, Jessica, Durham, NC 27705, US
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (11) **3 774 431 C0** (51) **B66F 9/075**
12.01.2024
En
- (21) 19781425.4 (22) 19.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
- (54) • *HYDRAULISCHER ANTRIEBSSTRANG FÜR EIN NUTZFAHRZEUG*
• *HYDRAULIC DRIVETRAIN FOR A UTILITY VEHICLE*
• *CHAÎNE CINÉMATIQUE HYDRAULIQUE POUR VÉHICULE UTILITAIRE*
- (73) Terex South Dakota, Inc., 500 Oakwood Road, Watertown, SD 57201, US
- (72) CLARK, Brian M., Seattle, Washington 98115, US
- (74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichauray Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
-
- (11) **3 774 706 C0** (51) **C07C 29/34**
10.01.2024
En
- (21) 19714217.7 (22) 04.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG PRIMÄRER ALIPHATISCHER ALKOHOLE IN HÖHERE ALIPHATISCHE ALKOHOLE*
• *IMPROVED PROCESS FOR THE TRANSFORMATION OF PRIMARY ALIPHATIC ALCOHOLS INTO HIGHER ALIPHATIC ALCOHOLS*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ POUR LA TRANSFORMATION D'ALCOOLS ALIPHATIQUES PRIMAIRES EN ALCOOLS ALIPHATIQUES SUPÉRIEURS*
- (73) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Via Zamboni, 33, 40126 Bologna, IT
- (72) CAVANI, Fabrizio, 41121 Modena, IT
ZANOTTI, Valerio, 40129 Bologna, IT
MAZZONI, Rita, 40033 Casalecchio di Reno (Bologna), IT
LUCARELLI, Carlo, 40122 Bologna, IT
CESARI, Cristiana, 63100 Ascoli Piceno, IT
TABANELLI, Tommaso, 48033 Cotignola (Ravenna), IT
PUZZO, Francesco, 94016 Pietraperzia (Enna), IT
- (74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
-
- (11) **3 774 884 C0** (51) **C07K 16/10**
11.01.2024
En
- (21) 19719672.8 (22) 27.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON BREIT SCHÜTZENDEN IMPFSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN MIT HÄMAGGLUTININ*
• *METHODS OF GENERATING BROADLY PROTECTIVE VACCINE COMPOSITIONS COMPRISING HEMAGGLUTININ*

- *PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE COMPOSITIONS DE VACCIN LARGEMENT PROTECTRICES COMPRENANT DE L'HÉMAGGLUTININE*
- (73) Sanofi Pasteur Inc., 1 Discovery Drive, Swiftwater, PA 18370, US
- (72) STRUGNELL, Tod, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- OLOO, Eliud, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- OOMEN, Raymond, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- VOGEL, Thorsten, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- KLEANTHOS, Harold, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- (74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- (11) **3 776 542 C0** (51) **G10L 19/008**
16.01.2024
En
- (21) 19714468.6 (22) 05.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *DOWNMIXER, AUDIO-CODIERER, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR ANWENDUNG EINES PHASENWERTES AUF EINEN BETRAGSWERT*
- *DOWNMIXER, AUDIO ENCODER, METHOD AND COMPUTER PROGRAM APPLYING A PHASE VALUE TO A MAGNITUDE VALUE*
- *MÉLANGEUR ABAISSEUR, CODEUR AUDIO, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE APPLIQUANT UNE VALEUR DE PHASE À UNE VALEUR D'AMPLITUDE*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) KARAPETYAN, Aleksandr, 91058 Erlangen, DE
- WOLF, Felix, 91058 Erlangen, DE
- PLOGSTIES, Jan, 91058 Erlangen, DE
- (74) Burger, Markus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
-
- (11) **3 777 811 C0** (51) **A61H 3/00**
12.01.2024
En
- (21) 18914863.8 (22) 28.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *GEHHILFEROBOTER*
- *WALKING ASSISTANT ROBOT*
- *ROBOT D'ASSISTANCE À LA MARCHE*
- (73) Guangzhou Zubu Medical Technology Co., Ltd., Room 515, Building 4 No. 22 Guanda Road, Huangpu District Guangzhou Guangdong 510000, CN
- (72) FAN, Yifei, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- (11) **3 780 949 C0** (51) **A01J 25/12**
16.01.2024
Fr
- (21) 19726056.5 (22) 19.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *SYSTEM ZUM FÜLLEN VON FORMEN MIT KÄSEBRUCH ZUR HERSTELLUNG VON KÄSE*
- *SYSTEM FOR FILLING MOLDS WITH CURD TO MAKE CHEESE*
- *INSTALLATION DE MOULAGE DE CAILLÉ POUR LA FABRICATION DE FROMAGE*
- (73) Equipements Techniques des Industries Alimentaires et Connexes-TECNAL, 223, Rue Jean Jaurès, 79000 Niort, FR
- (72) CRAMARD, Marc, 79000 Niort, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (11) **3 781 237 C0** (51) **A61M 5/31**
15.01.2024
En
- (21) 19719145.5 (22) 11.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
- (54) • *SPRITZENADAPTER MIT BEFÜLLUNGSANORDNUNG*
- *SYRINGE ADAPTER WITH ASPIRATION ASSEMBLY*
- *ADAPTATEUR DE SERINGUE AVEC ENSEMBLE ASPIRATION*
- (73) Becton Dickinson and Company Limited, Pottery Road Kill O'The Grange, Dun Laoghaire, IE
- (72) RIGHEZ MESQUITA, Antonio, Wayne, NJ 07470, US
- OSHINSKI, Matthew, Oak Ridge, NJ 07438, US
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (11) **3 781 932 C0** (51) **G01N 22/00**
11.01.2024
En
- (21) 19724928.7 (22) 15.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR MIKROWELLENMESSUNG EINER DIELEKTRISCHEN DISKONTINUITÄT EINES MATERIALS*
- *DEVICE FOR MICROWAVE MEASUREMENT OF A DIELECTRIC DISCONTINUITY OF A MATERIAL*
- *DISPOSITIF DE MESURE PAR MICRO-ONDES D'UNE DISCONTINUITÉ DIÉLECTRIQUE D'UN MATÉRIAU*
- (73) UBT S.R.L., Via Santa Maria della Spina 25 Frazione Rivortorto, 06081 Assisi (PG), IT
- (72) RASPA, Giovanni, 06080 Rivortorto Di Assisi (Perugia), IT
- TIBERI, Gianluigi, 06036 Montefalco (Perugia), IT
- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- (11) **3 783 925 C0** (51) **H04W 4/021**
15.01.2024
En
- (21) 19382722.7 (22) 22.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
- (54) • *BESTIMMUNG VON INNEN/AUSSEN IN MOBILEN NETZWERKEN MITTELS TIEFENLERNEN*
- *DETERMINATION OF INDOOR/OUTDOOR IN MOBILE NETWORKS USING DEEP LEARNING*
- *DÉTERMINATION D'INTÉRIEUR/EXTÉRIEUR DANS DES RÉSEAUX MOBILES À L'AIDE D'APPRENTISSAGE PROFOND*
- (73) Zhilabs S.L., Av. Josep Tarradellas, 123 3ª Planta Puertas C y D, 08029 Barcelona, ES
- (72) Arpirez Vega, Julio, Madrid, ES
- Zapater Cano, Sergi, Barcelona, ES
- López Cebrián, Alberto, Madrid, ES
- Rubio Vidales, José María, Madrid, ES
- Raventós Simón, Joan, Barcelona, ES
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (11) **3 786 551 C0** (51) **F25D 11/00**
12.01.2024
En
- (21) 19792440.0 (22) 25.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *MOBILER KÜHLSCHRANK MIT EINGEBAUTEN GRIFFEN*
- *MOBILE REFRIGERATOR HAVING BUILT-IN HANDLES*
- *RÉFRIGÉRATEUR MOBILE À POIGNÉES INTÉGRÉES*
- (73) LEISURE-TEC INTERNATIONAL LIMITED, 29/F The Gateway Tower 5 15 Canton Road, Tsim Sha Tsui, Kowloon, Hong Kong, HK
- (72) BISCHOF, Andreas, Kowloon, Hong Kong, CN
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
-
- (11) **3 788 389 C0** (51) **G01R 19/25**
10.01.2024
De
- (21) 19724092.2 (22) 29.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *REDUNDANTE STROMMESSANORDNUNG MIT ERKENNUNG VON UNTERBRECHUNGEN EINES STROMKREISES*
- *REDUNDANT CURRENT-MEASURING ARRANGEMENT WITH DETECTION OF INTERRUPTIONS OF AN ELECTRIC CIRCUIT*
- *DISPOSITIF DE MESURE DE COURANT REDONDANT COMPORTANT UNE DÉTECTION DE COUPURES DE CIRCUIT*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) SCHLARB, Eberhard, 79194 Gundelfingen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 790 310 C0** (51) **H04W 56/00**
12.01.2024
En
- (21) 19806823.1 (22) 21.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
- (72) KIM, Sangbum, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Donggun, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Soenghun, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **3 791 517 C0** (51) **H04L 5/00**
15.01.2024
En
- (21) 19725599.5 (22) 09.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *ULTRAZUVERLÄSSIGE KOMMUNIKATION MIT NIEDRIGER LATENZZEIT MIT MEHREREN SENDE-EMPfangSPUNKTEN*

- (73) *ULTRA-RELIABLE LOW LATENCY COMMUNICATION WITH MULTIPLE TRANSMISSION-RECEPTION POINTS*
• *COMMUNICATION ULTRA-FIABLE À FAIBLE LATENCE AVEC DE MULTIPLES POINTS DE TRANSMISSION-RÉCEPTION*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SARKIS, Gabi, San Diego, CA 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- (11) **3 793 445 C0** (51) **A61B 7/00**
15.01.2024
En
(21) 19732466.8 (22) 13.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *SYSTEM ZUR DIGITALISIERUNG DES GERÄUSCHS EINES STETHOSKOPS UND ZUM SENDEN DAVON AN EIN ELEKTRONISCHES INSTRUMENT*
• *SYSTEM FOR DIGITIZING THE SOUND OF A STETHOSCOPE AND FOR SENDING IT TO AN ELECTRONIC INSTRUMENT*
• *SYSTÈME PERMETTANT DE NUMÉRISER LE SON D'UN STÉTHOSCOPE ET DE L'ENVOYER À UN INSTRUMENT ÉLECTRONIQUE*
(73) ARCON S.R.L., VIALE EUROPA SNC, 88100 CATANZARO (CZ), IT
(72) BONANNO, Marco, 88100 Catanzaro (CZ), IT
(74) Giuliano, Natalia, C/o Studio Rubino SRL Via Lucrezia della Valle, 84, 88100 Catanzaro (CZ), IT
- (11) **3 793 870 C0** (51) **B60S 3/04**
10.01.2024
De
(21) 18725175.6 (22) 14.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *FAHRZEUGWASCHANLAGE MIT EINER SPRÜHVORRICHTUNG*
• *CAR WASH SYSTEM WITH A SPRAYING DEVICE*
• *SYSTEME DE LAVAGE DE VEHICULES AVEC UN DISPOSITIF DE PULVERISATION*
(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) OPPENLÄNDER, Simon, 71364 Winnenden, DE
SPECKMAIER, André, 71543 Wüstenrot, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenhühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
- (11) **3 794 937 C0** (51) **A01G 17/08**
15.01.2024
En
(21) 20191988.3 (22) 20.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *BINDEMASCHINE*
• *BINDING MACHINE*
• *MACHINE DE LIAISON*
(73) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) TAGUCHI, Satoshi, Tokyo 103-8502, JP
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- (11) **3 796 528 C0** (51) **H02M 1/00**
16.01.2024
En
(21) 20205380.7 (22) 04.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (21) 19198713.0 (22) 20.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *STROMAUSGLEICH IN LEISTUNGSHALBLEITERN EINES GLEICHSTROM-WANDLERS*
• *CURRENT BALANCING IN POWER SEMI-CONDUCTORS OF A DC/DC CONVERTER*
• *ÉQUILIBRAGE DE COURANT DANS DES SEMI-CONDUCTEURS DE PUISSANCE D'UN CONVERTISSEUR CC/CC*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Drofenik, Uwe, 8053 Zürich, CH
Gradinger, Thomas Bernhard, 5032 Aarau Rohr, CH
Canales, Francisco, 5405 Baden-Dättwil, CH
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (11) **3 796 529 C0** (51) **H02M 3/00**
11.01.2024
En
(21) 19198721.3 (22) 20.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *REDUNDANZ EINER RESONANTEN UMSETZERSTUFE DURCH FREQUENZANPASSUNG*
• *REDUNDANCY OF A RESONANT CONVERTER STAGE BY FREQUENCY ADAPTATION*
• *REDONDANCE D'UN ÉTAGE DE CONVERTISSEUR RÉSONANT PAR ADAPTATION DE LA FRÉQUENCE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Drofenik, Uwe, 8053 Zürich, CH
Park, Ki-Bum, 5442 Fislisbach, CH
Gradinger, Thomas, 5032 Aarau Rohr, CH
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (11) **3 796 738 C0** (51) **H04W 74/08**
10.01.2024
En
(21) 20207646.9 (22) 13.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES FREIEN KANALS AN MASTER- UND SLAVE-VORRICHTUNGEN*
• *CLEAR CHANNEL ASSESSMENT PROCEDURE AT MASTER AND SLAVE DEVICES*
• *PROCÉDURE D'ÉVALUATION DE CANAL LIBRE AU NIVEAU DE DISPOSITIFS MAÎTRE ET ESCLAVE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) PAPALEO, Marco, San Diego, CA 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, CA 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA 92121-1714, US
MALLADI, Durga Prasad, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- (11) **3 796 739 C0** (51) **H04W 76/12**
15.01.2024
En
(21) 20205380.7 (22) 04.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
(54) • *PDU-SITZUNGEN MIT VERSCHIEDENEN ARTEN VON SITZUNGSKONTINUITÄT*
• *PDU SESSIONS WITH VARIOUS TYPES OF SESSION CONTINUITY*
• *SESSIONS PDU AYANT DIVERS TYPES DE CONTINUITÉ DE SESSION*
(73) Motorola Mobility LLC, 222 W. Merchandise Mart Plaza Suite 1800, Chicago, IL 60654, US
(72) SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Athens, GR
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (11) **3 797 137 C0** (51) **C08L 33/04**
15.01.2024
En
(21) 19826418.6 (22) 12.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *TEMPERATURUNEMPFLINDLICHES WÄSSRIGES DICHTUNGSMITTEL*
• *ALL TEMPERATURE WATER BORNE SEALANT*
• *PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ À BASE D'EAU POUR TOUTES TEMPÉRATURES*
(73) Red Devil, Inc., 1519 S. Boston Avenue, Tulsa, OK 74119, US
(72) RASHID, Ali N., Midlothian, VA23113, US
(74) Tomkinson, Alexandra, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB
- (11) **3 797 340 C0** (51) **G05D 1/02**
10.01.2024
De
(21) 19725921.1 (22) 15.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *SYSTEM ZUM ANZEIGEN EINER OPTISCHEN ABBILDUNG*
• *SYSTEM FOR DISPLAYING AN OPTICAL IMAGE*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE D'UNE REPRÉSENTATION OPTIQUE*
(73) Ars Electronica Linz GmbH & Co KG, Ars-Electronica-Straße 1, 4040 Linz, AT
(72) HÖRTNER, Horst, 4115 Kleinzell, AT
OGAWA, Hideaki, 4020 Linz, AT
HOLZKORN, Peter, 4040 Linz, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, et al, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT
- (11) **3 798 404 C0** (51) **E06B 9/303**
15.01.2024
En
(21) 19203716.6 (22) 17.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *FENSTERJALOUSIE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE VON LAMELLEN DAVON*
• *WINDOW BLIND AND METHOD FOR ASSEMBLING SLATS THEREOF*
• *STORE DE FENÊTRE ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE LATTES*
(73) Union Winner International Co., Ltd., 9F., No. 66, Tacheng St. Datong Dist., Taipei City 103, TW
(72) PAI, Ming-Tsung, Nantou County 542, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltnering 9, 82041 Oberhaching, DE
- (11) **3 798 408 C0** (51) **E21B 7/02**
16.01.2024
En
(21) 19200041.2 (22) 27.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024

- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, GESTEINS-BOHRANLAGE UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BERGBAUNAVIGATION*
• *METHOD, APPARATUS, ROCK DRILLING RIG AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR MINING NAVIGATION*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, DISPOSITIF DE FORAGE DE ROCHES ET PRODUIT DE PROGRAMME D'ORDINATEUR DE NAVIGATION MINIÈRE*
- (73) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihitisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) MUONA, Jouko, 33330 Tampere, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI
-
- (11) **3 798 622 C0** (51) **G01N 23/02**
En
(21) 20191770.5 (22) 19.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION VON ROHRLEITUNGEN UNTER VERWENDUNG EINES ROBOTISCHEN BILDGE-BUNGSSYSTEMS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR INSPECTING PIPELINES USING A ROBOTIC IMAGING SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INSPECTION DE CANALISATIONS À L'AIDE D'UN SYSTÈME D'IMAGERIE ROBOTIQUE*
- (73) Mistras Group, Inc, 195 Clarksville Road, Princeton, NJ 08550, US
(72) MORRIS, Kelly, Anchorage, AK 99516, US
MORRIS, Elliott, Anchorage, AK 99516, US
MUSGRAVE, John, Anchorage, AK 99501, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 802 462 C0** (51) **C04B 40/02**
En
(21) 19727893.0 (22) 05.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALLCARBONATGEBUNDENEN ARTIKELS UND METALLCARBONATGEBUNDENER ARTIKEL*
• *METHOD OF PRODUCING A METAL CARBONATE BONDED ARTICLE AND METAL CARBONATE BONDED ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ARTICLE LIÉ DE CARBONATE DE MÉTAL ET ARTICLE LIÉ DE CARBONATE DE MÉTAL*
- (73) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
(72) SUMIT, Srivastava, 2400 Mol, BE
QUAGHEBEUR, Mieke, 2400 Mol, BE
SNELLINGS, Ruben, 2400 Mol, BE
COOL, Pegie, 3140 Keerbergen, BE
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES
-
- (11) **3 804 540 C0** (51) **A24F 40/40**
En
(21) 20207982.8 (22) 01.02.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VERBESSERTE EXTRAKTOR FÜR EINE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *IMPROVED EXTRACTOR FOR AN AEROSOL-GENERATING DEVICE*
• *EXTRACTEUR AMÉLIORÉ POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
-
- (72) GREIM, Olivier, CH-1400 Yverdon-les-Bains, CH
MAHLER, Boris, CH-1436 Chamblon, CH
RUSCIO, Dani, CH-2088 Cressier, CH
(74) Whitfield, Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **3 806 360 C0** (51) **H04L 1/00**
En
(21) 19831140.9 (22) 01.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR CODIERTE BITS*
• *TRANSMISSION METHOD AND DEVICE FOR CODED BITS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE BITS CODÉS*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 810 453 C0** (51) **B60L 1/02**
En
(21) 19729555.3 (22) 13.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 18.10.2023
(54) • *PRÄDIKTIVES FERNWÄRMEMANAGEMENT*
• *PREDICTIVE REMOTE THERMAL MANAGEMENT*
• *GESTION THERMIQUE À DISTANCE PRÉDICTIVE*
- (73) EINRIDE AB, Regeringsgatan 65, 111 56 Stockholm, SE
(72) FUTTER, Christoph, 113 41 STOCKHOLM, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- (11) **3 814 852 C0** (51) **G04G 21/02**
En
(21) 19864209.2 (22) 24.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *KI-SPRACHASSISTENT FÜR WANDUHR*
• *WALL CLOCK AI VOICE ASSISTANT*
• *ASSISTANT VOCAL AI D'HORLOGE MURALE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) HARMS, Brian, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Cathy, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AUMILLER, Curtis, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
THRUN, Jack, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ZHANG, Jiawei, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NOH, Michael, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MISTRY, Pranav, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JAYAKUMAR, Praveen, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WANG, Robert, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
-
- 16677, KR
HE, Ruokan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SADI, Sajid, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BRENNER, Thomas, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIOT, Anthony, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ESTRUCH TENA, Marc, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Ikseon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Cheoljun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Younseong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Bola Esther, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **3 816 524 C0** (51) **F24D 19/10**
Fr
(21) 20204509.2 (22) 28.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR WASSERERHITZUNG*
• *DEVICE FOR HEATING WATER*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'EAU*
- (73) Atlantic Industrie, Rue Monge Zone Industrielle Nord, 85000 La Roche sur Yon, FR
(72) FLEURY, Bernard, 85000 LA ROCHE SUR YON, FR
GOURVES, Frédéric, 85430 AUBIGNY-LES-CLOUZEUX, FR
KELLER, William, 44830 BOUAYE, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **3 819 146 C0** (51) **B60J 7/06**
En
(21) 20206574.4 (22) 10.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *EINE UNTERSTÜTZUNGSSTRUKTUR FÜR EINE PLANE FÜR FAHRZEUGE, ANHÄNGER UND BEHÄLTER*
• *A SUPPORT STRUCTURE FOR A TARPULIN FOR VEHICLES, TRAILERS, SEMI-TRAILERS AND CONTAINERS*
• *UNE STRUCTURE DE SUPPORT POUR UNE BÂCHE POUR VÉHICULES, REMORQUES, ET CONTENEURS*
- (73) Cramaro Holding S.p.A., Via Quari Destra 71/G, 37044 Cologne Veneta (Verona), IT
(72) BINCO, Davide, I-37060 SORGA' (Verona), IT
(74) De Anna, Pier Luigi, DP Consulting di Dr. Ing. Pier Luigi De Anna Via Erza Pound 21, 16035 Zoagli, DE
-
- (11) **3 825 235 C0** (51) **B64D 47/02**
En
(21) 19843911.9 (22) 30.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *SYSTEM, STEUERVORRICHTUNG UND LEICHTFLUGZEUG*
• *SYSTEM, CONTROL DEVICE, AND LIGHT AIRCRAFT*
• *SYSTÈME, DISPOSITIF DE COMMANDE ET AÉRONEF LÉGER*
- (73) SoftBank Corp., 1-7-1 Kaigan Minato-ku, Tokyo, JP

- (72) TAJIKA Akihiko, Tokyo 105-0021, JP
KIMURA Kiyoshi, Tokyo 105-0021, JP
MOTOHISA Takashi, Tokyo 105-0021, JP
YAMAMOTO Atsushi, Tokyo 105-0021, JP
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 825 695 C0** (51) **G01N 33/68**
10.01.2024
En
(21) 20200807.4 (22) 08.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *BIOMARKER FÜR RESPONDER AUF AIT*
• *BIOMARKERS FOR RESPONDERS TO AIT*
• *BIOMARQUEURS POUR LES RÉPON-*
DANTS À UN AIT
(73) Allergopharma GmbH & Co. KG, Hermann-
Körner-Str. 52, 21465 Reinbek, DE
(72) NANDY, Andreas, 22175 Hamburg, DE
KAHLERT, Helga, 22041 Hamburg, DE
BEREK, Nadine, 22085 Hamburg, DE
MERTENS-BEER, Melanie, 21465 Wentorf,
DE
WILLERS, Christoph Paul Joseph, 22393
Hamburg, DE
SOKOLOWSKA, Milena Grazyna, 7270
Davos, CH
AKDIS, Ali Cezmi, 7265 Davos, CH
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE
-
- (11) **3 826 927 C0** (51) **B65B 67/08**
16.01.2024
En
(21) 19753424.1 (22) 23.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *SPENDER*
• *DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR*
(73) Packexe (Holdings) Ltd, Marsh Green Road
North Marsh Barton, Exeter Devon EX2
8NY, GB
(72) ORCHARD, Andrew Harry, Exeter Devon
EX2 8NY, GB
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol &
Bath Science Park Dirac Crescent,
Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB
-
- (11) **3 828 285 C0** (51) **C12Q 1/6869**
15.01.2024
En
(21) 20201615.0 (22) 20.05.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *TRANSPOSITION IN NATIVES CHROMA-*
TIN FÜR EINE PERSÖNLICHE EPIGENOMIK
• *TRANSPOSITION INTO NATIVE CHRO-*
MATIN FOR PERSONAL EPIGENOMICS
• *TRANSPOSITION EN UNE CHROMATINE*
ENDOGENE PERMETTANT L'ÉPIGÉNO-
MIQUE PERSONNELLE
(73) The Board of Trustees of the Leland
Stanford Junior University, Office of the
General Counsel Building 170, Third Floor,
Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA
94305-2038, US
(72) GIRESI, Paul, Palo Alto, CA 94304, US
BUENROSTRO, Jason D, Redwood City, CA
94062, US
CHANG, Howard Y, Stanford, CA 94305, US
GREENLEAF, William J, Menlo Park, CA
94025, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- (11) **3 828 581 C0** (51) **G01R 33/565**
12.01.2024
De
(21) 19212159.8 (22) 28.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG WENIG-*
STENS EINES BILDDATENSATZES UND EI-
NES REFERENZBILDDATENSATZES, COM-
PUTERPROGRAMMPRODUKT SOWIE MA-
GNETRESONANZANLAGE
• *METHOD FOR PRODUCING AT LEAST ONE*
IMAGE DATA SET AND A REFERENCE IM-
AGE DATA SET, COMPUTER PROGRAM
PRODUCT AND MAGNETIC RESONANCE
SYSTEM
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'AU MOINS*
UN ENSEMBLE DE DONNÉES D'IMAGE ET
D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES D'IMAGE
DE RÉFÉRENCE, PRODUIT PROGRAMME
INFORMATIQUE AINSI QU'INSTALLATION
DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE
(72) Körzdörfer, Gregor, 91058 Erlangen, DE
Nittka, Mathias, 91083 Baiersdorf, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Siemens Healthcare GmbH SHS TE IP
Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
-
- (11) **3 831 106 C0** (51) **H04W 8/24**
11.01.2024
En
(21) 19786654.4 (22) 12.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *ANZEIGE VON FUNKKAPAZITÄTSVERÄN-*
DERUNGEN IN EINEM INAKTIVEN ZU-
STAND
• *INDICATING RADIO CAPABILITY CHANGES*
IN AN INACTIVE STATE
• *INDICATION DE CHANGEMENTS DE CAPA-*
CITÉ RADIO DANS UN ÉTAT INACTIF
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong
Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich,
DE
LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
KUCHBHOTA, Ravi, Clarendon Hills, IL
60514, US
KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
-
- (11) **3 832 965 C0** (51) **H04L 25/02**
12.01.2024
En
(21) 21152609.0 (22) 28.06.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *MULTIPLEXER IM PIN-MODUS MIT N-*
PHASENPOLARITÄTSAUSGANG
• *N-PHASE POLARITY OUTPUT PIN MODE*
MULTIPLEXER
• *MULTIPLEXEUR EN MODE BROCHE DE*
SORTIE DE POLARITÉ À N PHASES
(73) QUALCOMM INCORPORATED, 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) WILEY, GEORGE A., San Diego, CA 92121,
US
RASKIN, Glenn D., San Diego, CA 92121, US
LEE, Chulkyu, San Diego, CA 92121, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 835 054 C0** (51) **B29C 45/14**
12.01.2024
En
(21) 19847399.3 (22) 07.08.2019
-
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *VERBUNDSTRUKTURKÖRPER UND GE-*
HÄUSE FÜR EINE ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG
• *COMPOUND STRUCTURAL BODY AND*
HOUSING FOR ELECTRONIC DEVICE
• *CORPS STRUCTURAL COMPOSITE ET BOÎ-*
TIER POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome
Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) TOMINAGA, Takahiro, Sodegaura-shi,
Chiba 299-0265, JP
KIMURA, Kazuki, Sodegaura-shi, Chiba 299-
0265, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 837 025 C0** (51) **A61M 16/10**
16.01.2024
En
(21) 19779154.4 (22) 14.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 22.11.2023
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR INTER-*
MITTIERENDES HYPOXISCHES TRAINING
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVID-*
ING INTERMITTENT HYPOXIC TRAINING
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ENTRAÎNE-*
MENT HYPOXIQUE INTERMITTENT
(73) FFK2011 Ltd., 25 Ashurst Grove Radcliffe,
Manchester M26 1UL, GB
(72) KAVANAGH, Christopher Alan, Manchester
M26 1UL, GB
KAVANAGH, Celia Frances, Manchester
M26 1UL, GB
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 837 030 C0** (51) **A63G 31/00**
11.01.2024
En
(21) 18930341.5 (22) 16.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *SICHERHEITSNETZ FÜR EINEN VERTIKA-*
LEN WINDKANAL
• *A SAFETY NET FOR A VERTICAL WIND*
TUNNEL
• *FILET DE SÉCURITÉ POUR TUNNEL AÉRO-*
DYNAMIQUE VERTICAL
(73) Aerodium, SIA, 47 Vidzemes soseja, Sigulda
2150, LV
(72) PUPAINIS, Juris, 1030 Riga, LV
RUBINS, Arnis, 1058 Riga, LV
BEITANS, Ivars, 2150 Sigulda, LV
(74) Kromanis, Artis, AAA Law Latvia, SIA
Citadeles Street 12, 3rd floor, 1010 Riga, LV
-
- (11) **3 837 741 C0** (51) **H01R 13/6474**
15.01.2024
De
(21) 19768772.6 (22) 11.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *KABELANORDNUNG*
• *CABLE ARRANGEMENT*
• *ENSEMBLE DE CÂBLE*
(73) ROSENBERGER HOCHFREQUENZTECHNIK
GMBH & CO. KG, Hauptstr. 1, 83413
Fridolfing, DE
(72) ANFANG, Christian, 83346 Bergen, DE
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 838 187 C0** (51) **G16H 50/50**
12.01.2024
En
(21) 21153341.9 (22) 05.11.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

- (45) 29.11.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER HERSTELLUNG EINER CHIRURGISCHEN FÜHRUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR USE IN THE PRODUCTION OF A SURGICAL GUIDE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE UTILISATION DANS LA PRODUCTION D'UN GUIDE CHIRURGICAL*
- (73) Prometheus Surgical Limited, Halton Brook Business Park Weston Road Aston Clinton, Aylesbury, Buckinghamshire HP22 5WF, GB
(72) DARWOOD, Alastair, London, Greater London W1G 6NE, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 838 709 C0** (51) **B61L 15/00**
10.01.2024
De
(21) 19218578.3 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERGABE VON TELEGRAMMEN VON EINER STRECKENZENTRALE AN EIN FAHRZEUG UND STRECKENZENTRALE*
• *METHOD FOR TRANSFERRING TELEGRAMS FROM A CENTRAL UNIT TO A VEHICLE AND CENTRAL UNIT*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE TÉLÉGRAMMES D'UN POSTE DE COMMANDE CENTRAL À UN VÉHICULE ET POSTE DE COMMANDE CENTRAL*
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Friese, Karsten, 31246 Gadenstedt, DE
Gruschwitz, Stephan, 38126 Braunschweig, DE
Schaar, Carsten, 31303 Burgdorf, DE
Walbaum, Sebastian, 38300 Wolfenbüttel, DE
Welp, Sandra, 38126 Braunschweig, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 841 321 C0** (51) **F16K 37/00**
12.01.2024
En
(21) 19758719.9 (22) 23.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *SYSTEM ZUM PRÜFEN EINES VENTILS*
• *SYSTEM FOR TESTING A VALVE*
• *SYSTÈME D'ANALYSE DESTINÉ AU TEST D'UNE VANNE*
- (73) Inline Test AS, Romsdalsgata 16, 6425 Molde, NO
(72) HØYDAHL SØRLIE, Jan Gregor, 6425 MOLDE, NO
ANDRE BUER, Albert, 3911 PORSGRUNN, NO
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (11) **3 841 339 C0** (51) **F25D 3/11**
11.01.2024
En
(21) 19758892.4 (22) 20.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *KRYOGENES SPEICHERSYSTEM MIT EINEM ANTRIEBSSYSTEM*
• *A CRYOGENIC STORAGE SYSTEM WITH A DRIVE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE CRYOGÉNIQUE AYANT UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT*
- (73) HCP Innovation APS, Nordlundvej 166, 7330 Brande, DK
- (72) PAUL, Hans-Christoph, 7330 Brande, DK
ANDERSEN, Kim, 8700 Horsens, DK
JACOBSEN, Kim Due, 8700 Horsens, DK
STEFFENSEN, Torben, 8700 Horsens, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
-
- (11) **3 842 219 C0** (51) **B29C 70/44**
10.01.2024
Fr
(21) 20216364.8 (22) 22.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 25.10.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TEILS AUS ZWEI WERKSTOFFEN UND NACH DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTES TEIL AUS ZWEI WERKSTOFFEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A BI-MATERIAL PART AND BI-MATERIAL PART MANUFACTURED ACCORDING TO SUCH A METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE BI-MATIÈRE ET PIÈCE BI-MATIÈRE FABRIQUÉE SELON UN TEL PROCÉDÉ*
- (73) Mecelec Composites, 3 rue des Condamines, 07300 Mauves, FR
(72) BLANC-BRUDE, Cédric, 73240 SAINT GENIX LES VILLAGES, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
-
- (11) **3 843 523 C0** (51) **A01B 73/00**
16.01.2024
En
(21) 19782774.4 (22) 20.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *SELBSTFAHRENDES LANDWIRTSCHAFTSGERÄT*
• *SELF-PROPELLED AGRICULTURAL MACHINE*
• *MACHINE AGRICOL AUTOMOTEUR*
- (73) Ploeger Oxbo Holding B.V., Electronweg 5, 4706 PP Roosendaal, NL
(72) BREURE, Hendrik Willem, 4706 PP ROOSEDAAL, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (11) **3 843 705 C0** (51) **A61K 9/14**
10.01.2024
En
(21) 19756406.5 (22) 27.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *HERSTELLUNG VON NANOSUSPENSIONSHALTIGEN NANOKRISTALLEN VON PHARMAZEUTISCHEN WIRKSTOFFEN MIT GERINGEN ODER KEINEN STABILISATOREN*
• *PREPARATION OF NANOSUSPENSION COMPRISING NANOCRYSTALS OF ACTIVE PHARMACEUTICAL INGREDIENTS WITH LITTLE OR NO STABILIZING AGENTS*
• *PRÉPARATION DE NANOSUSPENSION COMPRENANT DES NANOCRISTAUX D'INGRÉDIENTS PHARMACEUTIQUES ACTIFS COMPORTANT PEU OU PAS D'AGENTS DE STABILISATION*
- (73) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Ecole Nationale Supérieure de Chimie Paris, 11, rue Pierre et Marie Curie, 75231 Paris Cedex 05, FR
(72) MARTIN, Brice, 94160 SAINT MANDE, FR
- MIGNET, Nathalie, 92140 CLAMART, FR
CORVIS, Yohann, 92150 SURESNES, FR
(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR
-
- (11) **3 846 661 C0** (51) **A47C 1/14**
10.01.2024
De
(21) 19759616.6 (22) 03.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *OUTDOOR-MÖBEL*
• *OUTDOOR FURNITURE*
• *MEUBLE D'EXTÉRIEUR*
- (73) Sauer, Torsten, Nebenhofstrasse 5a, 23558 Lübeck, DE
(72) Sauer, Torsten, 23558 Lübeck, DE
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE
-
- (11) **3 847 987 C0** (51) **A61B 18/18**
11.01.2024
En
(21) 21159680.4 (22) 03.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHTUNG ZUR GEWEBEABLATION*
• *ELECTROSURGICAL APPARATUS FOR TISSUE ABLATION*
• *APPAREIL ÉLECTROCHIRURGICAL D'ABLATION DE TISSUS*
- (73) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2 Beaufort Park Beaufort Park Way, Chepstow, Wales NP16 5UH, GB
(72) HANCOCK, Christopher Paul, Bath, Bath and North East Somerset BA1 4LN, GB
BURN, Patrick, Chepstow, NP16 5UH, GB
CAMPION, Charlie, Bristol, Bristol BS6 5JP, GB
TURNER, Louis, Chepstow, NP16 5UH, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 848 176 C0** (51) **B65D 25/14**
16.01.2024
De
(21) 20209981.8 (22) 26.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *BEHÄLTER MIT IN-MOULDED-LABELN, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZU DESSEN HERSTELLUNG SOWIE GEBINDE*
• *CONTAINER WITH IN-MOULDED LABELS, METHOD AND DEVICES FOR ITS MANUFACTURE AS WELL AS CONTAINER WITH A LID*
• *RÉCIPIENT POURVU D'ÉTIQUETTES DANS LE MOULE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS DE FABRICATION, AINSI QUE RÉCIPIENT AVEC COUVERCLE*
- (73) Saier Verpackungstechnik GmbH & Co. KG, Reutiner Str. 7, 72275 Alpirsbach, DE
(72) Saier, Hanns-Ulrich, 72275 Alpirsbach, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 857 222 C0** (51) **G01N 33/50**
15.01.2024
En
(21) 19773108.6 (22) 26.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *EPITOPIDENTIFIZIERUNG MIT HOHEM DURCHSATZ UND T-ZELL-REZEPTOR-SPEZIFITÄTSBESTIMMUNG MIT HILFE BELADBARER DETEKTIONSMOLEKÜLE*

- *HIGH THROUGHPUT EPIOTOPE IDENTIFICATION AND T CELL RECEPTOR SPECIFICITY DETERMINATION USING LOADABLE DETECTION MOLECULES*
- *IDENTIFICATION D'ÉPIOTOPE À RENDEMENT ÉLEVÉ ET DÉTERMINATION DE LA SPÉCIFICITÉ DU RÉCEPTEUR DES LYMPHOCYTES T AU MOYEN DE MOLÉCULES DE DÉTECTION CHARGEABLES*
- (73) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
- (72) HADRUP, Sine Reker, 2830 Virum, DK
- JAKOBSEN, Søren Nybroe, 2920 Charlottenlund, DK
- SAINI, Sunil Kumar, 2880 Bagsværd, DK
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 861 062 C0** (51) **C08K 5/00**
15.01.2024
En
- (21) 19869774.0 (22) 02.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOHLENDIOXIDNEUTRALEN UND BIOLOGISCH ABBAUBAREN POLYMERS UND DARAUS HERGESTELLTE VERPACKUNGS-PRODUKTE*
- *PROCESS FOR PRODUCING A CARBON DIOXIDE NEUTRAL AND BIODEGRADABLE POLYMER AND PACKAGING PRODUCTS PRODUCED THEREOF*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN POLY-MÈRE BIODÉGRADABLE ET NEUTRE VIS À VIS DU DIOXYDE DE CARBONE ET PRODUITS D'EMBALLAGE PRODUITS À PARTIR DE CELUI-CI*
- (73) ECO Packaging APS, Sorøvej 91 Vedby Sønder, 4200 Slagelse, DK
- (72) BØDTCHER-HANSEN, Mads, 4200 Slagelse, DK
- (74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK
-
- (11) **3 861 534 C0** (51) **G07C 3/00**
15.01.2024
De
- (21) 19809702.4 (22) 01.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *WALZE MIT DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
- *ROLLER WITH DATA PROCESSING DEVICE*
- *CYLINDRE AVEC DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
- (73) Carl Krafft & Söhne GmbH & CO. KG, Schoellerstrasse 164, 52351 Düren, DE
- (72) KAYSER, Peter, 53177 Bonn, DE
- (74) Castell, Klaus, Patentanwaltskanzlei Liermann-Castell Oberstraße 135, 52349 Düren, DE
-
- (11) **3 864 286 C0** (51) **F03D 7/04**
15.01.2024
De
- (21) 19794892.0 (22) 08.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM ZUGRIFF AUF SCADA-DATEN VON WIND-ENERGIEANLAGEN*
- *METHOD AND ASSEMBLY FOR ACCESSING SCADA DATA OF WIND TURBINES*
- *PROCÉDÉ ET ENSEMBLE PERMETTANT D'ACCÉDER À DES DONNÉES SCADA D'ÉOLIENNES*
- (73) Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH, Beim Strohhause 17-31, 20097 Hamburg, DE
-
- (72) RUST, Leander, 20259 Hamburg, DE
- HARDEN, Hennig, 22457 Hamburg, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 864 642 C0** (51) **A61C 13/08**
12.01.2024
Fr
- (21) 19813619.4 (22) 11.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON ZAHNNACHBILDUNGEN MIT DEM ENTSPRECHENDEN WURZELKANAL-SYSTEM*
- *METHOD AND SYSTEM FOR MANUFACTURING REPLICA TEETH WITH THE CORRESPONDING ROOT CANAL SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FABRIQUER DES RÉPLIQUES DE DENT AVEC SON SYSTÈME CANALAIRE*
- (73) Naodent Evolution, 27 Rue des Châtaigniers, 44300 Nantes, FR
- (72) BABIN, Thierry, 44300 NANTES, FR
- ROGER, Jean-Baptiste, 76000 ROUEN, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
-
- (11) **3 864 786 C0** (51) **H04L 1/18**
12.01.2024
En
- (21) 19797423.1 (22) 09.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • *AUFLÖSUNG DER DECODIERBARKEIT FÜR NACHFOLGENDE ÜBERTRAGUNGEN, DEREN DURCHSATZ EINEN SCHWELLWERT ÜBERSCHREITET*
- *RESOLVING DECODABILITY FOR SUBSEQUENT TRANSMISSIONS WHOSE THROUGHPUT EXCEEDS A THRESHOLD*
- *RÉSOLUTION DE DÉCODABILITÉ POUR DES TRANSMISSIONS ULTÉRIEURES DONT LE DÉBIT DÉPASSE UN SEUIL*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) KIM, Hobin, San Diego, California 92121-1714, US
- SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US
- SANKAR, Hari, San Diego, California 92121-1714, US
- SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 866 037 C0** (51) **G06F 21/52**
12.01.2024
En
- (21) 21182170.7 (22) 28.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *METHODE, GERÄT UND SPEICHERMEDIUM FÜR DEN INTEGRITÄTSSCHUTZ DES KONTROLLFLUSSES EINES PROGRAMMS*
- *METHOD FOR CONTROL-FLOW INTEGRITY PROTECTION, APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR LA PROTECTION DE L'INTEGRITÉ DU FLUX DE CONTRÔLE D'UN PROGRAMME*
- (73) Institute Of Information Engineering Chinese Academy of Sciences, No. A89 Minzhuang Road Haidian District, Beijing 100093, CN
- (72) MENG, Dan, Haidian District, CN
- CHEN, Liwei, Haidian District, CN
- LI, Jinfeng, Haidian District, CN
- SHE, Cairui, Haidian District, CN
-
- SHI, Gang, Haidian District, CN
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (11) **3 867 870 C0** (51) **G06T 7/00**
10.01.2024
De
- (21) 19812708.6 (22) 18.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *ERMITTELN EINER DURCHLASSGÜTE EINER OPTIKEINHEIT EINES KAMERASYSTEMS*
- *DETERMINING THE TRANSMISSION QUALITY OF AN OPTICAL UNIT IN A CAMERA SYSTEM*
- *DÉTERMINATION DE LA QUALITÉ DE PÉNÉTRATION D'UNE UNITÉ OPTIQUE D'APPAREIL PHOTO*
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) OERTEL, Norbert, 99867 Gotha, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 868 182 C0** (51) **H05H 1/24**
12.01.2024
En
- (21) 19804839.9 (22) 17.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG UNTER DYNAMISCHEN BEDINGUNGEN EINES ATMOSPHERISCHEN PLASMAS MIT EINEM NIEDRIGEN OZONGEHALT*
- *METHOD FOR THE GENERATION UNDER DYNAMIC CONDITIONS OF AN ATMOSPHERIC PLASMA WITH A LOW OZONE CONTENT*
- *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN PLASMA ATMOSPHERIQUE À FAIBLE TENEUR EN OZONE DANS DES CONDITIONS DYNAMIQUES*
- (73) PLUME S.R.L., Via Dogana, 3, 20123 Milano, IT
- (72) RICCARDI, Claudia, 20152 Milano, IT
- DELL'ORTO, Elisa, 24033 Calusco D'Adda, IT
- DAGHETTA, Matteo, 27029 Vigevano, IT
- (74) Palladino, Saverio Massimo, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- (11) **3 868 354 C0** (51) **A61J 1/20**
15.01.2024
En
- (21) 20305150.3 (22) 18.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
- (54) • *ADAPTER FÜR EINEN MEDIZINISCHEN BEHÄLTER UND MEDIZINISCHER BEHÄLTER MIT DIESEM ADAPTER*
- *AN ADAPTOR FOR A MEDICAL CONTAINER AND A MEDICAL CONTAINER COMPRISING SAID ADAPTOR*
- *ADAPTATEUR POUR RÉCIPIENT MÉDICAL ET RÉCIPIENT MÉDICAL COMPORTANT LEDIT ADAPTATEUR*
- (73) Becton Dickinson France, rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
- (72) RIVIER, Cédric, 38340 Voreppe, FR
- EUVRARD, Nicolas, Durham, NC 27701, US
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (11) **3 870 452 C0** (51) **B41J 3/54**
12.01.2024
En
- (21) 19795633.7 (22) 25.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM DRUCKEN VON SICHERHEITSDOKUMENTEN*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR PRINTING SECURITY DOCUMENTS*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS POUR L'IMPRESION DE DOCUMENTS DE SÉCURITÉ*
(73) De La Rue International Limited, De La Rue House Jays Close Viables, Basingstoke, Hampshire RG22 4BS, GB
(72) PARAB, Nikhil, Basingstoke Hampshire RG22 4BS, GB
WALLIS, Andrew Francis, Basingstoke Hampshire RG22 4BS, GB
BANNON, Martin, Basingstoke Hampshire RG22 4BS, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (11) **3 870 515 C0** (51) **B65D 8/00**
12.01.2024
En
(21) 19877425.9 (22) 28.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *VERBUNDBEHÄLTER MIT ABTRENNBAREM OBERTEIL, ZUSCHNITT UND VERFAHREN ZUM TRENNEN EINES RANDES VON EINEM ROHRFÖRMIGEN KÖRPER*
• *A COMPOSITE CONTAINER WITH SEPARABLE TOP, A BLANK AND METHODS FOR SEPARATING A RIM FROM A TUBULAR BODY*
• *RÉCIPIENT COMPOSITE À PARTIE SUPÉRIEURE SÉPARABLE, ÉBAUCHE ET PROCÉDÉS DE SÉPARATION D'UN BORD VIS-À-VIS D'UN CORPS TUBULAIRE*
(73) GPI Systems AB, Box 177, 221 00 Lund, SE
(72) SUNNING, Eva, 261 94 Annelöv, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- (11) **3 871 246 C0** (51) **H01J 37/34**
10.01.2024
En
(21) 19789696.2 (22) 22.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *MAGNETRONSTRUKTUR MIT STEUERVORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG UND STEUERUNG*
• *MAGNETRON STRUCTURE WITH CONTROLLER FOR MONITORING AND CONTROL*
• *STRUCTURE DE MAGNÉTRON AVEC CONTRÔLEUR POUR SURVEILLANCE ET CONTRÔLE*
(73) Soleras Advanced Coatings BV, E3-iaan 75, 9800 Deinze, BE
(72) DE BOSSCHER, Wilmert, 9031 Drongen, BE
VAN DE PUTTE, Ivan, 8790 Waregem, BE
DEWILDE, Niek, 9770 Kruishoutem, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE
-
- (11) **3 872 984 C0** (51) **H01L 31/048**
10.01.2024
En
(21) 21168979.9 (22) 12.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *SOLARKRAFTWERK*
• *A SOLAR POWER PLANT*
• *CENTRALE SOLAIRE*
(73) Ocean Sun AS, Widerøeveien 5, 1360 Fornebu, NO
(72) Bjørneklett, Børge, 1359 Eiksmarka, NO
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
-
- 04 25, 81304 München, DE
- (11) **3 873 192 C0** (51) **A01G 9/04**
12.01.2024
En
(21) 19880466.8 (22) 25.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *OBEN OFFENE DACHRINNE*
• *OPEN-TOP GUTTER*
• *GOUTTIÈRE À PARTIE SUPÉRIEURE OUVERTE*
(73) Green Automation Group Oy, Hermannin Rantatie 22, 00580 Helsinki, FI
(72) HUTTUNEN, Jukka, 26910 Unaja, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **3 875 823 C0** (51) **F16L 23/00**
12.01.2024
En
(21) 21275021.0 (22) 03.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *FLUIDLEITUNGSVERRIEGELUNG UND VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB*
• *FLUID CONDUIT INTERLOCK AND METHOD OF OPERATING THEREOF*
• *VERROUILLAGE DE CONDUIT DE FLUIDE ET ET PROCEDE DE FONCTIONNEMENT ASSOCIE*
(73) Trelleborg Westbury Limited, International Drive Tewkesbury Business Park, Tewkesbury GL20 8UQ, GB
(72) Williamson, Mark, Westbury, Wiltshire BA13 3PZ, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (11) **3 876 004 C0** (51) **G02B 6/04**
15.01.2024
En
(21) 20160644.9 (22) 03.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG UND ANZEIGETAFEL*
• *OPTICAL DEVICE AND DISPLAY PANEL*
• *DISPOSITIF OPTIQUE ET PANNEAU D'AFFICHAGE*
(73) VitreaLab GmbH, Tech Park Vienna Gutheil-Schoder-Gasse 17, 1230 Wien, AT
(72) GREGANTI, Chiara, 1230 Wien, AT
ZEUNER, Jonas, 1230 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- (11) **3 876 477 C0** (51) **H04L 43/0817**
10.01.2024
De
(21) 21156475.2 (22) 11.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG EINES ISTZUSTANDS ELEKTRONISCHER KOMPONENTEN*
• *METHOD FOR CHECKING THE CURRENT CONDITION OF ELECTRONIC COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'UN ÉTAT RÉEL DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Braband, Jens, 38106 Braunschweig, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 876 839 C0** (51) **A61B 5/11**
15.01.2024
-
- De
(21) 19801871.5 (22) 11.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *SENSOROBERFLÄCHE*
• *SENSOR SURFACE*
• *SURFACE DE CAPTEUR*
(73) Visseiro GmbH, Bismarckstrasse 10-12, 10625 Berlin, DE
(72) JURASCH, Janek, 13627 Berlin, DE
KELBEL, Pirmin, 10178 Berlin, DE
(74) Remus, Alvaro Johannes, BPSH Schrooten Haber Remus Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Grafenberger Allee 277-287, Eingang A, 40237 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 882 360 C0** (51) **C12Q 1/6827**
12.01.2024
En
(21) 20192869.4 (22) 26.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR GENOMISCHEN SELEKTION VON HUAXI-RINDERN*
• *GENOMIC SELECTION METHOD OF HUAXI CATTLE*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION GÉNOMIQUE DE BOVINS HUAXI*
(73) Institute of Animal Sciences of Chinese Academy of Agricultural Sciences, No. 2 Yuanmingyuan West Road, Beijing 100193, CN
(72) Li, Junya, Beijing, 100193, CN
ZHU, Bo, Beijing, 100193, CN
GAO, Huijiang, Beijing, 100193, CN
GAO, Xue, Beijing, 100193, CN
ZHANG, Lupei, Beijing, 100193, CN
XU, Lingyang, Beijing, 100193, CN
CHEN, Yan, Beijing, 100193, CN
CAI, Wentao, Beijing, 100193, CN
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO
-
- (11) **3 882 538 C0** (51) **F25B 29/00**
10.01.2024
En
(21) 19885035.6 (22) 12.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *WÄRMEPUMPENSYSTEM MIT HEISSWASSERZUBEREITUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *HEAT PUMP SYSTEM HAVING HOT WATER PREPARATION FUNCTION AND CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR AYANT UNE FONCTION DE PRÉPARATION D'EAU CHAUDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Qingdao Economic and Technological Development Zone Haier Water Heater Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Qingdao Haier New Energy Electrical Appliances Co., Ltd., No.1 Haier Road Hi-tech Industrial Park Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LIU, Yujun, Qingdao, Shandong 266101, CN
YANG, Lei, Qingdao, Shandong 266101, CN
LIU, Xiaowei, Qingdao, Shandong 266101, CN
GUAN, Xianghua, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE

- (11) **3 883 623 C0** (51) **A61M 5/315**
12.01.2024
En
- (21) 19802183.4 (22) 15.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *MEDIZINISCHES EINSPRITZSYSTEM*
• *MEDICAL INJECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INJECTION MÉDICALE*
- (73) Becton Dickinson France, 11 Rue Aristide Berges, 38800 Le Pont de Claix, FR
- (72) NICOLAS, Maxime, 38000 Grenoble, FR
FIARD, Michael, 73100 Gresy Sur Aix, FR
BERNEDE, Gilles, 74930 Arbusigny, FR
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (11) **3 884 109 C0** (51) **E01H 1/04**
11.01.2024
En
- (21) 19887413.3 (22) 28.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *ANPRESSKEHRMASCHINE*
• *DOWNFORCE SWEEPER*
• *BALAYEUSE À DÉPORTANCE*
- (73) Aero-Tech Pty Ltd, 24 Ceylon Street, Nunawading, VIC 3131, AU
- (72) TOZER, Warwick, Nunawading, VIC 3131, AU
TOZER, Stuart, Nunawading, VIC 3131, AU
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 884 730 C0** (51) **H04W 76/50**
12.01.2024
En
- (21) 20754701.9 (22) 06.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • *MBMS-UNTERSTÜTZUNG AUF IOPS*
• *MBMS SUPPORT ON IOPS*
• *SUPPORT MBMS SUR IOPS*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SOLANO ARENAS, John Camilo, 41470 Neuss, DE
ÅKESSON, Joakim, 438 32 Landvetter, SE
HINAREJOS FERNANDEZ, Salvador, 28045 Madrid, ES
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 885 072 C0** (51) **B25B 13/06**
15.01.2024
En
- (21) 21020161.2 (22) 22.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • *SCHRAUBENDREHER FÜR GEWINDESTOPFEN UND SPANNVORRICHTUNG*
• *SCREWDRIVER FOR THREADED PLUG AND TIGHTENING DEVICE*
• *TOURNEVIS POUR PRISE FILETÉE ET DISPOSITIF DE SERRAGE*
- (73) Polykap S.R.L., Via dei Paceri, 77, 47891 Falciano, SM
- (72) Luppi, Davide, 47893 Borgo Maggiore, SM
- (74) Montebelli, Marco, Brema SRL Piazza Enriquez, 22/c, 47891 Dogana, SM
-
- (11) **3 886 459 C0** (51) **H04R 19/00**
16.01.2024
En
- (21) 21154023.2 (22) 28.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *SCHALLERZEUGUNGSVORRICHTUNG, FREQUENZWEICHE UND SCHALLERZEUGUNGSZELLE DAFÜR*
• *SOUND PRODUCING DEVICE, CROSSOVER CIRCUIT AND SOUND PRODUCING CELL THEREOF*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION SONORE, CIRCUIT D'AIGUILLAGE ET CELLULE DE PRODUCTION SONORE CORRESPONDANTE*
- (73) xMEMS Labs, Inc., 3255 Kifer Road, Santa Clara, CA 95051, US
- (72) Liang, Jemm Yue, Sunnyvale, CA California 94086, US
Chen, Hsi-Sheng, Fremont, CA California 94539, US
Lo, Chiung C., San Jose, CA California 95124, US
Chen, Wen-Chien, 232 New Taipei City, TW
Chang, Chun-I, 310 Hsinchu County, TW
Chang, Hao-Hsin, 247 New Taipei City, TW
- (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE
-
- (11) **3 888 708 C0** (51) **A61L 24/04**
12.01.2024
En
- (21) 19891265.1 (22) 29.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
- (54) • *HYDROGELPARTIKEL ZUR CHEMOEMBOLISATION MIT BIOLOGISCH ABBAUBAREM POLYMER*
• *HYDROGEL PARTICLES FOR CHEMOEMBOLIZATION COMPRISING BIODEGRADABLE POLYMER*
• *PARTICULES D'HYDROGEL POUR CHIMOEMBOLISATION COMPRENANT UN POLYMÈRE BIODÉGRADABLE*
- (73) Nextbiomedical Co., Ltd., 6, Venture-ro 100beon-gil, Yeonsu-gu Incheon 21990, KR
- (72) LI, Yi Xian, Incheon 22000, KR
CHOI, Choong Ryeol, Incheon 22000, KR
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 888 755 C0** (51) **A61P 35/00**
15.01.2024
En
- (21) 21165277.1 (22) 26.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *2-(4-{1-[6-(4-ISOPROPYL-PHENYL)-IMIDAZO[2,1-B][1,3,4]THIADIAZOL-2-YL]-PIPERIDIN-4-YLMETHYL}-PIPERAZIN-1-YL)-ETHANOL UND VERWENDUNG DAVON*
• *2-(4-{1-[6-(4-ISOPROPYL-PHENYL)-IMIDAZO[2,1-B][1,3,4]THIADIAZOL-2-YL]-PIPERIDIN-4-YLMETHYL}-PIPERAZIN-1-YL)-ETHANOL AND USE THEREOF*
• *2-(4-{1-[6-(4-ISOPROPYL-PHENYL)-IMIDAZO[2,1-B][1,3,4]THIADIAZOL-2-YL]-PIPERIDINE-4-YLMETHYL}-ÉTHANOL -PIPÉRAZINE-1-YL) ET SON UTILISATION*
- (73) Urifer Ltd., At Asher Baharav 19A Hachorsha Street, 4361305 Raanana, IL
- (72) NIR, Uri, 7313000 D.N Merkaz, IL
SHPUNGIN, Sally, Ramat-Gan 5225562, IL
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **3 890 241 C0** (51) **H04L 12/18**
16.01.2024
En
- (21) 20167230.0 (22) 31.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON NACHRICHTEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR BROADCASTING MESSAGES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DIFFUSION DE MESSAGES*
- (73) Thingenious PC, Kifisias 44, 15125 Athens, GR
- (72) Patrikakis, Charalampos, 12243 Egaleo, GR
Konstantas, Aristidis, GR-15125 Maroussi, Athens, GR
Chatzigeorgiou, Christos, 12243 Egaleo, GR
Doulgerakis, Vasileios, 12243 Egaleo, GR
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- (11) **3 893 706 C0** (51) **A47J 42/40**
15.01.2024
De
- (21) 19801295.7 (22) 07.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
- (54) • *KÜCHENMASCHINE ZUM BEARBEITEN VON LEBENSMITTELN*
• *KITCHEN APPLIANCE FOR PROCESSING FOOD*
• *ROBOT MÉNAGER POUR TRAITER DES ALIMENTS*
- (73) PI-Design AG, Altgasse 82, 6340 Baar, CH
- (72) BODUM, Jorgen, 6045 Meggen, CH
- (74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE
-
- (11) **3 894 516 C0** (51) **C10G 1/10**
11.01.2024
En
- (21) 20723996.3 (22) 15.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR UMWANDLUNG VON KUNSTSTOFFABFÄLLEN ZU ÖL*
• *PLASTIC-TO-OIL PLANT FOR CONVERTING PLASTIC WASTE INTO PETROCHEMICAL PRODUCTS*
• *APPAREIL PERMETTANT DE TRANSFORMER DES DECHETS DE PLASTIQUES EN HUILE*
- (73) Pruvia GmbH, Rheingoldstr. 10a, 90513 Zirndorf, DE
- (72) MASTELLONE, Maria Laura, 81110 Caserta, IT
- (74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE
-
- (11) **3 896 802 C0** (51) **H01R 27/00**
10.01.2024
En
- (21) 21167937.8 (22) 12.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *TELESKOPISCHER MECHANISMUS EINES EUROPÄISCHEN STECKERS EINES STROMWANDLERS MIT ERDUNGSTIFT*
• *TELESCOPIC MECHANISM OF EUROPEAN PLUG OF POWER CONVERTER WITH GROUNDING PIN*
• *MÉCANISME TÉLESCOPIQUE DE LA FICHE EUROPÉENNE D'UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE COMPRENANT UNE BROCHE DE MISE À LA TERRE*
- (73) Dongguan Best Travel Electronics Co., Ltd., 402 4th Floor Building B No.6 Tonggu Middle Road Shangjiao District Chang'an Town Dongguan, Guangdong 523878, CN
- (72) Zeng, Guangli, Dongguan, 523878, CN
Wang, Chengbing, Dongguan, 523878, CN
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

- (11) **3 897 188 C0** (51) **C12N 1/12**
16.01.2024
En
- (21) 19901280.8 (22) 19.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **ALGENFUTTERMITTELINHALTSSTOFF ZUR BEKÄMPFUNG DER AUSWIRKUNGEN VON KOKZIDIOSE UND NEKROTISCHER ENTERITIS IN GEFLÜGEL**
• **ALGAL FEED INGREDIENT FOR CONTROLLING THE EFFECTS OF COCCIDIOSIS AND NECROTIC ENTERITIS IN POULTRY**
• **INGRÉDIENT ALIMENTAIRE ALGAL POUR CONTRÔLER LES EFFETS DES COCCIDIOSES ET DES ENTERITES NÉCROTIQUES CHEZ LES VOLAILLES**
- (73) Zivo Bioscience, Inc., 2804 Orchard Lake Road, Suite 202, Keego Harbor, MI 48320, US
- (72) DAHL, Andrew A., Bloomfield Hills, MI 48302, US
STEFFEK, Amy E., Royal Oak, MI 48067, US
PFUND, William P., Kalamazoo, MI 49009, US
- (74) Griffin, Philippa Jane, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (11) **3 898 571 C0** (51) **C07C 68/065**
10.01.2024
En
- (21) 19817739.6 (22) 16.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DI-ALKYLCARBONAT UND ALKANEDIOL**
• **PROCESS FOR PREPARING DIALKYL CARBONATE AND ALKANEDIOL**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CARBONATE DE DIALKYLE ET D'ALCANEDIOL**
- (73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
- (72) FISCHER, Kai, Jürgen, 1031 HW Amsterdam, NL
VAN DER HEIDE, Evert, 1031 HW Amsterdam, NL
- (74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL
-
- (11) **3 900 613 C0** (51) **A61B 5/00**
16.01.2024
En
- (21) 20207552.9 (22) 29.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • **LOKALISIERUNGSVERFAHREN FÜR EINE SCHLUCKBARE VORRICHTUNG**
• **LOCALIZATION METHODS FOR AN INGESTIBLE DEVICE**
• **PROCÉDÉS DE LOCALISATION POUR UN DISPOSITIF INGÉRABLE**
- (73) Biora Therapeutics, Inc., 4330 La Jolla Village Drive, Suite 200, San Diego, CA 92122, US
- (72) JONES, Mitchell Lawrence, La Jolla, CA 92037, US
LIU, Yi, Brookline, MA 02446, US
BECHTEL, Kate Lee Ann, Pleasant Hill, CA 94523, US
WAHL, Christopher Loren, La Jolla, CA 92037, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 901 066 C0** (51) **B65F 3/12**
12.01.2024
En
- (21) 21170349.1 (22) 26.04.2021
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **VERFAHREN ZUM EINBRINGEN EINER FLÜSSIGKEITSMENGE IN EINE VERPACKUNG SOWIE FÜLLVORRICHTUNG**
• **A METHOD OF INTRODUCING AN AMOUNT OF LIQUID INTO A PACKAGE, AS WELL AS A FILLING DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'INTRODUCTION D'UNE QUANTITÉ DE LIQUIDE DANS UN EMBALLAGE, AINSI QU'UN DISPOSITIF DE REMPLISSAGE**
- (73) Vanlier, Peter Theodorus Lambertus, Keizersbaan 18, 5995 SE Kessel, NL
- (72) Vanlier, Peter Theodorus Lambertus, 5995 SE Kessel, NL
- (74) Dogio Patents B.V., P.O. Box 2350, 1200 CJ Hilversum, NL
-
- (11) **3 902 135 C0** (51) **H02P 21/18**
15.01.2024
En
- (21) 20170391.5 (22) 20.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • **WINKELPOSITIONSFEHLERSCHÄTZUNG IM STILLSTAND FÜR HOCHFREQUENZ-SPANNUNGSINJEKTION**
• **ANGULAR POSITION ERROR ESTIMATION AT STANDSTILL FOR HIGH-FREQUENCY VOLTAGE INJECTION**
• **ESTIMATION DE L'ERREUR DE POSITION ANGULAIRE À L'ARRÊT POUR UNE INJECTION DE TENSION HAUTE FRÉQUENCE**
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) Ikram ul Haq, Omer, 73537 Surahammar, SE
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- (11) **3 902 708 C0** (51) **B60S 1/34**
11.01.2024
Fr
- (21) 19809842.8 (22) 28.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • **AUSTAUSCHSATZ FÜR WISCHERBLATT**
• **WIPER BLADE REPLACEMENT KIT**
• **KIT DE REMPLACEMENT D'UN BALAI D'ESSUYAGE**
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand CS 90581 La Verrière, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
MOULEYRE, Guillaume, 63500 ISSOIRE, FR
JOMARD, Olivier, 63500 ISSOIRE, FR
CARRION, Julien, 63500 ISSOIRE, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR
-
- (11) **3 903 737 C0** (51) **A61F 2/24**
11.01.2024
En
- (21) 21171417.5 (22) 19.02.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **MITRALKLAPPENERSATZ MIT ATRIALER VERANKERUNG**
• **MITRAL VALVE REPLACEMENT WITH ATRIAL ANCHORING**
• **REMPLACEMENT DE VALVULE MITRALE PAR ANCRAGE ATRIAL**
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) CHAU, Mark, IRVINE, 92614, US
YI, Seung, IRVINE, 92614, US
- CORSO, Phillip, IRVINE, 92614, US
POPP, Michael J., IRVINE, 92614, US
OLIN, Jane, IRVINE, 92614, US
NGUYEN, Son V., IRVINE, 92614, US
GOLEMO, Kevin, IRVINE, 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
-
- (11) **3 904 601 C0** (51) **E02B 3/12**
10.01.2024
En
- (21) 20735873.0 (22) 02.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **ATMUNGSAKTIVE GEOSYNTHETISCHE TONSCICHT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **BREATHABLE GEOSYNTHETIC CLAY LINER AND PRODUCTION PROCESS THEREFOR**
• **REVÊTEMENT D'ARGILE GÉOSYNTHÉTIQUE PERMÉABLE À L'AIR ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (73) Beijing Rechsand Science & Technology Group Co., Ltd, B-508, Gem Techcenter No. 9 Shangdi Third Street Haidian District, Beijing 100085, CN
Rechsand Eco-Environment Protection Science and Technology Co., Ltd., No.1 Jiangjun Road, Economic Development Zone, Yuxi County Anqing Anhui 246600, CN
- (72) QIN, Shengyi, Beijing 100085, CN
MA, Zhikun, Beijing 100085, CN
HU, Wenxing, Beijing 100085, CN
- (74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE
-
- (11) **3 904 623 C0** (51) **E05B 13/10**
11.01.2024
En
- (21) 20171625.5 (22) 27.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • **TÜRGRIFFFANORDNUNG MIT INNEN- UND AUSSENGRIFF**
• **DOOR HANDLE ARRANGEMENT WITH INNER AND OUTER HANDLE**
• **AGENCEMENT DE POIGNÉE DE PORTE AVEC POIGNÉE INTERNE ET EXTERNE**
- (73) Industrilås I Nässjö AB, Box 214, 571 23 Nässjö, SE
- (72) Hjertqvist, Eric, 571 23 Nässjö, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **3 904 977 C0** (51) **G05B 19/042**
10.01.2024
En
- (21) 20172401.0 (22) 30.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES PROZESSMODELS UND UNTERSTÜTZUNGSSYSTEM UNTER VERWENDUNG DES PROZESSMODELS**
• **METHOD FOR GENERATING A PROCESS MODEL AND SUPPORT SYSTEM USING THE PROCESS MODEL**
• **MÉTHODE DE GÉNÉRATION D'UN MODÈLE DE PROCESSUS ET SYSTÈME DE SOUTIEN UTILISANT LE MODÈLE DE PROCESSUS**
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) SCHMIDT, Benedikt, 69117 Heidelberg, DE
DIX, Marcel, 78476 Allensbach, DE
HOLLENDER, Martin, 69221 Dossenheim, DE
COHEN, Andrew, 67061 Ludwigshafen am

- Rhein, DE
KOTRIWALA, Arzam, 68526 Ladenburg, DE
GAERTLER, Marco, 69221 Dossenheim, DE
MACZEY, Sylvia, 69493 Hirschberg, DE
KLOEPPER, Benjamin, 68199 Mannheim, DE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (11) **3 907 455 C0** (51) **F28D 15/02**
10.01.2024
En
- (21) 19913347.1 (22) 17.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • **WÄRMEABGEBENDE PHASENWECHSEL-
VORRICHTUNG**
• **PHASE-CHANGE HEAT DISSIPATION DE-
VICE**
• **DISPOSITIF DE TRANSFERT THERMIQUE À
CHANGEMENT DE PHASE**
- (73) Smarth Technology Ltd., Floor 1,
Employment & Entrepreneurship Guidance
Center Building 5 No. 368, Chongwen Road
Yunlong Demonstration Area, Zhuzhou,
Hunan 412000, CN
- (72) Li, Chun, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
HU, Guangfan, Zhuzhou, Hunan 412000,
CN
YAO, Chunhong, Zhuzhou, Hunan 412000,
CN
MA, Qiucheng, Zhuzhou, Hunan 412000,
CN
- (74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32
Stockholm, SE
-
- (11) **3 909 487 C0** (51) **A47L 7/00**
10.01.2024
De
- (21) 21182277.0 (22) 10.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BE-
TREIBEN EINER ANORDNUNG**
• **PARTICLE RECEIVING DEVICE, ARRANGE-
MENT AND METHOD FOR OPERATING AN
ARRANGEMENT**
• **DISPOSITIF DE RECEPTION DE PARTI-
CULES, DISPOSITIF ET PROCEDE POUR
FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF**
- (73) Festool GmbH, Wertstraße 20, 73240
Wendlingen, DE
- (72) GREBING, Gerhard, 72622 Nürtingen, DE
- (74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen
Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109,
73730 Esslingen, DE
-
- (11) **3 910 570 C0** (51) **G06Q 10/0633**
10.01.2024
De
- (21) 20174938.9 (22) 15.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • **VERFAHREN ZUR BAUSTELLENÜBERWA-
CHUNG UND SYSTEM HIERZU**
• **METHOD FOR CONSTRUCTION SITE MON-
ITORING AND SYSTEM FOR SAME**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE
D'UN CHANTIER ET SYSTÈME ASSOCIÉ**
- (73) BAUER Maschinen GmbH, Bauerstrasse 1,
86529 Schrobenhausen, DE
- (72) REGLER, Hans, 86529 Schrobenhausen, DE
MAURER, Jochen, 81825 München, DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
-
- (11) **3 911 228 C0** (51) **A61B 5/02**
12.01.2024
En
- (21) 20740868.3 (22) 16.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER HÄ-
MODYNAMISCHEN UND VASKULÄREN EI-
GENSCHAFTEN IN VIVO AUS MESSUN-
GEN DER ARTERIELLEN WELLENFORM**
• **A METHOD TO QUANTIFY THE HEMODY-
NAMIC AND VASCULAR PROPERTIES IN VI-
VO FROM ARTERIAL WAVEFORM MEA-
SUREMENTS**
• **PROCÉDÉ POUR QUANTIFIER LES PRO-
PRIÉTÉS HÉMODYNAMIQUES ET VASCU-
LAIRES IN VIVO À PARTIR DE MESURES DE
FORME D'ONDE ARTÉRIELLE**
- (73) Hocking, Grant, 3973 Merriweather Woods
Drive, Alpharetta, GA 30022, US
- (72) Hocking, Grant, Alpharetta, GA 30022, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 912 780 C0** (51) **B29B 15/08**
15.01.2024
En
- (21) 20834854.0 (22) 17.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • **GLAROVINGGEWEBE UND GLASFASER-
VERSTÄRKTE HARZFOLIE**
• **GLASS ROVING CLOTH AND GLASS-FIBER-
REINFORCED RESIN SHEET**
• **TISSU À MÊCHE DISCONTINUE EN VERRE
ET FEUILLE DE RÉSINE RENFORCÉE PAR
DES FIBRES DE VERRE**
- (73) Nitto Boseki Co., Ltd., 1, Aza Higashi
Gonome, Fukushima-shi Fukushima 960-
8161, JP
- (72) NUKUI, Yosuke, Fukushima-shi, Fukushima
960-8161, JP
SAKATA, Junya, Oura-gun, Gunma 370-
0523, JP
MONMA, Hideaki, Fukushima-shi,
Fukushima 960-8161, JP
- (74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr &
Partner mbB Bavariaring 26, 80336
München, DE
-
- (11) **3 913 101 C0** (51) **C22C 19/05**
10.01.2024
En
- (21) 21175380.1 (22) 21.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **NI-BASIERTE LEGIERUNG UND SCH-
WEISSVERBINDUNG**
• **NI-BASED ALLOY TUBE AND WELDED
JOINT**
• **TUBE EN ALLIAGE À BASE DE NI ET JOINT
SOUDÉ**
- (73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
- (72) HIRATA, Hiroyuki, Tokyo, 100-8071, JP
YOSHIZAWA, Mitsuru, Tokyo, 100-8071, JP
OSUKI, Takahiro, Tokyo, 100-8071, JP
TERUNUMA, Masaaki, Tokyo, 100-8071, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
-
- (11) **3 914 199 C0** (51) **A61F 2/95**
11.01.2024
En
- (21) 19911577.5 (22) 24.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **RADIALKOMPRESSIONSMASCHINE**
• **RADIAL COMPRESSION MACHINE**
• **MACHINE DE COMPRESSION RADIALE**
- (73) Blockwise Engineering LLC, 425 South 48th
Street Suite 108, Tempe, AZ 85281, US
- (72) GOFF, Edward, Phoenix, AZ 85018, US
- (74) WARRINER, Jeremiah, Tempe, AZ 85281, US
- Noble, Frederick, Albright IP Limited
County House Bayshill Road, Cheltenham,
Glos. GL50 3BA, GB
-
- (11) **3 915 693 C0** (51) **B08B 5/04**
10.01.2024
En
- (21) 21175815.6 (22) 25.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • **SAMMELSYSTEM UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DES SAMMELSYSTEMS**
• **COLLECTION SYSTEM AND PRODUCTION
PROCESS OF SAID COLLECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE COLLECTE ET PROCÉDÉ DE
PRODUCTION DE CE SYSTÈME DE COL-
LECTE**
- (73) F.M. S.r.l., Via Europa, 4, 42015 Correggio
(RE), IT
- (72) FRANCHINI, Gian Carlo, 42015 CORREGGIO
(RE), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6,
40122 Bologna, IT
-
- (11) **3 915 831 C0** (51) **B60P 1/64**
11.01.2024
De
- (21) 21175063.3 (22) 20.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **LASTKRAFTWAGENGESPANN UND AN-
HÄNGEFAHRZEUG MIT EINER SIGNAL-
VERARBEITUNGSEINRICHTUNG**
• **TRAILER TRAIN AND TRAILER WITH A SIG-
NAL PROCESSING DEVICE**
• **ATELAGE ET VÉHICULE TRACTÉ DOTÉ
D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU SI-
GNAL**
- (73) Hüffermann Transportsysteme GmbH,
Kampehler Strasse 10, 16845
Neustadt/Dosse, DE
- (72) Reuter, Henry, 14612 Falkensee, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz
34, 10243 Berlin, DE
-
- (11) **3 917 826 C0** (51) **B63C 11/48**
10.01.2024
En
- (21) 20701911.8 (22) 31.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM FREIGE-
BEN UND WIEDERAUFFINDEN EINES AUV
MIT HILFE EINES UAV**
• **SYSTEM AND METHOD FOR RELEASING
AND RETRIEVING AN AUV USING A UAV**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LIBÉRATION ET
DE RÉCUPÉRATION D'UN VÉHICULE
SOUS-MARIN AUTONOME À L'AIDE D'UN
VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE**
- (73) Birdview AS, Olaf Helsets vei 5, 0694 Oslo,
NO
- (72) SHARIFFIASL, Pouyan, 1591 SPERREBOTN,
NO
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123
Oslo, NO
-
- (11) **3 918 751 C0** (51) **H04L 9/00**
12.01.2024
En
- (21) 20748661.4 (22) 29.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES EINZIGARTIGEN STABILEN BIOMETRISCHEN CODES FÜR EINEN BIOMETRISCHEN HASH-WERT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING A UNIQUE STABLE BIOMETRIC CODE FOR A BIOMETRIC HASH*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN CODE BIOMÉTRIQUE STABLE UNIQUE POUR UN HACHAGE BIOMÉTRIQUE*
- (73) Global Bionic Optics Limited, 7986 Waterfall Way, Ebor, NSW 2453, AU
(72) MATHIEU, Gilles, Peng Chau, NT, CN
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
-
- (11) **3 920 015 C0** (51) **G06F 3/0483**
10.01.2024
En
- (21) 21187717.0 (22) 09.06.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *SELEKTIVER RUHEZUSTAND VON AKTIVITÄTEN IN EINER MOBILEN RECHENVORRICHTUNG*
• *SELECTIVE HIBERNATION OF ACTIVITIES IN A MOBILE COMPUTING DEVICE*
• *HIBERNATION SÉLECTIVE D'ACTIVITÉS DANS UN DISPOSITIF INFORMATIQUE MOBILE*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SHIPLACOFF, Daniel, San Diego, CA, 92121-1714, US
DUARTE, Matias, San Diego, CA, 92121-1714, US
LYON, Jeremy, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 922 228 C0** (51) **A61G 5/12**
15.01.2024
En
- (21) 21173596.4 (22) 12.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *STÜTZKISSEN ZUR VERWENDUNG IN EINEM FAHRZEUG*
• *A SUPPORT CUSHION FOR USE IN A VEHICLE*
• *COUSSIN DE SUPPORT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN VÉHICULE*
- (73) NMI Safety Systems Ltd, 16 IO Centre Arlington Business Park Whittle Way, Stevenage, Hertfordshire SG1 2BD, GB
(72) SAWDY, Michael, Swaffham, PE37 7EU, GB
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (11) **3 923 901 C0** (51) **A61K 8/44**
15.01.2024
Fr
- (21) 20702851.5 (22) 10.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *NICHT-THERAPEUTISCHE ORALE VERWENDUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG ZUM BLEICHEN UND/ODER AUFWELLEN DER HAUT MIT CYSTIN UND GLUTATHION IN EINEM CYSTEIN-GLUTATHION-VERHÄLTNIS IM BEREICH VON 1,5 BIS 4*
• *NON-THERAPEUTIC ORAL USE OF A COMPOSITION FOR WHITENING AND/OR LIGHTENING THE SKIN COMPRISING CYSTINE AND GLUTATHIONE IN A CYSTINE-GLUTATHIONE RATIO RANGING FROM 1.5 TO 4*
- (73) Bretagne Chimie Fine, Boisel, 56140 Pleucadeuc, FR
(72) DUPERRAY, Joel, 56250 TREFFLEAN, FR
SERGHERAERT, Renaud, 56870 BADEN, FR
(74) Oak & Fox, 94, rue La Fayette / Esc. D, 75010 Paris, FR
-
- (11) **3 925 731 C0** (51) **B23Q 11/08**
10.01.2024
En
- (21) 21180363.0 (22) 18.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *SCHÜTZENDE ABDECKUNG FÜR MASCHINEN ODER APPARATE*
• *A PROTECTIVE COVERING DEVICE FOR MACHINERY OR APPARATUS*
• *HOUSSE DE PROTECTION POUR MACHINES OU APPAREILS*
- (73) Tecnimetal International S.r.l., 28, Via Casa Bianca, 26037 San Giovanni In Croce (Cremona), IT
(72) BORRINI, Matteo, 26037 San Giovanni in Croce (CR), IT
(74) Silva, Valentina, et al, Ing. Dallaglio S.r.l. Via Mazzini, 2, 43121 Parma, IT
-
- (11) **3 927 149 C0** (51) **A01K 5/02**
10.01.2024
En
- (21) 20706471.8 (22) 20.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
- (54) • *HAUSTIERFÜTTERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN UND ÖFFNEN VON KAPSELN*
• *PET FEEDING DEVICE AND METHOD FOR SUPPLYING AND OPENING CAPSULES*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'ANIMAUX DE COMPAGNIE ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION ET D'OUVERTURE DE CAPSULES*
- (73) SMARTPETCARE AG, Haslenstrasse 4, 8832 Wilen bei Wollerau, CH
(72) DACHS, Markus, 8810 Horgen, CH
STALDER, Stefan, 3052 Zollikofen, CH
KLAUSER, Lorenz, 3045 Meikirch, CH
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **3 929 236 C0** (51) **C08J 3/12**
12.01.2024
En
- (21) 21180811.8 (22) 22.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NANOKOMPOSIT MIT SILBERNANOPARTIKELN UND VERWANDTE PRODUKTE*
• *A METHOD OF PRODUCING A NANOCOMPOSITE COMPRISING SILVER NANOPARTICLES AND RELATED PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN NANOCOMPOSITE CONTENANT DES NANOPARTICULES D'ARGENT ET PRODUITS ASSOCIÉS*
- (73) Terzi, Luciano, Via Tito Speri, 22, 21050 Gorla Minore (VA), IT
(72) Terzi, Luciano, 21050 Gorla Minore (VA), IT
(74) Freyria Fava, Cristina, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- (11) **3 929 550 C0** (51) **G01J 5/20**
15.01.2024
Fr
- (21) 21172989.2 (22) 10.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 10.01.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES ROHBILDES, DAS VON EINEM BOLOMETTER-DETEKTOR GESAMMELT WURDE, UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PROCESSING A RAW IMAGE COLLECTED BY A DETECTOR WITH BOLOMETERS AND ASSOCIATED DEVICE*
• *PROCEDE DE TRAITEMENT D'UNE IMAGE BRUTE COLLECTEE PAR UN DETECTEUR A BOLOMETRES ET DISPOSITIF ASSOCIE*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) CHIESI, Laurent, 38500 VOIRON, FR
(74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
-
- (11) **3 930 294 C0** (51) **H04L 61/5014**
16.01.2024
En
- (21) 21171842.4 (22) 26.02.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 10.01.2024
- (54) • *NACHRICHTENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGANGSSTEUERUNG*
• *MESSAGE PROCESSING METHOD AND ACCESS CONTROLLER*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MESSAGE ET CONTRÔLEUR D'ACCÈS*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHENG, Ruobin, Shenzhen, 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 930 642 C0** (51) **A61F 5/44**
10.01.2024
En
- (21) 20709487.1 (22) 28.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 25.10.2023
- (54) • *SENSORPFLASTER ZUR BEFESTIGUNG AN EINER GRUNDPLATTE*
• *A SENSOR PATCH FOR ATTACHMENT TO A BASE PLATE*
• *PATCH DE CAPTEUR DESTINÉ À ÊTRE FIXÉ À UNE PLAQUE DE BASE*
- (73) Coloplast A/S, Høtveddam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) TOFFE, Kaare, 2300 Copenhagen S, DK
-
- (11) **3 931 194 C0** (51) **C07D 471/04**
15.01.2024
En
- (21) 20709149.7 (22) 28.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *PESTIZIDWIRKSAME HETEROCYCLISCHE DERIVATE MIT SCHWEFELHALTIGEN SUBSTITUENTEN*
• *PESTICIDALLY ACTIVE HETEROCYCLIC DERIVATIVES WITH SULFUR CONTAINING SUBSTITUENTS*
• *DÉRIVÉS HÉTÉROCYCLIQUES ACTIFS SUR LE PLAN PESTICIDE AVEC DES SUBSTITUANTS CONTENANT DU SOUFRE*
- (73) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) SIKERVAR, Vikas, Ilhas Goa 403 110, IN
SEN, Indira, Ilhas Goa 403 110, IN
EMERY, Daniel, 4332 Stein, CH

- MUEHLEBACH, Michel, 4332 Stein, CH
RENDLER, Sebastian, 4058 Basel, CH
STOLLER, André, 4332 Stein, CH
BUCHHOLZ, Anke, 4332 Stein, CH
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
-
- (11) **3 931 830 C0** (51) **G06F 1/3234**
11.01.2024
En
(21) 20715575.5 (22) 28.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • **VERBESSERTE DATENTAKOPERATIONEN IN EINEM SPEICHER**
• **ENHANCED DATA CLOCK OPERATIONS IN MEMORY**
• **OPÉRATIONS D'HORLOGE DE DONNÉES EN MÉMOIRE**
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SUH, Jungwon, San Diego, California 92121-1714, US
CHUN, Dexter Tamio, San Diego, California 92121-1714, US
LO, Michael Hawjing, San Diego, California 92121-1714, US
THOZIYOOR, Shyamkumar, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Ravindra, San Diego, California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 933 353 C0** (51) **G01F 22/00**
10.01.2024
En
(21) 21182296.0 (22) 29.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • **SCHLAUCHROLLENEINHEIT UND VERFAHREN EINER SCHLAUCHROLLENEINHEIT**
• **A HOSE REEL UNIT AND A METHOD OF A HOSE REEL UNIT**
• **UNITÉ ENROULEUR DE TUYAU ET PROCÉDÉ D'UNITÉ ENROULEUR DE TUYAU**
(73) GDS Geo Drilling Solutions AB, Stenhuggarvägen 7C, 132 38 Saltsjö-Bo, SE
(72) AHLUND, Rasmus, 171 70 Solna, SE
HANSSON, Pär, 805 96 Gävle, SE
HANSSON, Robert, 132 39 Saltsjö-Boo, SE
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE
-
- (11) **3 933 556 C0** (51) **G06F 3/041**
10.01.2024
En
(21) 21182805.8 (22) 30.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • **DIGITALER ELEKTROMAGNETISCHER STIFT, EINGABESYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DESSELBEN**
• **DIGITAL ELECTROMAGNETIC STYLUS, INPUT SYSTEM, AND METHOD FOR CONTROLLING SAME**
• **STYLET ÉLECTROMAGNÉTIQUE NUMÉRIQUE, SYSTÈME D'ENTRÉE, ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
(73) Shenzhen Huion Animation Technology Co., Ltd., Building 28, Quater 4 HuaideCuiGang Industrial Park Fuyong Street Bao'an District, Shenzhen 518000, CN
(72) Luo, Yong, Shenzhen, 518000, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (11) **3 934 154 C0** (51) **H04L 5/00**
- 10.01.2024
En
(21) 21192814.8 (22) 26.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ENTWURF EINES NR-SS-BURST-SETS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DESIGN OF NR-SS BURST SET**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONCEPTION D'UN ENSEMBLE DE RAFALE NR-SS**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Onggosanusi, Eko, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Si, Hongbo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Liu, Le, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Taehyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Youngbum, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **3 934 228 C0** (51) **G06T 7/00**
11.01.2024
En
(21) 21190405.7 (22) 28.04.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON EREIGNISTERMINIERUNGSBILDERN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING EVENT TIMING IMAGES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'IMAGES DE SYNCHRONISATION D'ÉVÉNEMENTS**
(73) Lynx System Developers, Inc., 179 Ward Hill Avenue, Haverhill, MA 01835, US
(72) ALDRIDGE, Jeremy W., Evansville, 47720, US
DEANGELIS, Douglas J., Ipswich, 01938, US
SIGEL, Kirk M., Ithaca, 14850, US
CIHOLAS, Mike E., Evansville, 47715, US
BLAYLOCK, Paul R., Evansville, 47713, US
HOLLINGER, Herb A., Mount Vernon, 47620, US
HALLAM, Evan A., Evansville, 47715, US
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (11) **3 936 499 C0** (51) **C07C 51/44**
10.01.2024
En
(21) 21189152.8 (22) 02.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ES-SIGSÄURE**
• **PROCESS TO PRODUCE ACETIC ACID**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE L'ACIDE ACÉTIQUE**
(73) Celanese International Corporation, 222 W. Las Colinas Blvd., Suite 900N, Irving, TX 75039, US
(72) SHAVER, Ronald D., Houston, 77059, US
LIU, Yaw-Hwa, Missouri City, 77459, US
SCATES, Mark O., Houston, 77058, US
(74) Serravalle, Marco, Marco Serravalle S.L. Calle Galicia, 18 - Apt. E5, 38660 Adeje, ES
-
- (11) **3 936 663 C0** (51) **E01B 26/00**
10.01.2024
De
(21) 21184550.8 (22) 08.07.2021
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • **GLEISSCHUTZZAUNSYSTEM**
• **TRACK PROTECTION FENCE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CLÔTURE DE PROTECTION DE RAIL**
(73) ARC Allround Cleaning Rheinfelden AG, Quellenstr. 37, 4310 Rheinfelden, CH
(72) Götz, Alexander, 93049 Regensburg, DE
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE
-
- (11) **3 939 418 C0** (51) **A01K 29/00**
10.01.2024
En
(21) 19919111.5 (22) 11.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • **AUTOMATISIERTES VIEHVERWALTUNGSSYSTEM**
• **AUTOMATED LIVESTOCK MANAGEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GESTION AUTOMATISÉ DU BÉTAIL**
(73) Eco-Pork Co., Ltd., Center of Garage Ground 05 1-16-3 Yokokawa, Sumida-Ku, Tokyo, 130-0003, JP
(72) NISHIMURA, Kentaro, Tokyo 154-0016, JP
(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR
-
- (11) **3 940 879 C0** (51) **H01M 50/50**
10.01.2024
En
(21) 20929038.6 (22) 23.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • **VERBINDUNGSANORDNUNG, BATTERIE-MODUL, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBINDUNGSANORDNUNG**
• **CONNECTION ASSEMBLY, BATTERY MODULE, APPARATUS, AND MANUFACTURING METHOD FOR CONNECTION ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE CONNEXION, MODULE DE BATTERIE, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR ENSEMBLE DE CONNEXION**
(73) Jiangsu Contemporary Amperex Technology Limited, No. 1000 Chengbei Road Kunlun Street Liyang City, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
(72) YOU, Shubing, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
(74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **3 941 912 C0** (51) **C07D 401/04**
16.01.2024
En
(21) 20710971.1 (22) 19.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • **AZOLE AMID VERBINDUNGEN WIRKSAM ALS PESTIZIDE**
• **PESTICIDALLY ACTIVE AZOLE AMIDE COMPOUNDS**
• **COMPOSÉS AZOLE AMIDES EFFECTIFS COMME PESTICIDES**
(73) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) EDMUNDS, Andrew, 4332 Stein, CH
KOLLETH KRIEGER, Amandine, 4332 Stein, CH
PITTERNA, Thomas, 4332 Stein, CH
RENDLER, Sebastian, 4332 Stein, CH
SCHAETZER, Jürgen, Harry, 4332 Stein, CH
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058

Basel, CH			10.01.2024		Akita 010-8585, JP						
(11)	3 944 078 C0	(51) G06F 9/451	En		(72)	KAGEYAMA, Kensuke, Akita-shi, Akita 010-8585, JP					
	10.01.2024		(21)	20724190.2	(22)	20.03.2020					
	En			AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV		MT NL PT SE SI					
(21)	20724190.2	(22)	20.03.2020	(45)	13.12.2023	(74)	Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE				
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV		MT NL PT SE SI	(54)	• WESTENANORDNUNG						
(45)	20.12.2023				• VEST ASSEMBLY						
(54)	• DYNAMISCHES VERWALTUNGSSYSTEM FÜR BENUTZERKONTEXTURISIERTE WEBSCHNITTSTELLEN UND ZUGEHÖRIGES BETRIEBSVERFAHREN		(73)	Sasano, Remy, 2-1-22 Mitsuyakita Yodogawaku, Osaka, 532-0032, JP							
	• DYNAMIC MANAGEMENT SYSTEM FOR USER-CONTEXTUALIZED WEB INTERFACES AND RELATED OPERATING METHOD		(72)	SASANO, Remy, Osaka, 532-0032, JP							
	• SYSTÈME DE GÉNÉRATION DYNAMIQUE D'INTERFACES WEB CONTEXTUALISÉES PAR L'UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT RESPECTIF		(74)	Dallimore, Geoffrey Robert, 2 The Whitehouse 17 Brunswick Hill, Reading RG1 7YT, GB							
(73)	Altice Labs, S.A., Rua Engenheiro José Ferreira Pintos Basto, 3810-106 Aveiro, PT		(11)	3 947 066 C0	(51) B60T 7/10	(11)	3 953 491 C0	(51) C12Q 1/6825			
(72)	DA SILVA FURÃO, Sara, 3810-106 Aveiro, PT			En			15.01.2024				
(72)	MIGUEL SOUSA, Jorge, 3810-106 Aveiro, PT		(21)	20722682.0	(22)	17.03.2020	(21)	20787061.9	(22)	13.04.2020	
(74)	MIGUEL MONTEIRO, Jorge, 3810-106 Aveiro, PT			AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV		MT NL PT SE SI		AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV		MT NL PT SE SI	
(74)	Arnaut, José Luis, Rui Pena Arnaut & Associados Rua Castilho 50, 1250-071 Lisboa, PT		(45)	29.11.2023			(45)	06.12.2023			
			(54)	• SYNCHRONE BREMSANLAGE			(54)	• POLYCYCLISCHE AROMATISCHE BRÜCKEN FÜR MOLEKULARE ELEKTRONISCHE SENSOREN			
				• A SYNCHRONIZED BRAKING SYSTEM				• POLYCYCLIC AROMATIC BRIDGES FOR MOLECULAR ELECTRONIC SENSORS			
			(73)	TVS Motor Company Limited, Jayalakshmi Estates 29 (old No. 8) Haddows Road, Chennai 600006, IN				• PONTS AROMATIQUES POLYCYCLIQUES POUR CAPTEURS ÉLECTRONIQUES MOLÉCULAIRES			
			(72)	MOHAN, Shanmugam, Chennai 600 006, IN			(73)	Roswell Biotechnologies, Inc, P. O. Box 910657, San Diego, CA 92191, US			
			(74)	Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT			(72)	MERRIMAN, Barry, San Diego, California 92191, US			
								GEISER, Tim, San Diego, California 92191, US			
								MOLA, Paul, San Diego, California 92191, US			
								RIDEOUT, Darryl, San Diego, California 92191, US			
								Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE			
(11)	3 945 360 C0	(51) G02F 1/03	Fr		(11)	3 947 964 C0	(51) F03D 17/00	(11)	3 954 405 C0	(51) A61M 1/02	
	15.01.2024		(21)	21187685.9	(22)	26.07.2021		12.01.2024		10.01.2024	
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV			MT NL PT SE SI				De		En	
(45)	06.12.2023		(45)	06.12.2023				(21)	20788402.4	(22)	08.04.2020
(54)	• ELEKTROOPTISCHE VORRICHTUNG MIT ZWEI ELEKTROOPTISCHEN KRISTALLEN UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN			AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV				AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV		MT NL PT SE SI	
	• ELECTRO-OPTICAL DEVICE WITH TWO ELECTRO-OPTICAL CRYSTALS AND MANUFACTURING METHOD			MT NL PT SE SI				(45)	06.12.2023		
	• DISPOSITIF ÉLECTRO-OPTIQUE À DEUX CRISTAUX ÉLECTRO-OPTIQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION			(45)	13.12.2023			(54)	• SIEBAUSTAUSCHVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR GRÖSSENREDUZIERUNG VON BIOLOGISCHEM GEWEBE DAMIT		
(73)	Cristal Laser, Parc d'Activités du Breuil 32 Rue Robert Schuman, 54850 Messein, FR			(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERSTELLEN UND AUSGEBEN EINER ERWARTUNGSGLEISTUNG				• SCREEN EXCHANGE DEVICE AND BIOLOGICAL TISSUE SIZE REDUCTION SYSTEM		
(72)	LUPINSKI, Dominique, 54850 MESSEIN, FR				• METHOD AND DEVICE FOR CREATING AND OUTPUTTING AN EXPECTED OUTPUT				• DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE TAMIS ET SYSTÈME DE RÉDUCTION DE TAILLE DE TISSU BIOLOGIQUE LE COMPRÉHENSIF		
(74)	Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR				• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'ÉTABLIR ET DE DISTRIBUER UNE PUISSANCE ESCOMPTÉE			(73)	Lee, Jun Seok, Rm. 501 5 UN Pyeonghwa-ro 29beon-gil Nam-gu, Busan 48504, KR		
			(73)	Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE				(72)	COPCU, Eray, Izmir, TR		
			(72)	LETZEL, Marcus, 28832 Achim, DE					LEE, Jun Seok, Busan 48504, KR		
				SPÄTH, Stephan, 27755 Delmenhorst, DE				(74)	Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR		
				STRUNK, Achim, 41352 Korschenbroich, DE							
				SCHROER, Jan-Bernd, 40239 Düsseldorf, DE							
				SERN, Robin, 45473 Mülheim an der Ruhr, DE							
			(74)	Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE							
(11)	3 945 630 C0	(51) H01Q 1/24	En		(11)	3 950 584 C0	(51) C01B 21/076	(11)	3 956 464 C0	(51) C12Q 1/68	
	16.01.2024		(21)	21180544.5	(22)	21.06.2021		11.01.2024		11.01.2024	
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV			MT NL PT SE SI				En		En	
(45)	18.10.2023			AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV				(21)	20723791.8	(22)	15.04.2020
(54)	• VERSTECKENDE STRUKTUR FÜR 3G+4G MULTISECTOR-ANTENNEN			MT NL PT SE SI					AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV		MT NL PT SE SI
	• CONCEALING STRUCTURE FOR 3G+4G MULTI-SECTOR ANTENNA			(45)	06.12.2023				(45)	06.12.2023	
	• STRUCTURE DE DISSIMULATION POUR ANTENNES MULTISECTEURS 3G+4G								(54)	• IN-VITRO-VERFAHREN ZUR DIAGNOSE ODER PROGNOSE VON KOLOREKTALEM KREBS ODER EINEM PRÄKANZERÖSEN STADIUM DAVON	
(73)	Moyano Telsa Sistemas Radiantes y de Telecomunicaciones, S.A., Cañada, 53 Esc. Bloque 27, 28850 Torrejon de Ardoz, Madrid, ES								• IN VITRO METHOD FOR THE DIAGNOSIS OR PROGNOSIS OF COLORECTAL CANCER OR A PRE-CANCEROUS STAGE THEREOF		
(72)	Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned. L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.								• PROCÉDÉ IN VITRO POUR LE DIAGNOSTIC OU LE PRONOSTIC DU CANCER COLORECTAL ET/OU D'UN STADE PRÉCANCÉREUX ASSOCIÉ		
(74)	Urizar Anasagasti, Jesus Maria, et al, IPAMARK, S.L. C/ Segre 27- 1°, 28002 Madrid, ES								(73)	Servizo Galego De Saúde, Edificio Administrativo de San Lázaro s/n, 15703 Santiago de Compostela, ES	
										Fundación Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela, Travesía da Choupana s/n Ed. D, 1ª Planta,	
(11)	3 945 911 C0	(51) A41D 1/04			(73)	Mitsubishi Materials Electronic Chemicals Co., Ltd., 1-6, Baraijima 3-chome, Akita-shi					

- 15706 Santiago de Compostela, ES
(72) DÍAZ LAGARES, Ángel, 15706 Santiago de Compostela, ES
LÓPEZ LÓPEZ, Rafael, 15706 Santiago de Compostela, ES
CRUJEIRAS MARTÍNEZ, Ana Belén, 15706 Santiago de Compostela, ES
RODRÍGUEZ CASANOVA, Aitor, 15706 Santiago de Compostela, ES
(74) De Gregori, Antonella, et al, BIRD & BIRD SOCIETÀ TRA AVVOCATI S.R.L. Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT

- (11) **3 960 084 C0** (51) **A61B 5/367**
12.01.2024
En
(21) 21193159.7 (22) 26.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *ENTFERNUNG VON FERNFELDSIGNALEN VON INTRAKARDIALEN SIGNALEN*
• *REMOVING FAR-FIELD FROM INTRACARDIAC SIGNALS*
• *ÉLIMINATION DE CHAMP LOINTAIN PROVENANT DE SIGNAUX INTRACARDIAQUES*
(73) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (11) **3 960 513 C0** (51) **B60K 1/02**
12.01.2024
Fr
(21) 21164350.7 (22) 23.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *KRAFTFAHRZEUG UND SEINE VERWENDUNGEN*
• *MOTOR VEHICLE AND USES THEREOF*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE ET SES UTILISATIONS*
(73) Arquus, 15 bis Allée des Marronniers Camp de Satory, 78000 Versailles, FR
(72) VIELLARD, Jérôme, Thierry, 75015 PARIS, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

- (11) **3 961 048 C0** (51) **F16B 7/04**
11.01.2024
En
(21) 21192668.8 (22) 23.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KOPPLUNG EINES TRÄGERS AN EINER SCHIENE*
• *APPARATUS FOR COUPLING A BEAM TO A RAIL*
• *APPAREIL DE COUPLAGE D'UN FAISCEAU À UN RAIL*
(73) Loadlok Manufacturing Limited, Unit 49, Main Avenue Hirwaun Industrial Estate, Hirwaun CF44 9UP, GB
(72) STREET, Henry, Hirwaun, CF44 9UP, GB
JONES, Richard, Hirwaun, CF44 9UP, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

- (11) **3 961 326 C0** (51) **G05B 19/418**
15.01.2024
De
(21) 20193031.0 (22) 27.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMALEN HERSTELLUNG EINES PRODUKTS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMAL MANUFACTURE OF A PRODUCT*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION OPTIMALE D'UN PRODUIT*
(73) Siemens AG Österreich, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
(72) Taupe, Richard, AT / 3454 Siltzenberg-Reidling, AT
Falkner, Andreas, 1140 Wien, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (11) **3 961 334 C0** (51) **G05B 23/02**
12.01.2024
De
(21) 20192373.7 (22) 24.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG EINES KOMPONENTENFEHLERBAUMS FÜR EINE ELEKTRISCHE SCHALTUNG*
• *METHOD FOR MODELLING A COMPONENT FAULT TREE FOR AN ELECTRICAL CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ DE MODÉLISATION D'UN ARBRE DE DÉFAILLANCES DE COMPOSANTS POUR UN CIRCUIT ÉLECTRIQUE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ZELLER, Marc, 81243 München, DE
SCHWINN, Jean-Pascal, 81539 München, DE
WASCHULZIK, Thomas, 85354 Freising, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (11) **3 963 325 C0** (51) **G01N 33/543**
10.01.2024
En
(21) 20722569.9 (22) 29.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *SELBSTREFERENZIIERTER SENSOR*
• *SELF-REFERENCED SENSOR*
• *CAPTEUR AUTORÉFÉRENCÉ*
(73) Acondicionamiento Tarrasense (LEITAT), C/ de la Innovació 2, 08225 Terrassa - Barcelona, ES
Universiteit Twente, Drienerlolaan 5, 7522 NB Enschede, NL
Fundació Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC), Baldiri Reixac 10-12, 2ª planta, 08028 Barcelona, ES
Novelic Doo Beograd-Novi Beograd (Novelic), Veljka Dugosevica 54, 11000 Belgrade, RS
(72) MITJANS PRAT, Francesc, 08028 Barcelona, ES
PADILLA GARCÍA, Laura, 43882 Segur de Calafell - Tarragona, ES
KOZYREFF, Gregory, B1030 Brussels, BE
ACHARYYA, Nirmalendu, Hooghly, West Bengal PIN-712223, IN
DE GOEDE, Michiel, 7523 BM Enschede, NL
CHANG, Lantian, 7521MC Enschede, NL
DIJKSTRA, Meindert, 7608 KV Almelo, NL
GARCIA BLANCO, Sonia M., 7514JG Enschede, NL
RAMÓN AZCÓN, Javier, 08028 Barcelona, ES
OBREGÓN NÚÑEZ, Raquel, 08028 Barcelona, ES
MARTÍNEZ FRAIZ, Elena, 08028 Barcelona, ES
TOUDERT, Johann, 08860 Castelldefels - Barcelona, ES
MARTORELL PENA, Jordi, 08860 Castelldefels - Barcelona, ES
BRANKOVIC, Veselin, 11000 Belgrade, RS
MIHAJLOVIC, Veljko, 11000 Belgrade, RS
PARAUSIC, Marko, 11000 Belgrade, RS
TASOVAC, Darko, 11000 Belgrade, RS
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,

Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

- (11) **3 964 339 C0** (51) **B29B 15/12**
16.01.2024
En
(21) 20924975.4 (22) 27.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES UNIDIREKTIONAL-ENFLOSFASE-VERSTÄRKTEN THERMOPLASTISCHEN VERBUNDMATERIALS*
• *METHOD AND DEVICE FOR PREPARING UNIDIRECTIONAL CONTINUOUS FIBER REINFORCED THERMOPLASTIC COMPOSITE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE THERMOPLASTIQUE RENFORCÉ PAR DES FIBRES CONTINUES UNIDIRECTIONNELLES*
(73) JIANGSU QIYI TECHNOLOGY CO., LTD, 9 Changwan Road West Danyang, Jiangsu 212314, CN
(72) ZHU, Huaping, Jiangsu 212314, CN
TIAN, Yufei, Jiangsu 212314, CN
WO, Xiaojian, Jiangsu 212314, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P.O. Box 22, 1010 Riga, LV
- (11) **3 965 495 C0** (51) **H04W 72/04**
11.01.2024
En
(21) 19940656.2 (22) 06.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *INFORMATIONSPROZESSVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG UND BENUTZERGERÄT*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD, NETWORK DEVICE, AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE RÉSEAU, ET ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHI, Zhihua, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHEN, Wenhong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
FANG, Yun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HUANG, Yingpei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

- (11) **3 966 389 C0** (51) **D21H 13/50**
16.01.2024
En
(21) 20727090.1 (22) 01.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *LEITFÄHIGES PAPIER ZUR HERSTELLUNG ELEKTROAKTIVER OBERFLÄCHEN IM BAUWESEN*
• *CONDUCTIVE PAPER FOR MAKING ELECTROACTIVE SURFACE IN CONSTRUCTION*
• *PAPIER CONDUCTEUR POUR LA FABRICATION DE SURFACES ÉLECTROACTIVES DANS LA CONSTRUCTION*
(73) United States Gypsum Company, 550 West Adams Street, Chicago, IL 60661-3676, US
(72) SINHA RAY, Suman, Chicago, Illinois 60660, US
IMMORDINO, JR., Salvatore C., Trevor,

- Wisconsin 53179, US
JOSEPH, Mark, Chicago, Illinois 60640, US
ROSENSTIEL, Terry, Vernon Hills, Illinois 60061, US
WHITE, William, Grayslake, Illinois 60030, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 967 433 C0** (51) **B23D 55/02**
15.01.2024
En
(21) 21196160.2 (22) 10.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *UNTERSTÜTZBAUGRUPPE UND SATZ FÜR IHRE MONTAGE*
• *SUPPORT ASSEMBLY AND KIT FOR ITS ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE SUPPORT ET KIT POUR SON ASSEMBLAGE*
(73) Norwood Industries Inc., 2267 15/16 Side Road East, Oro-Medonte, Ontario L0L 1T0, CA
(72) DALE, Ashlynn, Oro-Medonte, CA
CABRIT, Sebastien, Oro-Medonte, CA
(74) Millburn, Julie Elizabeth, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **3 967 562 C0** (51) **B60T 7/20**
16.01.2024
De
(21) 20195775.0 (22) 11.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *DRUCKLUFTEINRICHTUNG FÜR EINEN ANHÄNGER*
• *COMPRESSED AIR DEVICE FOR A TRAILER*
• *ÉQUIPEMENT À AIR COMPRIMÉ POUR UNE REMORQUE*
(73) Haldex Brake Products Aktiebolag, Instrumentgatan 15, 261 24 Landskrona, SE
(72) Heer, Siegfried, 69168 Wiesloch, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE
-
- (11) **3 969 970 C0** (51) **H04L 41/22**
16.01.2024
De
(21) 20726285.8 (22) 09.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG UND BEDIENUNG VON PRODUKTIONSMITTELN, INSBESONDERE FÜR DIE KUNSTSTOFF-VERARBEITENDE INDUSTRIE*
• *METHOD FOR DISPLAYING AND OPERATING PRODUCTION MEANS, IN PARTICULAR FOR THE PLASTICS PROCESSING INDUSTRY*
• *PROCÉDÉ DE REPRÉSENTATION ET DE COMMANDE DE MOYENS DE PRODUCTION, EN PARTICULIER POUR L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION DES PLASTIQUES*
(73) Wittmann Technology GmbH, Lichtblastr. 10, 1220 Wien, AT
(72) RELLA, Johannes, 2671 Payerbach, AT
WITTMANN, Michael Peter, 2100 Leobendorf, AT
(74) Felfernig, Oliver, Felfernig und Graszitz Rechtsanwälte GmbH Reichsratsstraße 15, 1010 Wien, AT
-
- (11) **3 970 599 C0** (51) **A61B 1/00**
12.01.2024
En
(21) 21207855.4 (22) 20.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *FLEXIBEL-STARRES HYBRIDENDOSKOP UND INSTRUMENTENBEFESTIGUNGEN*
• *FLEXIBLE-RIGID HYBRID ENDOSCOPE AND INSTRUMENT ATTACHMENTS*
• *ENDOSCOPE HYBRIDE FLEXIBLE-RIGIDE ET FIXATIONS D'INSTRUMENT*
(73) Resnent, LLC, 3210 Mulligan Dr., Bloomington, IL 61704, US
(72) NOYES, Willard S., Lexington, IL 61753, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
-
- (11) **3 970 653 C0** (51) **A61B 90/70**
11.01.2024
En
(21) 20382831.4 (22) 21.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR NICHTINVASIVEN PRÄVENTIVEN REINIGUNG VON SHUNT-SYSTEMEN FÜR ZEREBROSPINALFLÜSSIGKEIT*
• *DEVICE FOR NON-INVASIVE PREVENTIVE CLEANING OF CEREBROSPINAL FLUID SHUNT SYSTEMS*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE PRÉVENTIF NON INVASIF DE SYSTÈMES DE DÉRIVATION DE LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN*
(73) Servicio Andaluz de Salud, Avda. de la Constitución 18, 41071 Sevilla, ES
(72) GÓMEZ GONZÁLEZ, Emilio, 41013 Sevilla, ES
PERALES ESTEVE, Manuel A., 41013 Sevilla, ES
GUERRERO CLARO, Manuel, 41013 Sevilla, ES
MUÑOZ GONZÁLEZ, Francisco J., 41013 Sevilla, ES
MARQUEZ RIVAS, Javier, 41071 Sevilla, ES
MAYORGA BUIZA, María José, 41071 Sevilla, ES
FERNÁNDEZ LIZARANZU, Isabel, 41071 Sevilla, ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
-
- (11) **3 973 934 C0** (51) **A61F 13/00**
11.01.2024
En
(21) 21198652.6 (22) 23.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *POLYKATIONISCHES POLYMER, ZUSAMMENSETZUNG MIT DEM POLYKATIONISCHEN POLYMER UND PRODUKT MIT EINER AKTIVEN OBERFLÄCHE MIT DEM POLYKATIONISCHEN POLYMER*
• *POLYCATIONIC POLYMER, COMPOSITION COMPRISING THE POLYCATIONIC POLYMER, AND PRODUCT, COMPRISING AN ACTIVE SURFACE, PROVIDED WITH THE POLYCATIONIC POLYMER*
• *POLYMÈRE POLYCATIONIQUE, COMPOSITION COMPRENANT LE POLYMÈRE POLYCATIONIQUE, ET PRODUIT COMPRENANT UNE SURFACE ACTIVE DOTÉE DU POLYMÈRE POLYCATIONIQUE*
(73) Cobatt, Brinkstraat 51, 3881 BP Putten, NL
(72) BATTERINK, Henri, 3881 BP Putten, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **3 978 788 C0** (51) **F16K 15/03**
15.01.2024
En
(21) 21196621.3 (22) 14.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *RÜCKSCHLAGVENTIL UND VERFAHREN ZU DESSEN ZUSAMMENBAU*
• *CHECK VALVE AND PROCESS FOR ASSEMBLYING THE SAME*
• *CLAPET ANTI RETOUR ET PROCÉDÉ POUR L'ASSEMBLER*
(73) Cimberio Holding S.p.A., Via Filippo Turati 29, 20121 Milano (MI), IT
(72) CIMBERIO, Roberto, 28010 AMENO FRAZ. VACCIAGO (NO), IT
GUIDETTI, Tiziano, 28021 BORGOMANERO (NO), IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT
-
- (11) **3 979 116 C0** (51) **G06F 21/60**
12.01.2024
Fr
(21) 21200964.1 (22) 05.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *ADMINISTRATIONSPROZESS ZUM HOCHLADEN EINES PERSÖNLICHEN INHALTES AUF EINE WEBPLATTFORM*
• *ADMINISTRATION PROCESS FOR UP-LOADING A PERSONAL CONTENT ON A WEB PLATFORM*
• *PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION DU TÉLÉVERSEMENT D'UN CONTENU PERSONNEL SUR UNE PLATEFORME WEB*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) POPESCU, Adrian, 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, FR
DESHAYES CHOSSART, Jérôme, 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, FR
NGUYEN, Van Khoa, 91120 PALAISEAU, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (11) **3 980 796 C0** (51) **G01R 31/389**
15.01.2024
En
(21) 19732198.7 (22) 05.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *VERFAHREN DER ZYKLISCHEN COULOMETRIE*
• *METHOD OF CYCLIC COULOMETRY*
• *PROCÉDÉ DE COULOMÉTRIE CYCLIQUE*
(73) Xiletric, Inc., 151 Martine St, CIE Rm 125-1, Fall River MA 02723, US
(72) WEISS, Steven E., Auburndale, Massachusetts 02466, US
LEMAY, Charles R., Portsmouth, New Hampshire 03801, US
FERENCZ, Andrew, Southborough, Massachusetts 01772, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 981 510 C0** (51) **B01L 3/00**
10.01.2024
En
(21) 20826876.3 (22) 21.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *MIKROFLUIDISCHE STEUERCHIPKOMponente zur schnellen Durchführung einer digitalen PCR-Reaktion und deren Verwendung*

- (11) **3 983 926 C0** (51) **G06F 30/39**
10.01.2024
En
- (21) 20753489.2 (22) 12.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *SPEICHERSYSTEMDESIGN ZUR UNTERDRÜCKUNG VON ÜBERSPRECHEN MIT ASYMMETRIE FÜR SIGNALINTEGRITÄT*
• *MEMORY SYSTEM DESIGN FOR SIGNAL INTEGRITY CROSSTALK REDUCTION WITH ASYMMETRY*
• *CONCEPTION DE SYSTÈME DE MÉMOIRE POUR RÉDUCTION DE DIAPHONIE D'INTÉGRITÉ DE SIGNAL AVEC ASYMÉTRIE*
- (73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) GUPTA, Sunil, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 981 917 C0** (51) **E01C 5/00**
15.01.2024
En
- (21) 21202143.0 (22) 12.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *BODENBELAGSELEMENT UND VERFAHREN ZU DEREN VERLEGUNG*
• *FLOORING ELEMENT AND METHOD OF INSTALLING SAME*
• *ÉLÉMENT DE PLANCHER ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION DE CELUI-CI*
- (73) Cap Trac Ltd, The Stables Loke Farm Weston Longville, Norwich NR9 5LG, GB
- (72) THOMAS, Richard, Norwich NR9 5LG, GB
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- (11) **3 982 648 C0** (51) **H04W 4/02**
15.01.2024
En
- (21) 21201774.3 (22) 08.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *ORTSBASIERTE VERÖFFENTLICHUNG ÜBER EIN ZELLULARES NETZWERK*
• *LOCATION-BASED PUBLICATION OVER A CELLULAR NETWORK*
• *PUBLICATION BASÉE SUR LA LOCALISATION DANS UN RÉSEAU CELLULAIRE*
- (73) Vodafone Automotive S.p.A., Via Astico 41, 21100 Varese (VA), IT
- (72) DESCOMBES, Jean-Luc, London, W2 6BY, GB
- (74) CEVA, Luca, London, W2 6BY, GB
GIUSEPPE, Paolo, London, W2 6BY, GB
Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (11) **3 983 739 C0** (51) **F26B 3/06**
16.01.2024
De
- (21) 20737332.5 (22) 08.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR TROCKNUNG VON SCHÜTTGUT*
• *METHOD FOR DRYING BULK MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE SÉCHAGE DE MATÉRIAUX EN VRAC*
- (73) Wittmann Technology GmbH, Lichtblaustr. 10, 1220 Wien, AT
- (72) FUX, Erhard, 3451 Michelhausen, AT
KREMER, Dieter, 51709 Marienheide, DE
- (74) Felfernig, Oliver, Felfernig und Graszitz Rechtsanwälte GmbH Reichratsstraße 15, 1010 Wien, AT
-
- (11) **3 987 093 C0** (51) **D03D 49/14**
11.01.2024
En
- (21) 20731575.5 (22) 05.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *ANORDNUNG EINER WEBMASCHINE UND FADENSPEICHER MIT ZUGEHÖRIGER FADENSPEICHERVORRICHTUNG*
• *AN ARRANGEMENT OF A WEAVING MACHINE AND A YARN STORAGE DEVICE WITH AN ASSOCIATED YARN-TENSIONING DEVICE*
• *AGENCEMENT D'UNE MACHINE À TISSER ET DISPOSITIF DE STOCKAGE DE FIL DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE FREINAGE DU FIL ASSOCIÉ*
- (73) Vandewiele NV, Michel Vandewielestraat 7, 8510 Kortrijk / Marke, BE
- (72) PARMENTIER, Michiel, 9790 Wortegem, BE
BEAUDUIN, Charles, 1500 Halle, BE
- (74) Ostyn, Frans, et al, KOB NV President Kennedypark 31 c, 8500 Kortrijk, BE
-
- (11) **3 987 131 C0** (51) **E05B 13/00**
10.01.2024
En
- (21) 20743964.7 (22) 18.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *KONTAKTMINIMIERENDES TÜRÖFFNUNGS- UND -SCHLIESSSYSTEM UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *CONTACT-MINIMIZING DOOR OPENING AND CLOSING SYSTEM AND CORRESPONDING METHOD*
• *SYSTÈME D'OUVERTURE ET DE FERMETURE DE PORTE RÉDUISANT AU MINIMUM LES CONTACTS ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
- (73) Zafeirakis, Nikolaos, 35 Asklipiou, Athens, GR
- (72) Zafeiraki, Eleni, 35 Asklipiou, Athens, GR
Zafeirakis, Nikolaos, Athens, GR
Zafeiraki, Eleni, Athens, GR
- (74) Araujo, Daniel, Ingenias Creaciones Signos e Invenções S.L. Avda Diagonal 514 Planta 1, Puerta 4, 08006 Barcelona, ES
-
- (11) **3 987 353 C0** (51) **G02F 1/355**
15.01.2024
En
- (21) 20734296.5 (22) 17.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STEGWELLENLEITERN*
• *METHOD FOR FABRICATION OF RIDGE WAVEGUIDES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GUIDES D'ONDES À MOULURES*
- (73) University of Southampton, Highfield, Southampton, Hampshire SO17 1BJ, GB
- (72) CARPENTER, Lewis Glynn, Southampton SO17 1BJ, GB
BERRY, Sam Adam, Southampton SO17 1BJ, GB
GAWITH, Corin Barry Edmund, Southampton SO17 1BJ, GB
SMITH, Peter George Robin, Southampton SO17 1BJ, GB
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- (11) **3 989 018 C0** (51) **G05B 19/05**
15.01.2024
De
- (21) 21204120.6 (22) 22.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *STEUERVORRICHTUNG, EIN SCHUTZMODUL FÜR EINE SOLCHE VORRICHTUNG SOWIE EIN ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *CONTROL DEVICE, PROTECTION MODULE FOR SUCH CONTROL DEVICE AND A RESPECTIVE METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, MODULE DE PROTECTION POUR UN TEL DISPOSITIF ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
- (73) Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Str. 2, 73760 Ostfildern, DE
- (72) Gruber, Winfried, 73760 Ostfildern, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 991 226 C0** (51) **H01M 4/66**
11.01.2024
En
- (21) 20832510.0 (22) 24.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *GEMUSTERTE ANODEN FÜR LITHIUM-BASIERTE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNGEN*
• *PATTERNED ANODES FOR LITHIUM-BASED ENERGY STORAGE DEVICES*
• *ANODES À MOTIFS POUR DISPOSITIFS DE STOCKAGE D'ÉNERGIE À BASE DE LITHIUM*
- (73) Graphenix Development, Inc., 138 Chapel Woods, Williamsville, New York 14221-1868, US
- (72) O'TOOLE, Terrence R., Williamsville, New York 14221, US
BREWER, John C., Williamsville, New York 14221, US
GARMAN, Paul D., Williamsville, New York 14221, US
ANSTEY, Robert G., Williamsville, New York 14221, US
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (11) **3 992 075 C0** (51) **B64C 1/12**
16.01.2024
Fr
- (21) 21197249.2 (22) 16.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *FLUGZEUGRUMPF, DER SO KONFIGURIERT IST, DASS ER DEN PASSAGIEREN EINEN VOLLSTÄNDIGEN PANORAMABLICK NACH AUSSEN BIETET*

- AIRCRAFT FUSELAGE CONFIGURED TO OFFER PASSENGERS A COMPLETELY PANORAMIC VIEW OF THE OUTSIDE
• FUSELAGE D'AÉRONEF CONFIGURÉ POUR OFFRIR AUX PASSAGERS UNE VUE TOTALEMENT PANORAMIQUE DE L'EXTÉRIEUR
- (73) Projets et Réalisations Sàrl, Chemin des Cyprès 5, 3960 Sierre, CH
(72) CATTIN, Jean-François, 3960 Sierre, CH
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (11) **3 992 156 C0** (51) **C02F 1/48**
15.01.2024
En
- (21) 21204886.2 (22) 26.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • VENTIL FÜR LEISTUNGSSYSTEME, VERFAHREN ZUR FLUIDBEHANDLUNG UNTER VERWENDUNG DES BESAGTEN VENTILS UND VERFAHREN ZUM SPÜLEN DES BESAGTEN VENTILS
• VALVE FOR PLUMBING SYSTEMS, METHOD OF FLUID TREATMENT USING SAID VALVE AND METHOD OF FLUSHING SAID VALVE
• SOUPAPE POUR SYSTÈMES DE PLOMBERIE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE FLUIDE UTILISANT LADITE SOUPAPE ET PROCÉDÉ DE RINÇAGE DE LADITE SOUPAPE
- (73) Cimberio Holding S.p.A., Via Filippo Turati 29, 20121 Milano (MI), IT
(72) CIMBERIO, Roberto, 28010 AMENO FRAZ. VACCIAGO (NO), IT
CHIARELLO, Andrea, 28010 ALZO DI PELLA (NO), IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT
-
- (11) **3 995 705 C0** (51) **F16B 7/04**
16.01.2024
De
- (21) 21205895.2 (22) 02.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • VORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN AN EINEM LÄNGLICHEN ELEMENT
• DEVICE FOR FIXING TO AN ELONGATED ELEMENT
• DISPOSITIF DE FIXATION À UN ÉLÉMENT OBLONG
- (73) Litzclip GmbH, Ebiger Straße 10, 79692 Kleines Wiesental, DE
(72) Beichert, Alexander, 79692 Kleines Wiesental, DE
(74) RACKETTE Patentanwälte PartG mbB, Postfach 13 10, 79013 Freiburg, DE
-
- (11) **3 996 273 C0** (51) **H02P 27/04**
11.01.2024
En
- (21) 20209782.0 (22) 25.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
- (54) • ELEKTRISCH-HYDRAULISCHER MATERIAL-HANDLER MIT VARIABLEM FREQUENZANTRIEB UND VERFAHREN
• VARIABLE FREQUENCY DRIVE ELECTRIC HYDRAULIC MATERIAL HANDLER AND METHOD
• MANIPULATEUR DE MATÉRIAUX HYDRAULIQUE ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN VARIATEUR DE FRÉQUENCE ET PROCÉDÉ
- (73) Builtrite, LLC, 530 Recycle Center Drive, Two Harbors, MN 55616, US
(72) JOHNSON, Karl, Duluth, MN 55803, US
HOULE, Mitchell, Two Harbors, MN 55616, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The
-
- White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (11) **3 996 780 C0** (51) **A61M 5/32**
12.01.2024
En
- (21) 20750896.1 (22) 07.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • KATHETERSYSTEM MIT ERMÖGLICHUNG VON REDUZIERTER ZUGKRAFT
• CATHETER SYSTEM FACILITATING REDUCED DRAG FORCE
• SYSTÈME DE CATHÉTER PERMETTANT UNE RÉSISTANCE RÉDUITE
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1815, US
(72) SPATARO, Joseph, Cottonwood Heights, UT 84121, US
ISAACSON, Ray S., Layton, UT 84041, US
YONG, Zhee Min Jimmy, Kurau 425711, SG
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (11) **3 998 013 C0** (51) **A61B 1/00**
16.01.2024
En
- (21) 21210457.4 (22) 04.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
- (54) • ENDOSKOPKOPF, ENDOSKOP UND ALBARRAN-HEBEL-HALTEELEMENT
• ENDOSCOPE HEAD, ENDOSCOPE AND ALBARRAN LEVER HOLDING MEMBER
• TÊTE D'ENDOSCOPE, ENDOSCOPE ET ÉLÉMENT DE SUPPORT DE LEVIER D'ALBARRAN
- (73) Digital Endoscopy GmbH, Paul-Lenz-Straße 5, 86316 Friedberg, DE
(72) KOLBERG, Stefan, 86316 Friedberg, DE
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (11) **3 998 418 C0** (51) **F16J 15/44**
15.01.2024
En
- (21) 20839557.4 (22) 13.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
- (54) • DICHTUNGSRING
• SEAL RING
• BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ
- (73) NOK Corporation, 12-15, Shiba Daimon 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP
(72) WATANABE Hideya, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP
YOSHIDA Yusuke, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (11) **4 003 049 C0** (51) **A23K 50/70**
15.01.2024
De
- (21) 20734918.4 (22) 25.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • VERFAHREN ZUR FÜTTERUNG VON GEFLÜGEL
• METHOD FOR FEEDING POULTRY
• PROCÉDÉ D'ALIMENTATION DE VOLAILLE
- (73) Alzchem Trostberg GmbH, Dr.-Albert-Frank-Straße 32, 83308 Trostberg, DE
(72) HAMMER, Benedikt, 83308 Trostberg, DE
GREGER, Stefan, 06886 Wittenberg, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- (11) **4 003 537 C0** (51) **A61Q 13/00**
- 16.01.2024
Fr
- (21) 20746251.6 (22) 30.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • VERWENDUNG EINES ELEKTRISCHEN PARFÜMZERSTÄUBERS EINER WÄSSRIGEN PARFÜMZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM TENSID UND EINEM KONSERVIERUNGSSTOFF
• USE IN AN ELECTRIC PERFUME DIFFUSER OF AN AQUEOUS PERFUME COMPOSITION CONTAINING A SURFACTANT AND A PRESERVATIVE
• UTILISATION DANS UN DIFFUSEUR ÉLECTRIQUE DE PARFUM D'UNE COMPOSITION AQUEUSE DE PARFUM CONTENANT UN AGENT TENSIO-ACTIF ET UN AGENT CONSERVATEUR
- (73) Produits Berger, 1342 rue d'Elbeuf, 27520 Grand Bourgtheroulde, FR
(72) HÉRAMBERT, Céline, 76500 La Londe, FR
GERARD, Corinne, 27400 INCARVILLE, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (11) **4 004 659 C0** (51) **G05B 19/05**
15.01.2024
En
- (21) 20768473.9 (22) 28.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • INTEROPERABILITÄT VON SPS-KOMMUNIKATION
• INTEROPERABILITY OF PLC COMMUNICATION
• INTEROPÉRABILITÉ DE COMMUNICATION ENTRE CONTRÔLEURS PROGRAMMABLES
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) SCHLEMELCH, Manuel, 91052 Erlangen, DE
ERSCH, Florian, Plainsboro, New Jersey 08536, US
LUDWIG, Hartmut, West Windsor, New Jersey 08550, US
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 007 863 C0** (51) **F16J 13/18**
12.01.2024
Fr
- (21) 20742737.8 (22) 22.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • TANKVERSCHLUSSVORRICHTUNG UND TANK
• TANK CLOSURE DEVICE AND TANK
• DISPOSITIF DE FERMETURE DE CUVE ET CUVE
- (73) Goavec Engineering, 116 rue d'Argentan, 61000 Alençon, FR
(72) REYNDEERS, Marcel, 61000 Alençon, FR
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR
-
- (11) **4 008 918 C0** (51) **F16C 11/04**
15.01.2024
En
- (21) 20859153.7 (22) 15.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ZUSAMMENKLAPPBARE ANORDNUNG
• ELECTRONIC DEVICE AND COLLAPSIBLE ASSEMBLY
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET ENSEMBLE PLIABLE
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE

- TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LI, Jie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- ZHENG, Zekuan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- CHENG, Jiao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (11) **4 010 699 C0** (51) **G01N 33/558**
11.01.2024
En
- (21) 20732278.5 (22) 04.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • **TESTVERFAHREN FÜR KÖRPERFLÜSSIGKEIT**
• **BODILY FLUID TESTING METHOD**
• **MÉTHODE D'ANALYSE DE FLUIDE CORPOREL**
- (73) TESTCARD LTD., Unit 6 Betton Business Park Racecourse Road East Ayton, Scarborough YO13 9HD, GB
- (72) HERON, Luke, Brompton By Sawdon YO13 9DL, GB
- BOTHAM, Andrew, Brompton By Sawdon YO13 9DL, GB
- HEWITT, Christopher, Brompton By Sawdon YO13 9DL, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (11) **4 011 109 C0** (51) **H04W 16/28**
15.01.2024
En
- (21) 20750918.3 (22) 08.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • **SCHÄTZUNG EINES TIMING FÜR EINE NACHBARZELLE EINES BENUTZERGERÄTS**
• **ESTIMATING A TIMING FOR A NON-SERVING CELL OF A USER EQUIPMENT**
• **ESTIMER LA SYNCHRONISATION POUR UNE CELLULE VOISINE D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, CA 92121-1714, US
- LY, Hung, Dinh, San Diego, CA 92121-1714, US
- XU, Huilin, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **4 012 930 C0** (51) **H03M 13/11**
16.01.2024
En
- (21) 22154959.5 (22) 20.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KANALCODIERUNG/-DECODIERUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONS- ODER RUND-FUNKSYSTEM**
• **APPARATUS AND METHOD FOR CHANNEL ENCODING/DECODING IN COMMUNICATION OR BROADCASTING SYSTEM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CODAGE/DÉCODAGE DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION OU DE RADIODIFFUSION**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Myung, Seho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- Kim, Kyungjoong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- Jeong, Hongsil, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- Ahn, Seokki, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- Jang, Min, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **4 014 045 C0** (51) **G01N 33/574**
10.01.2024
En
- (21) 20753373.8 (22) 12.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **KREBSDIAGNOSE MIT AUTO-ANTI-KÖRPERN GEGEN PD1 UND PD-L1**
• **DIAGNOSIS OF CANCER USING DETECTION OF AUTO-ANTIBODIES DIRECTED AGAINST PD1 AND PD-L1**
• **DIAGNOSTIC DE CANCER AVEC D'AUTO-ANTICORPS CONTRE PD1 ET PD-L1**
- (73) CellTrend GmbH, Im Biotechnologiepark, 14943 Luckenwalde, DE
- (72) HEIDECHE, Harald, 14169 Berlin, DE
- SCHULZE-FORSTER, Kai, 12207 Berlin, DE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **4 017 205 C0** (51) **H04W 8/24**
16.01.2024
En
- (21) 19941749.4 (22) 04.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.01.2024
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM MELDEN VON BENUTZERAUSRÜSTUNGSKAPAZITÄTSINFORMATIONEN**
• **METHOD AND DEVICE FOR REPORTING UE CAPABILITY INFORMATION**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMPTE RENDU D'INFORMATIONS DE CAPACITÉS D'UE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHU, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHANG, Qian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XU, Hengshu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YANG, Sicong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **4 018 938 C0** (51) **A61B 17/072**
16.01.2024
En
- (21) 20953500.4 (22) 16.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • **CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT BATTERIEPACK**
• **SURGICAL INSTRUMENT WITH BATTERY PACK**
• **INSTRUMENT CHIRURGICAL AVEC BLOC-BATTERIE**
- (73) Reach Surgical Inc., 120 Xinxing Road West Zone TEDA, Tianjin 300462, CN
- (72) LI, Yu, Tianjin 300462, CN
- WANG, Kai, Tianjin 300462, CN
- FENG, Rongxuan, Tianjin 300462, CN
- (74) Denemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **4 019 875 C0** (51) **F28D 1/03**
16.01.2024
En
- (21) 21166009.7 (22) 30.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • **WÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNG**
• **HEAT DISSIPATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DISSIPATION DE CHALEUR**
- (73) Cooler Master Co., Ltd., 6F. No. 398, Xinhui 1st Rd. Neihu Dist., Taipei City 114065, TW
- (72) CHEN, Kui-Yen, New Taipei City, TW
- CHENG, Shan-Yin, New Taipei City, TW
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (11) **4 023 008 C0** (51) **H04W 88/08**
10.01.2024
En
- (21) 20880905.3 (22) 30.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FRONTHAUL-ÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **DEVICE AND METHOD FOR FRONTHAUL TRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION FRONTHAUL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) LIM, Hyoungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- OH, Jongho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- HWANG, Wonjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **4 025 812 C0** (51) **F16K 1/226**
15.01.2024
De
- (21) 21742749.1 (22) 30.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • **METALLISCHE ABDICHTUNG FÜR EIN KLAPPENVENTIL**
• **METAL SEAL FOR A FLAP VALVE**
• **JOINT MÉTALLIQUE POUR UNE SOUPAPE À CLAPET**
- (73) Adams GmbH, Baukauer Strasse 55, 44653 Herne, DE
- (72) ADAMS, Martin, 44797 Bochum, DE
- KAPPE, Rudolf August, 45772 Marl, DE
- LENO, Eugen, 59439 Holzwickede, DE
- KRELL, Julian, 44799 Bochum, DE
- SATTELBERGER, Fabian, 48167 Münster, DE
- (74) Schneiders & Behrendt Bochum, Rechts- und Patentanwälte Huestraße 23, 44787 Bochum, DE
-
- (11) **4 026 984 C0** (51) **E21B 43/00**
11.01.2024
En
- (21) 22150454.1 (22) 06.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ECHTZEIT-ÜBERWACHUNG UND -OPTIMIERUNG DES BETRIEBS VON VERBUNDENEN ÖL- UND GASBOHRLÖCHERN**

- *SYSTEM AND METHOD FOR REAL-TIME MONITORING AND OPTIMIZING OPERATION OF CONNECTED OIL AND GAS WELLS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE EN TEMPS RÉEL ET D'OPTIMISATION DU FONCTIONNEMENT DE PUIXS DE PÉ-TROLE ET DE GAZ CONNECTÉS*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) NISTALA, Sri Harsha, 411013 Pune, Maharashtra, IN
- SINGHAL, TANMAYA, 411013 Pune, Maharashtra, IN
- RUNKANA, VENKATARAMANA, 411013 Pune, Maharashtra, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (11) **4 028 261 C0** (51) **B41F 16/00**
15.01.2024
De
- (21) 20771457.7 (22) 28.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRUCKVEREDELUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRINT FINISHING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FINITION D'ÉPREUVES*
- (73) KAMA GmbH, Kurt-Beyer-Strasse 4, 01237 Dresden, DE
- (72) BARTH, Georg, 01159 Dresden, DE
- PANITZKE, André, 01920 Haselbachtal, DE
- (74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

- (11) **4 028 349 C0** (51) **B66C 1/10**
10.01.2024
En
- (21) 20780916.1 (22) 10.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.11.2023
- (54) • *KOMBINATION UMFASSEND EINEN KRAN UND EINE LASTFÜHRUNGSANORDNUNG, DIE ZUM MONTIEREN AM KRAN ANGEORDNET IST UND VERWENDUNG EINER LASTFÜHRUNGSANORDNUNG IN EINER SOLCHEN KOMBINATION*
• *A COMBINATION COMPRISING A CRANE AND A LOAD GUIDING ARRANGEMENT ARRANGED FOR MOUNTING TO THE CRANE AND USE OF A LOAD GUIDING ARRANGEMENT IN SUCH A COMBINATION*
• *COMBINAISON COMPRENANT UNE GRUE ET UN AGENCEMENT DE GUIDAGE DE CHARGE CONÇU POUR ÊTRE MONTÉ SUR LADITE GRUE ET UTILISATION D'UN AGENCEMENT DE GUIDAGE DANS UNE TELLE COMBINAISON*
- (73) ENABL A/S, Kilde Alle 4, 8722 Hedensted, DK
- (72) KRISTENSEN, Claus Dahl, 6560 Sommersted, DK
- BARSBALLE, Henrik, 6000 Kolding, DK
- (74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

- (11) **4 028 837 C0** (51) **G05B 15/02**
15.01.2024
De
- (21) 20797386.8 (22) 09.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *INDUKTIONSSPANNUNGSBASIERTE STEUERUNG EINES SENSORNETZES*
- *INDUCTION VOLTAGE BASED CONTROL OF A SENSOR NETWORK*
- *COMMANDE BASÉE SUR LA TENSION D'INDUCTION D'UN RÉSEAU DE CAPTEURS*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) TACKE, Dominik, 90562 Heroldsberg, DE
- BORMANN, Ulf, 90518 Altdorf, DE
- SCHEIBNER, Dirk, 90473 Nürnberg, DE
- SCHIMMER, Jürgen, 90473 Nürnberg, DE
- VILLNOW, Michael, 90765 Fürth, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (11) **4 029 709 C0** (51) **B60H 1/22**
16.01.2024
En
- (21) 21735565.0 (22) 17.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 03.01.2024
- (54) • *DUALE KRAFTSTOFF-LUFT-STANDHEIZUNG MIT VERBRENNUNGSKOPF UND BÜRSTENLOSEM MOTOR*
• *PARKING FUEL OIL AIR HEATER WITH TWO BRUSHLESS ELECTRIC MOTOR COMBUSTION HEADS*
• *CHAUFFAGE STATIONNAIRE SOUFFLANT AU FIOUL À DEUX TÊTES DE COMBUSTION DE MOTEUR ÉLECTRIQUE SANS BA-LAIS*
- (73) Jingwei Vehicle Equipment Co., Ltd., Fuxi Second Road Chaobai River Industrial Zone Dachang Hui Autonomous County, Langfang, Hebei 065300, CN
- (72) YANG, Fei, Langfang Hebei 065300, CN
- WANG, Haibo, Langfang Hebei 065300, CN
- LIU, Fengyun, Langfang Hebei 065300, CN
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

- (11) **4 029 755 C0** (51) **B61B 12/06**
11.01.2024
Fr
- (21) 22151684.2 (22) 14.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *SEILBAHNANLAGE MIT VERBESSERTER SICHERHEIT, VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES ERGEBNISSES AUF DEM SEIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN ANLAGE*
• *CABLE TRANSPORT FACILITY WITH IMPROVED SAFETY, METHOD FOR DETECTING AN EVENT ON CABLE AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A FACILITY*
• *INSTALLATION DE TRANSPORT PAR CÂBLE À SÉCURITÉ AMÉLIORÉE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN ÉVÉNEMENT SUR CÂBLE ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE TELLE INSTALLATION*
- (73) POMA, 109 rue Aristide Bergès, 38340 Voreppe, FR
- (72) SÈVE, Clémence, 38380 SAINT LAURENT DU PONT, FR
- BONOMINI, PIERRE, 38500 VOIRON, FR
- BILLET, GILLES, 38500 VOIRON, FR
- (74) Talbot, Alexandre, Cabinet Hecké 28 Cours Jean Jaurès, 38000 Grenoble, FR

- (11) **4 035 343 C0** (51) **H04L 61/2596**
11.01.2024
En
- (21) 20792794.8 (22) 25.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *ADRESSÜBERSETZUNG FÜR MULTI-LINK OPERATION IN EINEM DRAHTLOSEN LOKALEN NETZ*
- *ADDRESS TRANSLATION FOR MULTI-LINK OPERATION IN A WIRELESS LOCAL AREA NETWORK (WLAN)*
- *TRADUCTION D'ADRESSES POUR UNE OPERATION DE LIENS MULTIPLES DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) HO, Sai Yiu Duncan, San Diego, California 92121-1714, US
- CHERIAN, George, San Diego, California 92121-1714, US
- PATIL, Abhishek Pramod, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

- (11) **4 035 785 C0** (51) **B08B 3/02**
15.01.2024
De
- (21) 21154597.5 (22) 01.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 10.01.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEHANDELN VON BAUTEILEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR TREATING COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES COMPOSANTS*
- (73) Rösler Holding GmbH, Hausen Nr. 1, 96231 Bad Staffelstein, DE
- (72) Laux, Manuel, 96050 Bamberg, DE
- Hiemann, Denise, 96247 Michelau, DE
- Beck, Moritz, 96052 Bamberg, DE
- Bätz, Christoph, 96450 Coburg, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (11) **4 035 991 C0** (51) **B63H 23/30**
10.01.2024
En
- (21) 21153776.6 (22) 27.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *MARINE ANTRIEBSEINHEIT UND SEE-SCHIFF*
• *MARINE DRIVE UNIT AND MARINE VESSEL*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT MARINE ET VAISSEAU MARIN*
- (73) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg, SE
- (72) ARVIDSSON, Lennart, 428 37 Källered, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (11) **4 037 845 C0** (51) **B07B 7/086**
10.01.2024
En
- (21) 20781386.6 (22) 05.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM SORTIEREN VON PULVERTEILCHEN*
• *DEVICE FOR SORTING POWDER PARTICLES*
• *DISPOSITIF POUR LE TRI DE PARTICULES DE POUDRE*
- (73) Value Ash Technologies NV, Oosterveldlaan 196, 2610 Antwerpen, BE
- VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
- (72) GEURTS, Roeland, 2400 Mol, BE
- SNELLINGS, Ruben, 2400 Mol, BE
- LOOTS, Michel, 2610 Antwerpen, BE
- ZYRYANOV, Vladimir, 2610 Antwerpen, BE
- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES

- (11) **4 037 877 C0** (51) **B25J 9/16**

- 15.01.2024
En
(21) 20780224.0 (22) 01.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN DER POSITION VON PARALLEL-KINEMATISCHEN MASCHINENVERBINDUNGEN UND PARALLEL-KINEMATISCHE MASCHINE MIT HOHER STEIFIGKEIT*
• *A METHOD FOR DETERMINING PLACEMENT OF PARALLEL-KINEMATIC MACHINE JOINTS, AND A PARALLELKINEMATIC MACHINE WITH HIGH STIFFNESS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA MISE EN PLACE DE JOINTS DE MACHINES CINÉMATIQUES PARALLÈLES ET MACHINE CINÉMATIQUE PARALLÈLE PRÉSENTANT UNE GRANDE RIGIDITÉ*
(73) Cognibotics AB, Ideon Science Park Scheelevägen 15, 223 70 Lund, SE
(72) BROGÅRDH, Torgny, 431 38 Mölndal, SE
NILSSON, Klas, 226 50 Lund, SE
HELGOSSON, Peter, Bristol BS1 5LW, GB
(74) Hansson Thyresson AB, PO Box 73, 201 20 Malmö, SE
-
- (11) **4 038 105 C0** (51) **C08B 37/08**
15.01.2024
En
(21) 20780210.9 (22) 30.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *HOCHVERZWEIGTES POLYGLYCERINPOLYGLYCIDYLETHER UND DESSEN VERWENDUNG ALS VERNETZER FÜR POLYSACCHARIDE*
• *A HYPERBRANCHED POLYGLYCEROL POLYGLYCIDYL ETHER AND ITS USE AS CROSSLINKER FOR POLYSACCHARIDES*
• *ÉTHER POLYGLYCIDYLIQUE DE POLYGLYCÉROL HYPERRAMIFIÉ ET SON UTILISATION EN TANT QU'AGENT DE RÉTICULATION DE POLYSACCHARIDES*
(73) Biopolimeri S.r.l., Via G. Oberdan, 11, 72019 San Vito dei Normanni (BR), IT
(72) DE BENEDICTIS, Vincenzo Maria, 72019 SAN VITO DEI NORMANNI (BR), IT
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
-
- (11) **4 038 198 C0** (51) **C12Q 1/6855**
12.01.2024
En
(21) 20789689.5 (22) 02.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *VERFAHREN*
• *METHOD*
• *PROCÉDÉ*
(73) Stemnovate Limited, 1010 Regus Cambourne Business Park, Cambridge CB23 6DP, GB
(72) SHARMA, Ruchi, Cambridge CB23 6DP, GB
AKANDE, Femi, Cambridge CB23 6DP, GB
(74) Mishcon de Reya LLP, Africa House 70 Kingsway, London WC2B 6AH, GB
-
- (11) **4 038 451 C0** (51) **G02F 1/163**
10.01.2024
En
(21) 20775352.6 (22) 25.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *THERMOEMPFINDLICHE ELEKTROCHROME DOPPELBANDVORRICHTUNG*
• *THERMO-RESPONSIVE DUAL BAND ELECTROCHROMIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHROMIQUE THERMO-RESPONSIF À DOUBLE BANDE*
(73) Acondicionamiento Tarrasense, C/ de la Innovació, 2 Parc Científic i Tecnològic de Terrassa Orbital 40, 08225 Terrassa (Barcelona), ES
(72) MANCA, Michele Andrea, 08225 Terrassa (Barcelona), ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
-
- (11) **4 038 653 C0** (51) **H01H 39/00**
16.01.2024
De
(21) 20797034.4 (22) 02.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *SCHNELLTRENNSCHALTER*
• *QUICK DISCONNECT SWITCH*
• *SECTIONNEUR RAPIDE*
(73) Lell, Peter, Am Mühlbachbogen 85, 85368 Moosburg, DE
(72) Lell, Peter, 85368 Moosburg, DE
(74) Simandi, Claus, Simandi Patentanwälte Kurfürstendamm 45, 10719 Berlin, DE
-
- (11) **4 039 163 C0** (51) **A47L 13/11**
15.01.2024
En
(21) 21155895.2 (22) 09.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *MULTIFUNKTIONALES REINIGUNGSWERKZEUG*
• *MULTI-FUNCTION CLEANING TOOL*
• *OUTIL DE NETTOYAGE MULTIFONCTION*
(73) Reax Innovations Oy, Koskelontie 18 D 7, 02920 Espoo, FI
(72) TUOMIVIRTA, Janne, 02710 Espoo, FI
TUOMIVIRTA, Reima, 00940 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **4 043 006 C0** (51) **A61K 9/00**
12.01.2024
En
(21) 22156013.9 (22) 10.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *NEUE FOSFOMYCINTABLETTENFORMULIERUNGEN*
• *NEW FOSFOMYCIN TABLET FORMULATIONS*
• *NOUVELLES FORMULATIONS DE COMPRIMÉ DE FOSFOMYCINE*
(73) Labiana Health, S.L., Calle Europa, no 34-D Planta 1a, 28023 Pozuelo de Alarcón, ES
(72) PRIOR ORTEGA, Marta, 08757 Corbera de Llobregat, ES
FRANCESCH OLLÉ, Ramon, 08228 Terrassa, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES
-
- (11) **4 043 312 C0** (51) **B61B 12/06**
10.01.2024
Fr
(21) 22152610.6 (22) 21.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *FEHLERLOKALISIERUNGSSYSTEM*
• *FAULT LOCATING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LOCALISATION DE DEFAULT*
(73) POMA, 109 Rue Aristide Bergès, 38340 Voreppe, FR
(72) MATHIEU, Christian, 38180 SEYSSINS, FR
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 044 802 C0** (51) **A01N 1/02**
10.01.2024
Fr
(21) 20781575.4 (22) 06.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *ANLAGE ZUM HANDHABEN UND LAGERN VON BIOLOGISCHEN PROBEN BEI SEHR NIEDRIGEN TEMPERATUREN, DIE MINDESTENS EINEN KARTESISCHEN ROBOTER UND EINEN ROBOTER MIT MINDESTENS FÜNFACHSEN UMFASST*
• *INSTALLATION FOR HANDLING AND STORING BIOLOGICAL SAMPLES AT VERY LOW TEMPERATURES, COMPRISING AT LEAST ONE CARTESIAN ROBOT AND ONE AT LEAST FIVE-AXIS ROBOT*
• *INSTALLATION DE MANIPULATION ET DE STOCKAGE D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES À TRÈS BASSES TEMPÉRATURES, COMPRENANT AU MOINS UN ROBOT CARTÉSIEN ET UN ROBOT À AU MOINS CINQ AXES*
(73) Irelec, 20 Rue du Tour de l'Eau, 38400 Saint-Martin-D'Heres, FR
(72) CUNRATH, Aymeric, 38570 Le Cheylas, FR
DECOLIN, Eric, 38570 La Pierre, FR
DISERBO, Vincent, 38000 Grenoble, FR
HEBERT, Guillaume, 38700 La Tronche, FR
MICHEL, Alain, 38320 Eybens, FR
MUNSCH, Thierry, 38180 Seyssins, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 044 890 C0** (51) **A47K 10/42**
11.01.2024
En
(21) 19808637.3 (22) 15.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *SPENDER FÜR CELLULOSEPRODUKTE IN BLATTFORM*
• *A DISPENSER FOR CELLULOSE PRODUCTS IN SHEET FORM*
• *DISTRIBUTEUR DE PRODUITS CELLULOSIQUES SOUS LA FORME D'UNE FEUILLE*
(73) Sofidel S.p.A., Via Giuseppe Lazzareschi 23, 55016 Porcari (LU), IT
(72) LAZZARESCHI, Luigi, 55016 Porcari (LU), IT
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT
-
- (11) **4 045 220 C0** (51) **B23K 9/32**
16.01.2024
En
(21) 21770288.5 (22) 02.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *AUTOMATISCH VERDUNKELNDES LCD-FILTERGLASELEMENT*
• *AUTO-DARKENING LCD FILTER GLASS ELEMENT*
• *ÉLÉMENT EN VERRE À FILTRE LCD AUTO-OBSCURCISSANT*
(73) Kemppi Oy, Kempinkatu 1, 15810 Lahti, FI
(72) MÄKIMAA, Toivo, 15800 Lahti, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
-
- (11) **4 045 288 C0** (51) **B29C 63/28**
12.01.2024
En
(21) 20800999.3 (22) 09.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFBRINGEN EINER FOLIE AUF EINEN DREIDIMENSIONALEN GEGENSTAND*

- *METHOD AND DEVICE FOR APPLYING A FILM TO A THREE-DIMENSIONAL ARTICLE*
• *MÉTHODE ET DISPOSITIF D'APPLICATION D'UN FILM SUR UN ARTICLE TRIDIMENSIONNEL*
- (73) MACPI S.p.A. PRESSING DIVISION, Via Piantada, 9/D, 25036 Palazzolo Sull'Oglio (Brescia), IT
Altexa Srl, Via del Bosco 41, 21052 Busto Arsizio (VA), IT
- (72) MORLACCHI, Matteo, 21052 Busto Arsizio (Varese), IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT
-
- (11) **4 045 632 C0** (51) **C12N 5/077**
16.01.2024
Fr
- (21) 20804609.4 (22) 19.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZELLSPHÄROIDEN*
• *METHOD FOR OBTAINING CELL SPHEROIDS*
• *PROCEDE D'OBTENTION DE SPHEROIDES DE CELLULES*
- (73) D.I.V.A Expertise, Centre Pierre Potier 1 Place Pierre Potier, 31100 Toulouse, FR
- (72) KEOPHIPHATH, Mayoura, 31100 TOULOUSE, FR
BELLES, Chloé, 31100 TOULOUSE, FR
GOMES, Aurélie, 31100 TOULOUSE, FR
NORLUND, Marine, 31100 TOULOUSE, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **4 045 922 C0** (51) **G01R 27/16**
11.01.2024
De
- (21) 20793334.2 (22) 15.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN DES RESISTIVEN ANTEILS DER ABLEITSTROMIMPEDANZ IM WECHSELSTROMNETZ*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING THE RESISTIVE COMPONENT OF THE LEAKAGE CURRENT IMPEDANCE IN THE ALTERNATING CURRENT NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER LA COMPOSANTE RÉSISTIVE DE L'IMPÉDANCE DE COURANT DE FUITE DANS UN RÉSEAU À COURANT ALTERNATIF*
- (73) Safetytest GmbH, Industriestraße 17, 96114 Hirschaid Bayern, DE
- (72) SCHULZE, Simon, 90425 Nürnberg, DE
SCHULZE, Wolfgang, 90425 Nürnberg, DE
VERGOV, Dimitar, 90425 Nürnberg, DE
- (74) Zeitler Volpert Kandlbinder Patentanwälte Partnerschaft mbB, Werner-Eckert-Str. 4, 81829 München, DE
-
- (11) **4 046 185 C0** (51) **B29C 45/77**
15.01.2024
En
- (21) 20793188.2 (22) 16.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *BAUTEILVERARBEITUNGSVORRICHTUNG WIE EINE DRUCKSINTERVORRICHTUNG ODER EINE BAUTEILVERKAPSELUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPONENT PROCESSING APPARATUS, SUCH AS A PRESSURE SINTERING APPARATUS OR A COMPONENT ENCAPSULATION APPARATUS*
- (73) Boschman Technologies B.V., Stenograaf 3, 6921 EX Duiven, NL
- (72) DE BEIJER, Johannes Cornelis, 6921 EX Duiven, NL
BOSCHMAN, Franciscus Gerardus Johannes, 6921 EX Duiven, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **4 047 072 C0** (51) **C09K 11/68**
12.01.2024
De
- (21) 22160482.0 (22) 18.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *LICHTQUELLE MIT EINEM LUMINESZENZ-MATERIAL*
• *LIGHT SOURCE WITH LUMINESCENT MATERIAL*
• *SOURCE LUMINEUSE DOTÉE D'UNE MATIÈRE LUMINESCENTE*
- (73) LITEC-Vermögensverwaltungsgesellschaft mbH, Siemensallee 1, 17489 Greifswald, DE
- (72) JANSEN, Thomas, 17491 Greifswald, DE
JÜSTEL, Thomas, 58455 Witten, DE
PETRY, Ralf, 64347 Griesheim, DE
KÖHLER, Ingo, 64291 Darmstadt, DE
SIEVERT, Katharina, 17498 Mesekenhagen, DE
- (74) Engel, Christoph Klaus, PATENTSCHUTZengel Marktplatz 6, 98527 Suhl, DE
-
- (11) **4 048 649 C0** (51) **C06B 23/00**
12.01.2024
En
- (21) 20792422.6 (22) 19.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 22.11.2023
- (54) • *SIMULANSZUSAMMENSETZUNG EINER EXPLOSIVEN VERBINDUNG*
• *SIMULANT COMPOSITION OF AN EXPLOSIVE COMPOUND*
• *COMPOSITION DE SIMULATION D'UN COMPOSÉ EXPLOSIF*
- (73) The European Union, represented by the European Commission, 200, rue de la Loi, 1049 Brussels, BE
- (72) VAHCIC, Mitja, 2440 Geel, BE
ANDERSON, David, 1049 Brussels, BE
SEGHERS, John, 3945 Ham, BE
LEYS, Hanne, 2460 Kasterlee, BE
- (74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE
-
- (11) **4 048 752 C0** (51) **C09J 5/06**
15.01.2024
En
- (21) 20803759.8 (22) 22.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EPDM-SILIKON-HYBRIDPRODUKTEN*
• *PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF EPDM-SILICONE HYBRID PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUITS HYBRIDES EPDM-SILICONE*
- (73) Trelleborg Sealing Profiles Sweden AB, Box 1004, 331 29 Värnamo, SE
- (72) BJÖRKQVIST, Markku, 331 42 VÄRNAMO, SE
- (74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE
-
- (11) **4 049 010 C0** (51) **G01N 23/20016**
- 10.01.2024
De
- (21) 20761778.8 (22) 21.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *RÖNTGENVORRICHTUNG MIT MEHREREN STRAHLPFADEN*
• *X-RAY DEVICE HAVING MULTIPLE BEAM PATHS*
• *APPAREIL À RAYONS X À PLUSIEURS CHEMINS DE FAISCEAU*
- (73) Anton Paar GmbH, Anton-Paar-Strasse 20, 8054 Graz, AT
- (72) GAUTSCH, Josef, 8044 Graz, AT
PRISCHNEGG, Roman, 8562 Mooskirchen, AT
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (11) **4 051 552 C0** (51) **B61L 1/16**
16.01.2024
En
- (21) 20793732.7 (22) 28.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *PRÄZISE PLATZIERUNG EINER SENSORVORRICHTUNG AN EINER SCHIENE*
• *PRECISE PLACEMENT OF A SENSOR DEVICE ON A RAIL TRACK*
• *PLACEMENT PRÉCIS D'UN DISPOSITIF CAPTEUR SUR UNE VOIE FERRÉE*
- (73) BUILD CONNECTED B.V., Van Slingelandtstraat 113, 2582 XL The Hague, NL
- (72) VAN DER SCHRIECK, Maarten Pim, 2106 EH HEEMSTEDÉ, NL
HEERES, Reinier Willem, 7495 RB AMBTDDELLEN, NL
KRANENBURG, Wichert Jan, 2582 XL THE HAGUE, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **4 053 334 C0** (51) **E01B 3/34**
15.01.2024
De
- (21) 22158986.4 (22) 25.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *BAHNSCHWELLE*
• *RAILROAD TIE*
• *TRAVERSE DE CHEMIN DE FER*
- (73) P-TEC Holding GmbH, Bürgermeister-Finsterwalder-Ring 25, 82515 Wolfratshausen, DE
- (72) Mamedof, Klaus, 80804 München, DE
Hölzl, Johannes, 82547 Achmühle/Eurasburg, DE
- (74) Mischung, Ralf, Eder Schieschke & Partner mbB Patentanwälte Elisabethstraße 34/III, 80796 München, DE
-
- (11) **4 054 347 C0** (51) **B01F 23/236**
16.01.2024
De
- (21) 20803122.9 (22) 04.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES KARBONISIERTEN GETRÄNKES*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A CARBONATED BEVERAGE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UNE BOISSON GAZEUSE*
- (73) Freezio AG, Fehlwiesstrasse 14, 8580 Amriswil, CH
- (72) KRÜGER, Marc, 51467 Bergisch Gladbach,

DE
EMPL, Günter, 51429 Bergisch Gladbach, DE
FISCHER, Daniel, 8590 Romanshorn, CH
SONDEREGGER, Remo, 8274 Tägerwilten, CH
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

(11) **4 054 938 C0** (51) **B65B 21/24**

15.01.2024
En
(21) 19801836.8 (22) 08.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • **KARTONLADEVORRICHTUNG MIT EINER GREIFERANORDNUNG**
• **CARTON LOADING DEVICE COMPRISING A GRIPPER ASSEMBLY**
• **DISPOSITIF DE CHARGEMENT DE CARTON COMPRENANT UN ENSEMBLE ORGANISME DE PRÉHENSION**
(73) Yaskawa Nordic AB, Box 504, 385 25 Torsås, SE
(72) TRYGG, Lars, 374 37 Karlshamn, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(11) **4 055 506 C0** (51) **G06F 21/55**

10.01.2024
Fr
(21) 20793012.4 (22) 26.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • **ANGRIFFSERKENNUNG MITTELS HARDWARELEISTUNGSZÄHLER**
• **ATTACK DETECTION USING HARDWARE PERFORMANCE COUNTERS**
• **DETECTION D'ATTAQUES A L'AIDE DE COMPTEURS DE PERFORMANCES MATERIELS**
(73) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS), 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) LAAROUCHI, Youssef, 78280 Guiryancourt, FR
BOURDON, Malcolm, 78150 Le Chesnay, FR
KAANICHE, Mohamed, 31300 Toulouse, FR
NICOMETTE, Vincent, 31450 Pompertuzat, FR
ALATA, Eric, 31520 Ramonville Saint-Agne, FR
MIGLIORE, Vincent, 31520 Ramonville Saint-Agne, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(11) **4 056 087 C0** (51) **A47L 9/00**

12.01.2024
Fr
(21) 22159745.3 (22) 02.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • **HAUSSTAUBSAUGER, DER MIT EINEM SCHALLDÄMPFENDEN HOHLRAUM AUSGESTATTET IST**
• **DOMESTIC VACUUM CLEANER PROVIDED WITH A CAVITY FOR SOUND ATTENUATION**
• **ASPIRATEUR DOMESTIQUE ÉQUIPÉ D'UNE CAVITÉ D'ATTÉNUATION ACOUSTIQUE**
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) VAGANAY, Bruno, 27950 LA CHAPELLE-LONGUEVILLE, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(11) **4 057 859 C0** (51) **A41G 5/02**

10.01.2024
En
(21) 20800950.6 (22) 09.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • **REIHE AUS KÜNSTLICHEN WIMPERN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **ROW OF ARTIFICIAL EYELASHES AND MANUFACTURING METHOD**
• **RANGÉE DE CILS ARTIFICIELS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) CAULIER, Eric, 92110 Clichy, FR
SACHS, Haroun, 75003 PARIS, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(11) **4 057 860 C0** (51) **A41G 5/02**

10.01.2024
En
(21) 20800951.4 (22) 09.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • **REIHE AUS KÜNSTLICHEN WIMPERN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **ROW OF ARTIFICIAL EYELASHES AND MANUFACTURING METHOD**
• **RANGÉE DE CILS ARTIFICIELS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) CAULIER, Eric, 92110 CLICHY, FR
SACHS, Haroun, 75003 PARIS, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(11) **4 058 492 C0** (51) **C08G 8/10**

15.01.2024
Fr
(21) 20828661.7 (22) 30.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES PHENOLHARZES VOM RESOL-TYP MIT REDUZIERTEM FORMALDEHYDGEHALT**
• **METHOD FOR PREPARING A RESOL-TYPE PHENOLIC RESIN WITH REDUCED FORMALDEHYDE CONTENT**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE RÉSINE PHÉNOLIQUE DE TYPE RÉSOL À TENEUR EN FORMALDÉHYDE RÉDUITE**
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment Le Ponant 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) BRANDT, Damien, 37260 MONTS, FR
CHAUSSEY, Nathanaël, 37260 MONTS, FR
GERARD, Jean-François, 37260 MONTS, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(11) **4 059 878 C0** (51) **B66C 23/82**

15.01.2024
De
(21) 22161288.0 (22) 10.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • **HEBEZUG MIT EINER VORRICHTUNG ZUM UNTERSTÜTZEN ODER VOLLAUTOMATISCHEN DURCHFÜHREN EINES AUFRICHT- UND/ODER ABLEGEVORGANGS EINES AUSLEGERSYSTEMS SOWIE ENTSPRECHENDES VERFAHREN**
• **HOIST WITH A DEVICE FOR SUPPORTING OR FULLY AUTOMATICALLY PERFORMING A RAISING AND / OR DEPOSITING OPERATION OF A BOOM SYSTEM AND CORRESPONDING METHOD**

• **APPAREIL DE LEVAGE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DESTINÉ AU SUPPORT OU À LA MISE EN UVRE ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE D'UN PROCESSUS DE LEVAGE ET/OU DE POSE D'UN SYSTÈME DE FLÈCHE, AINSI QUE PROCÉDÉ CORRESPONDANT**
(73) Liebherr-Werk Nenzing GmbH, Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1, 6710 Nenzing, AT
(72) MIETSCHNIG, Walter, 6708 Brand, AT
SCHAPLER, Manfred, 6773 Vandans, AT
LAMPRECHT, Tizian, 6719 Bludesch, AT
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwölte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(11) **4 060 153 C0** (51) **E05C 17/48**

15.01.2024
De
(21) 21163492.8 (22) 18.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • **TÜRFEHREHÄLTUNG**
• **DOOR STOP**
• **BUTÉE DE PORTE**
(73) Fliegl, Helmut, Oberpöllnitzer Straße 8, 07819 Triptis, DE
(72) Fliegl, Helmut, 07819 Triptis, DE
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

(11) **4 060 559 C0** (51) **G06N 3/02**

15.01.2024
De
(21) 21162647.8 (22) 15.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • **TRAININGSDATENSATZ, TRAINING SOWIE KÜNSTLICHES NEURONALES NETZ FÜR DIE ZUSTANDSSCHÄTZUNG EINES STROMNETZES**
• **TRAINING DATA SET, TRAINING AND ARTIFICIAL NEURAL NETWORK FOR ESTIMATING THE CONDITION OF A POWER NETWORK**
• **ENSEMBLE DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE, APPRENTISSAGE, AINSI QUE RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL POUR L'ÉVALUATION DE L'ÉTAT D'UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE**
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Duckheim, Mathias, 91052 Erlangen, DE
Schölling, Manja Babea, 52066 Aachen, DE
Werner, Thomas, 91126 Rednitzhembach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(11) **4 062 019 C0** (51) **E05F 15/73**

10.01.2024
En
(21) 20801001.7 (22) 13.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • **VERSCHLUSSVORRICHTUNG UND SELBSTSCHLIESSENDES SCHWENKSCHARNIER**
• **CLOSURE DEVICE AND SELF-CLOSING PIVOT HINGE**
• **DISPOSITIF DE FERMETURE ET CHARNIÈRE PIVOTANTE AUTO-FERMETURE**
(73) Portapivot BV, Nijverheidsweg 32B, 2240 Massenhoven, BE
(72) DRIES, Koen, 2980 Zoersel, BE
DRIES, Rudi, 2970 's Gravenwezel, BE
(74) Sarlet, Stephanie, Pitch Patents BV Larumseweg 95D/2, 2440 Geel, BE

- (11) **4 062 117 C0** (51) **F27B 3/20**
15.01.2024
En
- (21) 20808004.4 (22) 20.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • **VERBESSERTE PLASMAINDUZIERTE
RAUCHOFEN**
• **IMPROVED PLASMA INDUCED FUMING
FURNACE**
• **FOUR DE FUMIGATION INDUITE PAR
PLASMA AMÉLIORÉ**
- (73) AURUBIS BEERSE, Nieuwe Dreef 33, 2340
Beerse, BE
- (72) CHINTINNE, Mathias, 2340 Beerse, BE
DE VISSCHER, Yves, 2340 Beerse, BE
GEENEN, Charles, 2340 Beerse, BE
COLETTI, Bert, 2340 Beerse, BE
- (74) Gevers Patents, Intellectual Property House
Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

- (11) **4 063 281 C0** (51) **B64G 1/62**
11.01.2024
En
- (21) 21165077.5 (22) 25.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **ZWEIPHASIGES LANDESYSTEM FÜR DEN
MOND UND DESSEN IMPLEMENTIE-
RUNGSELEMENTE**
• **TWO PHASE LANDING SYSTEM FOR THE
MOON AND ITS IMPLEMENTATION ELE-
MENTS**
• **SYSTÈME D'ATTERRISSAGE À DEUX
PHASES POUR LA LUNE ET SES ÉLÉ-
MENTS DE MISE EN OEUVRE**
- (73) Kosmas, Charalampos, 19 El. Venizelou
Ave, 16343 Ilioupolis, GR
- (72) Kosmas, Charalampos, 16343 Ilioupolis, GR
- (74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property
GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am
Main, DE

- (11) **4 065 592 C0** (51) **C07J 9/00**
15.01.2024
En
- (21) 20811327.4 (22) 24.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.01.2024
- (54) • **CO-KRISTALLE VON STEROID- UND SECO-
STEROIDVERBINDUNGEN UND ZUSAM-
MENSETZUNGEN DAMIT**
• **COCRYSTALS OF STEROID AND SECOS-
TEROID COMPOUNDS AND COMPOSI-
TIONS COMPRISING THEM**
• **COCRISTAUX DE COMPOSÉS DE STÉ-
ROÏDES ET DE SECOSTÉROÏDES ET COM-
POSITIONS LES COMPRÉNANT**
- (73) Center for Intelligent Research in Crystal
Engineering, S.L., C. Isaac Newton s/n
Edificio Disset, local A5 ParcBIT, 07121
Palma de Mallorca, ES
- (72) BOFILL HERRERA, Lidia, 08145 BIGUES I
RIELLS, ES
DE SANDE LÓPEZ, Dafne, 08904
L'HOSPITALET DE LLOBREGAT, ES
PROHENS LÓPEZ, Rafel, 08201 SABADELL,
ES
BARBAS CAÑERO, Rafael, 08924 SANTA
COLOMA DE GRAMENET, ES
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona,
ES

- (11) **4 065 811 C0** (51) **E21B 21/00**
11.01.2024
En
- (21) 20829038.7 (22) 30.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

- (45) 03.01.2024
- (54) • **VERBESSERTES WERKZEUG ZUR BEHE-
BUNG VON SPÜLVERLUST WÄHREND DES
BOHRENS**
• **IMPROVED TOOL FOR REMEDIAL OF LOST
CIRCULATION WHILE DRILLING**
• **OUTIL AMÉLIORÉ POUR REMÉDIER À UNE
CIRCULATION DE PERTE PENDANT UN FO-
RAGE**
- (73) TOPI AS, Stiklestadveien 3, 7041
Trondheim, NO
- (72) ABDOLLAHI, Jafar, 7050 Trondheim, NO
CARLSEN, Inge Manfred, 7055 Ranheim,
NO
- (74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059
Bergen, NO

- (11) **4 066 341 C0** (51) **H02J 3/32**
11.01.2024
De
- (21) 20808370.9 (22) 17.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • **WANDLERVORRICHTUNG UND BETRIEBS-
VERFAHREN**
• **CONVERTER APPARATUS AND OPERAT-
ING METHOD**
• **APPAREIL CONVERTISSEUR ET PROCÉDÉ
DE MISE EN OEUVRE**
- (73) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1,
34266 Niestetal, DE
- (72) FALK, Andreas, 34131 Kassel, DE

- (11) **4 066 803 C0** (51) **A61G 3/00**
12.01.2024
De
- (21) 22165297.7 (22) 30.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • **MECHANISCHE SCHNITTSTELLE FÜR ME-
DIZINISCHE GERÄTE UND AUSRÜSTUNGS-
GEGENSTÄNDE**
• **MECHANICAL INTERFACE FOR MEDICAL
DEVICES AND EQUIPMENT ITEMS**
• **INTERFACE MÉCANIQUE POUR APPA-
REILS ET ÉQUIPEMENTS MÉDICAUX**
- (73) StarMed GmbH, Hauptstrasse 8, 88719
Stetten, DE
- (72) Stern, René, 88719 Stetten am Bodensee,
DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Postfach
10 37 62, 70032 Stuttgart, DE

- (11) **4 067 173 C0** (51) **B60R 16/02**
10.01.2024
En
- (21) 22164947.8 (22) 29.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • **MOTORKABELBAUM ZUR FÜHRUNG
MEHRERER KABEL NEBEN EINEM VER-
BRENNUNGSMOTOR**
• **ENGINE HARNESS FOR GUIDING A PLU-
RALITY OF CABLES ADJACENT AN INTER-
NAL COMBUSTION ENGINE**
• **HARNAIS DE MOTEUR POUR GUIDER UNE
PLURALITÉ DE CÂBLES ADJACENTS D'UN
MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**
- (73) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1,
5643 TW Eindhoven, NL
- (72) ANTONY, Joe, 5643 TW Eindhoven, NL
V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

- (11) **4 069 023 C0** (51) **A24F 40/85**
12.01.2024
En
- (21) 20811367.0 (22) 27.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

- (45) 03.01.2024
- (54) • **REINIGUNGSWERKZEUG MIT EINEM
DREHMOMENTBEGRENZER**
• **CLEANING TOOL WITH A TORQUE LIM-
ITER**
• **OUTIL DE NETTOYAGE DOTÉ D'UN LIMI-
TEUR DE COUPLE**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) NUNO BATISTA, Rui, 2000 Neuchâtel, CH
CALLI, Ricardo, 68163 Mannheim, CH
ZUEND, Antoine, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628
München, DE

- (11) **4 070 492 C0** (51) **H04L 1/18**
16.01.2024
En
- (21) 20816069.7 (22) 02.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
- (54) • **DOWNLINK-STEUERINFORMATIONEN
ZUR RUHESTANDSANZEIGE UND ZUR EIN-
MALIGEN HYBRIDEN AUTOMATISCHEN
WIEDERHOLUNGS-AUFFORDERUNGS-
RÜCKMELDUNG**
• **DOWNLINK CONTROL INFORMATION FOR
DORMANCY INDICATION AND ONE-SHOT
HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST
FEEDBACK**
• **INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAI-
SON DESCENDANTE POUR INDICATION
DE LATENCE ET RÉTROACTION DE DE-
MANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE
HYBRIDE EN UN COUP**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California
92121, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

- (11) **4 070 932 C0** (51) **B29C 48/00**
11.01.2024
En
- (21) 22153498.5 (22) 26.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • **BLASFOLIEN-COEXTRUSIONSANLAGE MIT
POLYGONALER EXTRUDERANORDNUNG
UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUM
COEXTRUDIEREN**
• **BLOWN FILM COEXTRUSION LINE WITH
POLYGONAL EXTRUDER ARRANGEMENT
AND CORRESPONDING COEXTRUSION
METHOD**
• **LIGNE DE COEXTRUSION DE FILM SOUF-
FLÉ AVEC AGENCEMENT D'EXTRUDEUSE
POLYGONALE ET PROCÉDÉ CORRES-
PONDENT DE COEXTRUSION**
- (73) BBS Corporation, 2066 Pecan Drive,
Spartanburg, SC 29307, US
- (72) Schirmer, Henry G., Spartanburg, SC
29307, US
Trivette, Roger Blaine, Boiling Springs, SC
29316, US
Hampshire, Matthew G., Chesnee, SC
29323, US
- (74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße
18, 81673 München, DE

- (11) **4 075 987 C0** (51) **A22C 17/00**
16.01.2024
En
- (21) 20817444.1 (22) 09.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *FLEISCHVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *MEAT PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE LA VIANDE*
(73) Devrone Unlimited Company, 14 Castle Street, A92 F409 Ardee, County Louth, IE
(72) MCDONNELL, Declan Arthur, Blackrock, County Louth, IE
DUDECK, Sven Gerhard, 85551 Kirchheim, DE
ARNOLD, Eik, 81739 Muenchen, DE
GOLDAMMER, Matthias, 80687 Munchen, DE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE
-
- (11) **4 076 779 C0** (51) **B21D 5/00**
15.01.2024
De
(21) 20845374.6 (22) 16.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *BIEGEMASCHINE MIT EINER KONTROLLEINRICHTUNG*
• *BENDING MACHINE COMPRISING AN INSPECTION DEVICE*
• *MACHINE À CINTRER POUR VUE D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE*
(73) TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co. KG., Industriepark 24, 4061 Pasching, AT
(72) KOHLBERGER, Christian, 4240 Freistadt, AT
LUSTIG, Stefan, 4060 Leonding, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
-
- (11) **4 077 081 C0** (51) **B60T 17/22**
12.01.2024
En
(21) 19832040.0 (22) 16.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *BESTIMMUNG UND WEITERGABE DES STATUS EINER ANHÄNGERVERBINDUNG*
• *TRAILER CONNECTION STATUS DETERMINATION AND SHARING*
• *DÉTERMINATION ET PARTAGE D'ÉTAT DE RACCORDEMENT DE REMORQUE*
(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) FARRÉS, Lionel, 38540 HEYRIEUX, FR
LONG, Christophe, 69126 BRINDAS, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **4 077 580 C0** (51) **C09K 5/04**
12.01.2024
En
(21) 20841762.6 (22) 16.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *KÄLTEMITTEL*
• *REFRIGERANT*
• *RÉFRIGÉRANT*
(73) Angelantoni Test Technologies S.R.L., in short ATT S.R.L., Località Cimacolle 464, 06056 Massa Martana (PG), IT
(72) PARRABBI, Patrizio, 06056 Massa Martana (PG), IT
CAPODAGLIO, Filippo, 06056 Massa Martana (PG), IT
CATANZANI, Lorenzo, 06056 Massa Martana (PG), IT
(74) Ercolani, Simone Pietro, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via XX settembre, 80, 06121
- Perugia (PG), IT
-
- (11) **4 078 158 C0** (51) **G01N 21/88**
15.01.2024
En
(21) 20801317.7 (22) 11.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTISCHEN ANALYSE EINER KOMPONENTE EINER AEROSOLERZEUGUNGSARTIKELS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPTICAL ANALYSIS OF A COMPONENT OF AN AEROSOL GENERATING ARTICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE OPTIQUE D'UN COMPOSANT D'UN ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
LÖB, Andreas, 68163 Julius-Hatry-Strasse 1, DE
NATALI, Luca, 40069 Zola Predosa Bologna, IT
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (11) **4 078 626 C0** (51) **H01C 1/08**
15.01.2024
De
(21) 21704410.6 (22) 22.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *BREMSWIDERSTAND FÜR EIN FAHRZEUG*
• *BRAKING RESISTANCE FOR A VEHICLE*
• *RÉSISTANCE DE FREINAGE POUR UN VÉHICULE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BLISSE, Johannes, 91080 Spardorf, DE
DORNBERGER, Peter, 90489 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 078 708 C0** (51) **H01M 8/18**
15.01.2024
En
(21) 19835418.5 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *QUASIFESTE ZINK-EISEN-REDOX-BATTERIE*
• *QUASI-SOLID ZINC-IRON REDOX BATTERY*
• *BATTERIE À OXYDORÉDUCTION ZINC-FER QUASI SOLIDE*
(73) GENERBOX S.R.L., Via Cadorna, 15, 22100 Como, IT
(72) ACCOGLI, Alessandra, 73030 DISO, IT
BERTOLI, Luca, 25125 BRESCIA, IT
MAGAGNIN, Luca, 20017 RHO, IT
(74) Palladino, Saverio Massimo, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- (11) **4 080 315 C0** (51) **B05B 1/08**
15.01.2024
De
(21) 21170092.7 (22) 23.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER FELD-SPRITZEINRICHTUNG UND FELDSPRITZEINRICHTUNG*
• *FIELD SPRAYER AND METHOD FOR OPERATING A FIELD SPRAYER*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE PULVÉRISATION AGRICOLE ET DISPOSITIF DE PULVÉRISATION AGRICOLE*
(73) IWN GmbH & Co. KG, Oldernholz 3, 33719 Bielefeld, DE
Schulte, Reinhold, Eichengrund 9, 33106 Paderborn, DE
(72) Schulte, Reinhold, 33106 Paderborn, DE
Freitag, Jan, 33611 Bielefeld, DE
(74) REHBURG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE
-
- (11) **4 080 553 C0** (51) **H01L 21/67**
10.01.2024
De
(21) 21207200.3 (22) 26.03.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN EINER BESCHICHTUNG VON EINEM SUBSTRAT UND VERFAHREN*
• *DEVICE FOR REMOVING A COATING FROM A SUBSTRATE AND METHOD*
• *DISPOSITIF D'ENLÈVEMENT D'UN REVÊTEMENT D'UN SUBSTRAT ET PROCÉDÉ*
(73) Solar-Semi GmbH, Robert-Gerwig-Str. 9, 78315 Radolfzell, DE
(72) Muffler, Pirmir, 78359 Orsingen-Nenzingen, DE
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, et al, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE
-
- (11) **4 080 759 C0** (51) **H02S 50/00**
11.01.2024
En
(21) 22168676.9 (22) 15.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *PHOTOVOLTAISCHES PANEELSYSTEM UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUM SICHEREN BETRIEB*
• *PHOTOVOLTAIC PANEL SYSTEM AND RESPECTIVE METHOD OF SAFE OPERATION*
• *SYSTÈME DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES ET MÉTHODE RESPECTIVE DE FONCTIONNEMENT SÛR*
(73) Ragonese, Giuseppe, Frazione di Villa Ciambra, Via V.C. 1, 2, 90046 Monreale (PA), IT
Termini, Donatella, Via Houel, 11, 90145 Palermo (PA), IT
(72) Ragonese, Giuseppe, 90046 Monreale (PA), IT
Termini, Donatella, 90145 Palermo (PA), IT
(74) Ercolani, Simone Pietro, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via XX settembre, 80, 06121 Perugia (PG), IT
-
- (11) **4 081 025 C0** (51) **A01M 21/04**
15.01.2024
De
(21) 20839320.7 (22) 23.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFBRINGEN VON ÜBERGANGSWIDERSTANDREDUZIERENDEN MEDIEN UND APPLIZIEREN VON STROM AUF PFLANZEN*
• *DEVICE FOR APPLYING OF TRANSITIONAL RESISTANCE REDUCING MEDIA AND APPLYING OF ELECTRICITY TO PLANTS*
• *DISPOSITIF POUR L'APPLICATION DE MILIEUX RÉDUCTEURS DE RÉSISTANCE À LA TRANSITION ET L'APPLICATION DE L'ÉLECTRICITÉ AUX PLANTES*
(73) crop.zone GmbH, Pascalstraße 55, 52076 Aachen, DE
(72) LEHNEN, Marcus, 52074 Aachen, DE
VANDENHIRTZ, Dirk Guido, 52076 Aachen, DE
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach

33 07 11, 80067 München, DE

- (11) **4 081 300 C0** (51) **A61P 17/02**
12.01.2024
En
- (21) 20821229.0 (22) 14.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
- (54) • *VERWENDUNG VON LOSARTAN ZUR BEHANDLUNG VON FIBROTISCHEN ERKRANKUNGEN, INSBESONDERE EPIDERMOLYSIS BULLOSA*
• *USE OF LOSARTAN FOR THE TREATMENT OF FIBROTIC DISEASES, IN PARTICULAR EPIDERMOLYSIS BULLOSA*
• *UTILISATION DE LOSARTAN POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES FIBROTIQUES, EN PARTICULIER L'EPIDERMOLYSE BULLEUSE*
- (73) Crowd Pharma Losartan GmbH & Co. KG, Merkurstraße 8, 75179 Pforzheim, DE
- (72) KIRITSI, Dimitra, 79194 Gundelfingen, DE
- (72) STILLER, Brigitte, 79098 Freiburg, DE
- (72) NYSTROEM, Klas Alexander, 4052 Basel, CH
- (72) BRUCKNER-TUDERMAN, Leena Kaarina, 79104 Freiburg, DE
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (11) **4 082 298 C0** (51) **H05B 7/144**
16.01.2024
En
- (21) 20838079.0 (22) 22.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *DREIPHASEN-WECHSELSTROM-ELEKTROLICHTBOGENOFEN MIT GLEICHSTROMREGELANRICHTUNG*
• *THREE-PHASE AC-POWERED ELECTRIC ARC FURNACE WITH CONTINUOUS CURRENT REGULATING DEVICE*
• *FOUR ÉLECTRIQUE À ARC ALIMENTÉ PAR COURANT ALTERNATIF TRIPHASÉ AVEC DISPOSITIF DE RÉGULATION DE COURANT CONTINU*
- (73) Fundación Cener, Avenida Ciudad de la Innovación, 7, 31621 Sarriñena, Navarra, ES
- (72) VISIERS GUIXOT, Manuel, 31621 Sarriñena, Navarra, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- (11) **4 082 449 C0** (51) **A61B 17/11**
10.01.2024
En
- (21) 22168977.1 (22) 20.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 27.12.2023
- (54) • *ASYMMETRISCHER EXTERNER TRÄGER ZUR STABILISIERUNG EINES VENEN-TRANSPLANTATS ZUR VERWENDUNG IN EINEM KORONARARTERIEBYPASS-STRANSPLANTAT (CABG)*
• *ASYMMETRIC EXTERNAL SUPPORT FOR STABILIZING A VEIN GRAFT USED IN A CORONARY ARTERIAL BYPASS GRAFT (CABG) PROCEDURE*
• *SUPPORT EXTERNE ASYMÉTRIQUE POUR STABILISER UN GREFFON VEINEUX UTILISÉ DANS UNE PROCÉDURE DE PONTAGE ARTÉRIEL CORONAIRE (PAC)*
- (73) Vascular Graft Solutions Ltd., Ziv Towers, Building A, Ground Floor 24 Raoul Wallenberg Street, 6971921 Tel-Aviv, IL
- (72) ORION, Eyal, Ramat Efal, IL
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

- (11) **4 082 747 C0** (51) **B29C 45/28**
11.01.2024
De
- (21) 22167252.0 (22) 07.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 22.11.2023
- (54) • *BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR VERSCHLUSSNADELN IN SPRITZGIESSWERKZEUGEN MIT NADELVERSCHLUSSDÜSEN*
• *ACTUATING DEVICE FOR CLOSURE NEEDLES IN INJECTION MOULDS WITH NEEDLE CLOSURE NOZZLES*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT POUR POINTEAUX DE FERMETURE DANS DES OUTILS DE MOULAGE PAR INJECTION POURVU DE BUSES DE FERMETURE DE POINTEAU*
- (73) Günther Heisskanaltechnik GmbH, Sachsenberger Strasse 1, 35066 Frankenberg, DE
- (72) GÜNTHER, Herbert, 35108 Allendorf-Rennertshausen, DE
- (72) SOMMER, Siegrid, 35099 Burgwald, DE
- (72) SCHNELL, Torsten, 35104 Lichtenfels, DE
- (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
-
- (11) **4 088 880 C0** (51) **B25J 9/00**
15.01.2024
En
- (21) 21382966.6 (22) 26.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
- (54) • *SENSORGESTEUERTES EXOSKELETTSYSTEM*
• *SENSORIZED EXOSKELETON SYSTEM*
• *SYSTÈME D'EXOSQUELETTE MUNIE DE DÉTECTEURS*
- (73) Gesnaer Consulting SLNE, C/Playa De Riazor 22, 28042 Madrid, ES
- (72) Perez Gil de la Serna, Juan Manuel, 28042 MADRID, ES
- (72) Moreno Lorente, Luis Enrique, 28911 Leganés - Madrid, ES
- (72) Sabin Copaci, Dorin, 28911 Leganés - Madrid, ES
- (72) Crespo Bartolomé, Sara, 28042 MADRID, ES
- (74) Lehmann Novo, Maria Isabel, Lehmann & Fernandez S.L. C/Alvarez de Baena, 4, 28006 Madrid, ES
-
- (11) **4 088 994 C0** (51) **B62D 55/28**
11.01.2024
De
- (21) 21173050.2 (22) 10.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *GLEITSCHUTZVORRICHTUNG*
• *ANTISKID DEVICE*
• *DISPOSITIF ANTIDÉRAPANT*
- (73) pewag Schneeketten GmbH & Co KG, Kettenwerk 1, 9371 Brückl, AT
- (72) Schemitsch, Hubert, 9020 Klagenfurt, AT
- (72) Grossauer, Georg, 8530 Deutschlandsberg, AT
- (74) Spang, Stefan, 73441 Bopfinger, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
-
- (11) **4 089 063 C0** (51) **C04B 28/02**
12.01.2024
De
- (21) 22168163.8 (22) 13.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023

- (54) • *VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER VORGEFERTIGTEN TROCKENMISCHUNG ZUM HERSTELLEN VON HOLZBETON*
• *METHOD FOR PROVIDING A PREFABRICATED DRY MIX FOR PRODUCING WOOD CONCRETE*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN MÉLANGE SEC PRÉFABRIQUÉ PERMETTANT DE FABRIQUER LE BOIS-BÉTON*
- (73) EPS Leichtbeton GmbH, 10.-Oktober-Strasse 12, 9560 Feldkirchen, AT
- (72) Ganzi, Gerald, 9064 Magdalensberg, AT
- (74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT
-
- (11) **4 089 831 C0** (51) **H01M 50/627**
11.01.2024
En
- (21) 21827163.3 (22) 02.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 15.11.2023
- (54) • *ENDECKELANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIEZELLE*
• *END COVER ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY, AND METHOD AND DEVICE FOR MANUFACTURING BATTERY CELL*
• *ENSEMBLE COUVERCLE D'EXTRÉMITÉ, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, ET DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE BATTERIE*
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) Cai, Qichang, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) SU, Huasheng, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) ZHANG, Xiaoping, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) WANG, Peng, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) LI, Quankun, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) XING, Chengyou, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **4 090 297 C0** (51) **A61F 5/01**
10.01.2024
En
- (21) 21700094.2 (22) 06.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 13.12.2023
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM STÜTZEN MINDESTENS EINES FUSSGEWÖLBES EINES BENUTZERS*
• *DEVICE FOR SUPPORTING AT LEAST ONE FOOT ARCH OF A USER*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT D'AU MOINS UNE VOÛTE PLANTAIRE D'UN UTILISATEUR*
- (73) Nea International B.V., Europalaan 31, 6199 AB Maastricht-Airport, NL
- (72) VOSKUILEN, Agnes Theodora Maria, 6199 AB Maastricht-Airport, NL
- (72) VAN DER VELDE, Jelle Martijn, 6199 AB Maastricht-Airport, NL
- (72) PARMENTIER, Filip Gery Agnes, 9800 Deinze, BE
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (11) **4 090 548 C0** (51) **B60L 3/00**
11.01.2024
En
- (21) 20701159.4 (22) 15.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *ELEKTRISCHE DIFFERENZIALANTRIEBSANORDNUNG FÜR SCHWERLASTKRAFTWAGEN*
• *A DIFFERENTIAL ELECTRICAL DRIVE ARRANGEMENT FOR HEAVY DUTY VEHICLES*
• *AGENCEMENT D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE DIFFÉRENTIEL POUR VÉHICULES UTILITAIRES LOURDS*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) LAINE, Leo, 41484 Göteborg, SE
ÅSBOGÅRD, Mattias, 435 35 Mölnlycke, SE
HENDERSON, Leon, 438 92 Härryda, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönjtningsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **4 090 598 C0** (51) **B65B 23/20**
En
(21) 21706024.3 (22) 13.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *VERPACKUNGSVORRICHTUNG, VERPACKUNGSVERFAHREN UND VERPACKUNG FÜR VISUELLE KOMMUNIKATIONSTAFELN*
• *PACKAGING DEVICE, PACKAGING METHOD AND PACKAGE FOR VISUAL COMMUNICATION BOARDS*
• *DISPOSITIF D'EMBALLAGE, PROCÉDÉ D'EMBALLAGE ET EMBALLAGE POUR CARTES DE COMMUNICATION VISUELLE*
- (73) Vidroaplanos SA, AV. DR. Raimundo Rodrigues 797, 3885-412 Esmoriz, PT
BI-OFFICE-SOLUÇÕES COLABORATIVAS, S.A., Rua Cais da Estação nº 274A, 3885-528 - Esmoriz - Ovar, PT
(72) MARTINS DE VASCONCELOS, Andre Gonçalves, 3880-223 Ovar, PT
(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, Nº 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT
-
- (11) **4 090 794 C0** (51) **D21F 1/00**
En
(21) 21704607.7 (22) 15.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *DREIFACHPAPIERHERSTELLUNGSGEWEBE*
• *TRIPLE PAPERMAKING FABRIC*
• *TISSU DE FABRICATION DE PAPIER À TROIS COUCHES*
- (73) FELTRI MARONE S.p.A., Via Giotto, 3, 20145 Milano, IT
(72) ROSSETTI, Clara, 20145 Milano, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT
-
- (11) **4 091 667 C0** (51) **A61N 5/06**
En
(21) 22173343.9 (22) 13.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *HELM ZUR BEHANDLUNG DER KOPFHAUT UND HAARE MIT PHOTOBIOSTIMULATIONSTECHNOLOGIE*
• *HELMET FOR THE TREATMENT OF THE SCALP AND HAIR WITH PHOTO-BIOSTIMULATION TECHNOLOGY*
• *CASQUE POUR LE TRAITEMENT DU CUIR CHEVELU ET DES CHEVEUX À L'AIDE DE LA TECHNOLOGIE DE PHOTO-BIOSTIMULATION*
- (73) Sanders S.r.l., Via Giovanni Battista Pirelli, 16/b, 20124 Milano, IT
(72) ANGELINI, Matteo, London, GB

- (74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT
-
- (11) **4 091 994 C0** (51) **C03B 37/018**
En
(21) 22172982.5 (22) 12.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR PCHEMISCHEN PLASMA-MADAMPFABSCHIEDUNG*
• *A PLASMA CHEMICAL VAPOR DEPOSITION APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉPÔT CHIMIQUE EN PHASE VAPEUR PAR PLASMA*
- (73) Draka Comteq B.V., Schieweg 9, 2627 AN Delft, NL
(72) MILICEVIC, Igor, Delft, NL
VAN STRALEN, Mattheus Jacobus Nicolaas, Delft, NL
KRABSHUIS, Gertjan, Delft, NL
BREULS, Antonius Henricus Elisabeth, Delft, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (11) **4 093 153 C0** (51) **H05B 6/10**
En
(21) 21175038.5 (22) 20.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR INDUKTIVEN ERWÄRMUNG VON METALLGUT*
• *DEVICE FOR INDUCTIVE HEATING OF METAL MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE INDUCTIF DE PRODUITS MÉTALLIQUES*
- (73) IAS GmbH, Am grossen Teich 16 + 27, 58640 Iserlohn, DE
(72) Löbbe, Dr. Christian Heinrich, 59199 Bönen, DE
Passoni, Dr. Marco, 27010 Copiano (PV), IT
Weckes, Dr. Jan, 58730 Fröndenberg, DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE
-
- (11) **4 094 030 C0** (51) **F28D 7/10**
En
(21) 21700775.6 (22) 19.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *WÄRMETAUSCHER UND SEINE VERWENDUNG*
• *HEAT EXCHANGER AND USE OF HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET SON UTILISATION*
- (73) Ireliemar B.V., Magazijnweg 3a, 5071 NW Udenhout, NL
(72) VAN DER MEIJDEN, Cornelis Adrianus, 5071 RK Udenhout, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (11) **4 095 665 C0** (51) **G06F 3/04886**
En
(21) 22157453.6 (22) 10.02.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *BENUTZERENDGERÄTEVORRICHTUNG UND ANZEIGEVERFAHREN DAFÜR*
• *USER TERMINAL DEVICE AND DISPLAYING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE TERMINAL D'UTILISATEUR ET SON PROCÉDÉ D'AFFICHAGE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

- Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) Kang, Dong-goo, Seoul 137-836, KR
Kim, Yun-kyung, Suwon-si Gyeonggi-do 440-725, KR
Lee, Yong-yeon, Suwon-si Gyeonggi-do 443-740, KR
Kwak, Ji-yeon, Seoul 137-781, KR
Yoon, Yeo-jun, Suwon-si Gyeonggi-do 443-809, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **4 096 420 C0** (51) **A23C 21/02**
En
(21) 21702640.0 (22) 29.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *KÄSEÄHNLICHES PRODUKT, VERWENDUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CHEESE-LIKE PRODUCT, USE THEREOF AND METHOD FOR PREPARING SAME*
• *PRODUIT DE TYPE FROMAGE, SON UTILISATION ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (73) Arla Foods amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK
(72) JOHANSEN, Bo, Hedegaard, 8260 Viby J, DK
ANDERSEN, Claus Bukbjerg, 8260 Viby J, DK
THOMSEN, Karoline Borg, 8260 Viby J, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- (11) **4 099 857 C0** (51) **A24F 40/51**
En
(21) 21702293.8 (22) 04.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *ELEKTRISCH BETRIEBENE AEROSOLERZEUGENDE VORRICHTUNG MIT MITTELN ZUR ERFASSUNG EINES LUFTSTROMS IN DER VORRICHTUNG*
• *ELECTRICALLY OPERATED AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH MEANS FOR DETECTING AN AIRFLOW IN THE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ACTIONNÉ ÉLECTRIQUEMENT AYANT UN MOYEN DE DÉTECTION D'UN FLUX D'AIR DANS LE DISPOSITIF*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) OLIANA, Valerio, 1007 Lausanne, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (11) **4 099 863 C0** (51) **A43B 17/00**
En
(21) 21707368.3 (22) 29.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *SOHLENORTHESE*
• *PLANTAR ORTHOSIS*
• *ORTHESE PLANTAIRE*
- (73) Corona, Roberto, Via C. Corradini 234, 67051 Avezzano (AQ), IT
(72) Corona, Roberto, 67051 Avezzano (AQ), IT
Leone, Mario, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. VIA XX Settembre, 98g, 00187 Roma, IT
-
- (11) **4 100 597 C0** (51) **E05B 47/02**
En
(21) 21704232.4 (22) 08.02.2021

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *INTELLIGENTES SCHLOSS*
• *SMART LOCK*
• *VERROU INTELLIGENT*
- (73) Glue AB, Mailbox 712, 114 11 Stockholm, SE
- (72) KING, Edward, London Greater London SE19 3JS, GB
VILLARREAL, Andoni, Coulsdon Surrey CR5 3HY, GB
CARSON, Andrew, Sale Cheshire M33 3QG, GB
LIDDELL, Sarah, Malmesbury Wiltshire SN16 9AL, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (11) **4 100 598 C0** (51) **E05B 47/02**
16.01.2024
En
- (21) 21704234.0 (22) 08.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
(54) • *INTELLIGENTES SCHLOSS*
• *SMART LOCK*
• *VERROU INTELLIGENT*
- (73) Glue AB, Mailbox 712, 114 11 Stockholm, SE
- (72) CARSON, Andrew, Sale, Cheshire M33 3QG, GB
LIDDELL, Sarah, Malmesbury, Wiltshire SN16 9AL, GB
KING, Edward, London, Greater London SE19 3JS, GB
VILLARREAL, Andoni, Coulsdon, Surrey CR5 3HY, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (11) **4 101 984 C0** (51) **E01D 19/10**
16.01.2024
De
- (21) 22178277.4 (22) 10.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
(54) • *STÜTZVORRICHTUNG UND SCHALUNG*
• *SUPPORT DEVICE AND FORMWORK*
• *DISPOSITIF PORTEUR ET COFFRAGE*
- (73) DOKA GmbH, Josef Umdasch Platz 1, 3300 Amstetten, AT
- (72) SPANDL, Jürgen, 3300 Amstetten, AT
KIRCHHOFER, Johannes, 3300 Amstetten, AT
STASTNY, Markus, 3300 Amstetten, AT
MITTERGEBER, Markus, 3300 Amstetten, AT
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- (11) **4 103 403 C0** (51) **B32B 17/10**
15.01.2024
En
- (21) 21705636.5 (22) 11.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
(54) • *MEHRSCICHTIGE FENSTERSCHEIBE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN FENSTERSCHEIBE*
• *MULTI-LAYERED WINDOWPANE AND METHOD FOR PRODUCING SUCH WINDOWPANE*
• *VITRE MULTICOUCHE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE VITRE*
- (73) AUTOGLAS D&K B.V., Produktieweg 5, 2404 CC Alphen aan den Rijn, NL
- (72) DRIEHUIS, Bartholomeus, Leonardus, Marinus, Borcherd, 2404 CC Alphen aan

- den Rijn, NL
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL
-
- (11) **4 103 484 C0** (51) **B65D 25/00**
15.01.2024
En
- (21) 21703299.4 (22) 10.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
(54) • *TRANSPORTCONTAINER UND SEINE MONTAGE*
• *TRANSPORT CONTAINER AND ASSEMBLY THEREOF*
• *CONTENEUR DE TRANSPORT ET SON ASSEMBLAGE*
- (73) Conteyor International NV, Burg. Maenhoutstraat 44 bus D, 9820 Merelbeke, BE
- (72) HENRYK, Wojtyla, 9820 Merelbeke, BE
- (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
-
- (11) **4 103 490 C0** (51) **B65D 75/58**
10.01.2024
En
- (21) 21703301.8 (22) 10.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 29.11.2023
(54) • *KUNSTSTOFFFÜLLE UND BEUTELVERPACKUNG*
• *PLASTIC SPOUT AND POUCH PACKAGING*
• *BEC VERSEUR EN PLASTIQUE ET EMBALLAGE EN SACHET*
- (73) Scholle IPN IP B.V., 15, Heideinde, 5047 SX Tilburg, NL
- (72) VAN SPRONSEN, Frederik Adriaan, 5047 SX TILBURG, NL
FIERE, Jeroen Pieter, 5047 SX TILBURG, NL
VAN TUIL, Johannes Wilhelmus, 08210 BARBERA DEL VALLES, BARCELONA, ES
EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (11) **4 106 513 C0** (51) **A01G 9/14**
15.01.2024
En
- (21) 21713783.5 (22) 20.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
(54) • *MEHRSCICHTIGES ABSORBIERENDES PRODUKT UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER ABSORBIERENDEN SCHICHT*
• *MULTI-LAYER ABSORBENT PRODUCT AND PROCESS FOR PREPARING ABSORBENT LAYER*
• *PRODUIT ABSORBANT MULTI-COUCHE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COUCHE ABSORBANTE*
- (73) Polygreen Ltd., North Industrial Zone P.O. Box 275, 22102 Nahariya, IL
- (72) SHAHAL, Shai, Tel Aviv, IL
MEIRI, Zvi, Netanya, IL
ASH, Uri, 1238700 Kahal, IL
TEPLITZKY, Peter, 3307501 Haifa, IL
- (74) Wittop Koning, Tom Hugo, Biopatents IP Consultancy Dagpuwooglaan 1, 5691NW Son en Breugel, NL
-
- (11) **4 107 017 C0** (51) **B60H 1/00**
10.01.2024
En
- (21) 21766635.3 (22) 25.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
(54) • *WÄRMEMANAGEMENTSYSTEM UND ELEKTROFAHRZEUG MIT DEM WÄRMEMANAGEMENTSYSTEM*

- *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM AND AN ELECTRIC VEHICLE INCLUDING THE THERMAL MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE COMPRENANT LE SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE*
- (73) Ymer Technology AB, Östhammarsgatan 68, 6 tr, 115 28 Stockholm, SE
- (72) GRAUBMANN, Josef, 86926 Greifenberg am Ammersee, DE
- (74) Swea IP Law AB, Forskargatan 20G, 151 36 Södertälje, SE
-
- (11) **4 107 377 C0** (51) **F01N 11/00**
12.01.2024
En
- (21) 20707372.7 (22) 18.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 20.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ERKENNUNG DES VERSTOPFENS EINES SICH ZWISCHEN EINEM DRUCKSENSOR UND EINEM ABGASKRÜMMER EINES VERBRENNUNGSMOTORS ERSTRECKENDEN SENSORS*
• *A METHOD FOR AUTOMATICALLY DETECTING CLOGGING OF A SENSOR PIPE EXTENDING BETWEEN A PRESSURE SENSOR AND AN EXHAUST MANIFOLD OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION AUTOMATIQUE D'OBSTRUCTION D'UN TUYAU DE CAPTEUR S'ÉTENDANT ENTRE UN CAPTEUR DE PRESSION ET UN COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
- (72) MARTINEZ GORDON, José Luis, 69001 LYON, FR
QUERET, Hervé, 38540 SAINT-JUST CHALEYSSIN, FR
DAULON, Damien, 69008 LYON, FR
CHAGNOT AUCLAIR, Franck, 38440 SAINTE-ANNE-SUR-GERVONDE, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **4 107 653 C0** (51) **G06V 40/20**
10.01.2024
En
- (21) 21703149.1 (22) 20.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMME ZUR RÜCKVERFOLGBARKEIT VON LEBENDEN EXEMPLAREN*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAMS FOR TRACEABILITY OF LIVING SPECIMENS*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMMES INFORMATIQUES POUR LA TRAÇABILITÉ DES ÉCHANTILLONS VIVANTS*
- (73) Touchless Animal Metrics, SL, C/ Trafalgar, 6 - 3a planta, Despatx 31, 08010 Barcelona, ES
- (72) AMAT ROLDAN, Ivan, 08024 Barcelona, ES
- (74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES
-
- (11) **4 109 070 C0** (51) **G01N 3/04**
15.01.2024
De
- (21) 21181538.6 (22) 24.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 06.12.2023
(54) • *PRÜFMASCHINEN-EINSPANNKOPF, PRÜFMASCHINE UND VERFAHREN ZUM PRÜFEN*

- *TESTING MACHINE CLAMPING HEAD, TESTING MACHINE AND TESTING METHOD*
• *TÊTE DE SERRAGE POUR MACHINE D'ESSAI, MACHINE D'ESSAI ET PROCÉDÉ D'ESSAI*
- (73) Henze, Sven, An den Abtshöfen 6, 38678 Clausthal-Zellerfeld, DE
(72) Henze, Sven, 38678 Clausthal-Zellerfeld, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE
- (11) **4 110 224 C0** (51) **A61B 50/20**
11.01.2024
De
(21) 22713607.4 (22) 08.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *AUFNAHME-EXPANDERHÜLSE SOWIE WERKZEUGSET*
• *EXPANDING HOLDER AND TOOL SET*
• *DOUILLE EXPANSIBLE DE RÉCEPTION ET JEU D'INSTRUMENTS*
- (73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) AY, Eda, 88512 Mengen, DE
KNITTEL, Timo, 78573 Würmlingen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- (11) **4 110 972 C0** (51) **C23C 22/50**
11.01.2024
De
(21) 21707720.5 (22) 01.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN GEHÄRTETER STAHLBAUTEILE MIT EINER KONDITIONIERTEN ZINKLEGIERUNGSKORROSIONSSCHUTZSCHICHT*
• *METHOD FOR PRODUCING HARDENED STEEL COMPONENTS WITH A CONDITIONED ZINC ALLOY CORROSION PROTECTION LAYER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANTS EN ACIER DURCI DOTÉ D'UNE COUCHE DE PROTECTION CONTRE LA CORROSION EN ALLIAGE DE ZINC CONDITIONNÉE*
- (73) voestalpine Stahl GmbH, voestalpine-Straße 3, 4020 Linz, AT
(72) FLEISCHANDERL, Martin, 4261 Rainbach i.M., AT
SCHACHINGER, Ernst, 4020 Linz, AT
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE
- (11) **4 111 177 C0** (51) **G01N 21/552**
10.01.2024
En
(21) 20707617.5 (22) 27.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER MATERIALEIGENSCHAFT EINES FESTEN SUBSTRATS*
• *A METHOD FOR DETERMINING A MATERIAL PROPERTY OF A SOLID SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE PROPRIÉTÉ MATÉRIELLE D'UN SUBSTRAT SOLIDE*
- (73) Friemann Dmitriev, Alexander, c/o University of Gothenburg Dept. of Physics, 412 96 Gothenburg, SE
(72) LYSENKO, Oleg, 412 80 Göteborg, SE
KAPAKLIS, Vassilios, 756 56 Uppsala, SE
CIUCIULKAITE, Agne, 752 72 Uppsala, SE
VAVASSORI, Paolo, 20012 Donostia-San Sebastian, ES
- FRIEMANN DMITRIEV, Alexander, 412 96 Gothenburg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- (11) **4 111 516 C0** (51) **H01M 8/04082**
16.01.2024
En
(21) 21719707.8 (22) 27.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *DURCHFLUSSSCHUTZSYSTEM FÜR WASSERSTOFFBRENNSTOFFEMPFAÑGER UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINES WASSERSTOFFBRENNSTOFFEMPFAÑGERS*
• *FLOW-THROUGH PROTECTIVE SYSTEM OF HYDROGEN FUEL RECEIVER AND METHOD OF PROTECTION OF HYDROGEN FUEL RECEIVER*
• *SYSTÈME DE PROTECTION EN FLUX CONTINU D'UN RÉCEPTEUR DE CARBURANT HYDROGÈNE ET PROCÉDÉ DE PROTECTION D'UN RÉCEPTEUR DE CARBURANT HYDROGÈNE*
- (73) Instytut Wysokich Cisnien Polskiej Akademii Nauk, ul. Sokolowska 29/37, 01-142 Warszawa, PL
(72) KNAP, Wojciech, 05-807 Podkowa Lesna, PL
SKOTNICKI, Tomasz, 02-786 Warszawa, PL
(74) Bury & Bury, Ul. Przyczolkowa 124, 02-968 Warszawa, PL
- (11) **4 112 144 C0** (51) **A63G 27/00**
10.01.2024
Fr
(21) 22177594.3 (22) 07.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *RIESENRADANLAGE MIT EINER GONDEL-FÜHRUNGSSTRUKTUR MIT GLEITKUGELGELENKVERBINDUNGEN*
• *LARGE-WHEEL INSTALLATION COMPRISING A STRUCTURE FOR GUIDING NACELLES HAVING SLIDING BALL-AND-SOCKET JOINT LINKS*
• *INSTALLATION DE GRANDE ROUE COMPORTANT UNE STRUCTURE DE GUIDAGE DE NACELLES PRÉSENTANT DES LIAISONS À ROTULE GLISSANTE*
- (73) POMA, 109 Rue Aristide Bergès, 38340 Voreppe, FR
(72) MUGNIER, Jean-François, 38340 Voreppe, FR
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR
- (11) **4 112 844 C0** (51) **E04H 3/02**
12.01.2024
De
(21) 22175176.1 (22) 24.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *SCHLAFBEHÄLTNIS*
• *SLEEPING CONTAINER*
• *CABINE DE REPOS*
- (73) Gehrman, Ralf, Kreuzacker 2, 87509 Immenstadt im Allgäu, DE
(72) Gehrman, Ralf, 87509 Immenstadt im Allgäu, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (11) **4 114 752 C0** (51) **B65D 81/32**
16.01.2024
En
(21) 21711737.3 (22) 20.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *FLASCHENHALS-EINSATZ*
• *A BOTTLENECK INSERT*
- *INSERT DE GOULOT D'ÉTRANGLEMENT*
- (73) Zimny, Dariusz, Wojtowska, 7 m. 2, 93-020 Lodz, PL
Adamczewski, Marek, Tylina 86/16, 90-348 Lodz, PL
(72) ADAMCZEWSKI, Marek, 90-348 Lodz, PL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL
- (11) **4 115 019 C0** (51) **E01F 13/02**
16.01.2024
De
(21) 21742035.5 (22) 27.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *ABSPERRVORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *BARRIER APPARATUS AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE BARRIÈRE*
- (73) Jewski, Joachim, Clemens-August-Str. 11, 53881 Euskirchen, DE
(72) Jewski, Joachim, 53881 Euskirchen, DE
(74) Koch, Theodor, Reuterstrasse 187, 53113 Bonn, DE
- (11) **4 116 182 C0** (51) **B63H 9/02**
11.01.2024
Fr
(21) 22183426.0 (22) 06.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 15.11.2023
(54) • *SCHIFF UND SYSTEM GEEIGNET FÜR DIE AUFNAHME VON ENTFERNTEM WINDKRAFT*
• *SHIP AND SYSTEM ADAPTED FOR COLLECTION OF DISTANT WINDPOWER*
• *NAVIRE ET SYSTÈME ADAPTÉS À LA COLLECTE D'ÉNERGIE ÉOLIENNE DISTANTE ET NOMADE*
- (73) Farwind Energy, 1, rue de la Noë, 44300 Nantes, FR
(72) Babarit, Aurélien, 44300 Nantes, FR
(74) Hamann, Jean-Christophe, H&I Partners France 25, Allée Cavalière, 44500 La Baule, FR
- (11) **4 119 448 C0** (51) **B64G 1/64**
15.01.2024
En
(21) 21191287.8 (22) 13.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *ANDOCKMECHANISMUS FÜR FÜHRUNGSLOSE ELASTISCHE ANDROGYNE SERIELLE SCHNITTSTELLE*
• *GUIDELESS RESILIENT ANDROGYNOUS SERIAL PORT DOCKING MECHANISM*
• *MÉCANISME D'ANCRAGE DE PORT SÉRIE ANDROGYNE SOUPLE SANS GUIDE*
- (73) CU Aerospace, LLC, 3001 Newmark Dr., Champaign IL 61822, US
(72) Hejmanowski, Neil, Champaign, 61822, US
Ghosh, Alex, Champaign, 61822, US
Carroll, David L., Champaign, 61822, US
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
- (11) **4 123 566 C0** (51) **G06Q 50/34**
12.01.2024
En
(21) 22195866.3 (22) 02.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *BETRUGSERKENNUNGSSYSTEM IN EINEM SPIELALON*
• *FRAUD DETECTION SYSTEM AT GAME PARLOR*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE FRAUDE DANS UNE SALLE DE JEU*
- (73) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aono-

- cho Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Higashiomi-shi, Shiga, 5270232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (11) **4 125 030 C0** (51) **G06T 5/00**
11.01.2024
En
(21) 21215117.9 (22) 16.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEUGUNG EINES END-TO-END-ENTRAUCHUNGSMODELLS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR GENERATING END-TO-END DE-SMOKING MODEL*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR GÉNÉRER UN MODÈLE DE DÉSENFUMAGE DE BOUT EN BOUT*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) GUBBI LAKSHMINARASIMHA, JAYAVARDHANA RAMA, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
SENGAR, VARTIKA, 56066 Bangalore, Karnataka, IN
SAMPATHKUMAR, VIVEK BANGALORE, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
KANAKATTE GURUMURTHY, APARNA, 560009 Bangalore, Karnataka, IN
PODUVAL, MURALI, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN
PURUSHOTHAMAN, BALAMURALIDHAR, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
SEEMAKURTHY, KARTHIK, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
GHOSE, AVIK, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
JAYARAMAN, SRINIVASAN, Lake Oswego, OR, 97035, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (11) **4 125 066 C0** (51) **G06V 30/412**
12.01.2024
En
(21) 22178806.0 (22) 14.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON TABELLENSTRUKTUREN DURCH TIEFE RÄUMLICHE ZUORDNUNG VON WÖRTERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TABLE STRUCTURE RECOGNITION VIA DEEP SPATIAL ASSOCIATION OF WORDS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECONNAISSANCE DE LA STRUCTURE DE TABLE PAR ASSOCIATION SPATIALE PROFONDE DES MOTS*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) JAIN, ARUSHI, 201309 Noida, Uttar Pradesh, IN
Paliwal, Shubham, 201309 Noida, Uttar Pradesh, IN
Sharma, Monika, 201309 Noida, Uttar Pradesh, IN
Vig, Lovekesh, 201309 Noida, Uttar Pradesh, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (11) **4 127 067 C0** (51) **C08L 97/00**
15.01.2024

- En
(21) 20717622.3 (22) 03.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *WÄSSRIGE BINDEMITELEZUSAMMENSETZUNG*
• *AQUEOUS BINDER COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE LIANT AQUEUSE*
(73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
(72) BARTNIK JOHANSSON, Dorte, 2640 Hedehusene, DK
NIKOLIC, Miroslav, 2640 Hedehusene, DK
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- (11) **4 127 068 C0** (51) **C08L 97/00**
15.01.2024
En
(21) 20718606.5 (22) 03.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *MINERALWOLLEPRODUKT MIT NIEDRIGEM CHLORIDGEHALT*
• *LOW CHLORIDE MINERAL WOOL PRODUCT*
• *PRODUIT DE LAINE MINÉRAL À FAIBLE TENEUR EN CHLORURE*
(73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
(72) BARTNIK JOHANSSON, Dorte, 2640 Hedehusene, DK
NIKOLIC, Miroslav, 2640 Hedehusene, DK
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- (11) **4 130 386 C0** (51) **E01C 23/088**
10.01.2024
En
(21) 22163688.9 (22) 22.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *VERSCHIEBBARE KABINE*
• *SHIFTABLE CABIN*
• *CABINE MOBILE*
(73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
(72) Drumm, Stephan, 53560 Vettelschoß, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE
- (11) **4 132 984 C0** (51) **C08G 18/00**
10.01.2024
De
(21) 21715921.9 (22) 06.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *MIT AUS CASHEWNUSS-SCHALENÖL ERHÄLTlichen PHENOLEN BLOCKIERTE, NIEDRIGVISKOSE ISOCYANAT-PREPOLYMER, VERFAHREN ZUR DEREN HERSTELLUNG UND DEREN VERWENDUNG*
• *LOW VISCOSITY ISOCYANATE PREPOLYMERS BLOCKED WITH PHENOLS OBTAINABLE FROM CASHEW NUT SHELL OIL, METHOD FOR THEIR PREPARATION AND THEIR USE*
• *PRÉPOLYMÈRES D'ISOCYANATE À FAIBLE VISCOSITÉ BLOQUÉS AYANT DES PHÉNOLS OBTENUS À PARTIR DE L'HUILE DE NOIX DE CAJOU, LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION ET LEUR UTILISATION*
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) ZORN, Anna-Marie, 76275 Ettlingen, DE
STOYE, Claudine, 51067 Köln, DE
DURGUT, Erkan, 44867 Bochum, DE
WUEHRER, Karl H., 51143 Köln, DE

- SCHUCHT, Thomas, 51515 Kürten, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
- (11) **4 133 571 C0** (51) **H02K 1/04**
15.01.2024
De
(21) 21728468.6 (22) 17.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *MATERIALLAGG FÜR EIN BLECHPAKET EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *MATERIAL LAYER FOR A LAMINATED CORE OF AN ELECTRIC MACHINE*
• *COUCHE DE MATIÈRE POUR UN PAQUET DE TÔLES D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) SCHUH, Carsten, 85598 Baldham, DE
SOLLER, Thomas, 94469 Deggenndorf, DE
VOLLMER, Rolf, 36129 Gersfeld, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (11) **4 134 557 C0** (51) **F16B 25/00**
10.01.2024
En
(21) 21191118.5 (22) 12.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *SCHRAUBE MIT MEHREREN GEWINDEWINKELN*
• *SCREW WITH MULTIPLE THREAD ANGLES*
• *VIS À ANGLES DE FILETAGE MULTIPLES*
(73) Taiwan Shan Yin International Co., Ltd., 1F., No. 38 Bengong 6th Road Gangshan District, Kaohsiung City 820, TW
(72) Su, Kou-Tsair, 806 Kaohsiung City, TW
Su, Chen-Long, 800 Kaohsiung City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
- (11) **4 141 038 C0** (51) **C08G 18/30**
15.01.2024
De
(21) 21193584.6 (22) 27.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *BINDEMITELEZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES HOLZWERKSTOFFS SOWIE HOLZWERKSTOFF*
• *WOOD MATERIAL AND BINDER COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING A WOOD MATERIAL*
• *COMPOSITION DE LIANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MATIÈRE DÉRIVÉE DU BOIS, AINSI QUE MATIÈRE DÉRIVÉE DU BOIS*
(73) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14, 6004 Luzern, CH
(72) Kalwa, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
Seidack, Georg, 16835 Herzberg (Mark), DE
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE
- (11) **4 141 316 C0** (51) **F21L 4/00**
10.01.2024
En
(21) 22153525.5 (22) 26.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *TRAGBARE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *PORTABLE LIGHTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE PORTABLE*
(73) Li, Wenjie, Rm 2601-2606, Central Tower

- No. 5 Xiancun Road, Tianhe District
Guangzhou Guangdong 510623, CN
(72) Li, Wenjie, Tianhe District Guangzhou
Guangdong 510623, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

- (11) **4 142 999 C0** (51) **B29C 41/06**
10.01.2024
En
(21) 21722576.2 (22) 20.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *DREIACHS-ROTATIONSFORMMASCHINE*
• *THREE-AXIS ROTATIONAL MOULDING*
MACHINE
• *MACHINE DE ROTATION À TROIS AXES*
(73) Persico S.p.A., Via Marconi, 7-9, 24027
Nembro (BG), IT
(72) DONIZETTI, Gaetano, 24027 NEMBRO, IT
PERSICO, Claudia, 24027 NEMBRO, IT
(74) Tirloni, Bartolomeo, BTA Srl 2nd floor Viale
Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo,
IT

- (11) **4 147 467 C0** (51) **H04W 4/40**
12.01.2024
De
(21) 21724235.3 (22) 04.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *LOKALISIERUNG VON V2X-FÄHIGEN*
NACHBARFAHRZEUGEN
• *LOCATION OF NEIGHBOURING V2X-CAPA-*
BLE VEHICLES
• *LOCALISATION DE VÉHICULES V2X VOI-*
SINS
(73) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045
Ingolstadt, DE
(72) HEHN, Thorsten, 85055 Ingolstadt, DE
RAINER, Julia, 85049 Ingolstadt, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (11) **4 149 420 C0** (51) **A61K 9/00**
16.01.2024
En
(21) 21724692.5 (22) 12.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *PROTEASEFORMULIERUNG ZUR BEHAND-*
LUNG MIKROBIELLER INFEKTIONEN
• *PROTEASE FORMULATION FOR TREAT-*
MENT OF MICROBIAL INFECTIONS
• *FORMULATION DE PROTÉASES POUR LE*
TRAITEMENT D'INFECTIONS MICRO-
BIENNES
(73) ZYMIQ Technology AB, Scheelevägen 32,
22363 Lund, SE
(72) CLARSUND, Mats, 261 93 Saxtorp, SE
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK

- (11) **4 149 639 C0** (51) **A62C 35/68**
15.01.2024
De
(21) 21717822.7 (22) 07.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *BRANDBEKÄMPUNGSDÜSE, BRANDBE-*
KÄMPFUNGSSYSTEM UND VERFAHREN
ZUM BETREIBEN EINES BRANDBEKÄMP-
FUNGSSYSTEMS
• *FIRE-FIGHTING NOZZLE, FIRE-FIGHTING*
SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A
FIRE-FIGHTING SYSTEM

- *BUSE DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE, SYS-*
TÈME DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE ET
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
SYSTÈME DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE
(73) FOGTEC Brandschutz GmbH,
Schanzenstraße 19A, 51063 Köln, DE
(72) KOPP, Rüdiger, 50859 Köln, DE
HILTEMANN, Ulrich, 42929
Wermelskirchen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

- (11) **4 149 984 C0** (51) **C08F 220/58**
16.01.2024
En
(21) 21715772.6 (22) 18.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *TERPOLYMER UND BÜRSTEN-POLYMERE*
ZUR VERWENDUNG GEGEN UNSPEZIFI-
SCHES ADSORPTION VON SUBSTANZEN
AUS BIOLOGISCHEN MEDIEN
• *TERPOLYMER AND POLYMER BRUSHES*
FOR USE AGAINST NON-SPECIFIC AD-
SORPTION OF SUBSTANCES FROM BIO-
LOGICAL MEDIA
• *TERPOLYMÈRE ET POLYMÈRES EN*
BROSSES À UTILISER CONTRE L'ADSORP-
TION NON SPÉCIFIQUE DE SUBSTANCES
PROVENANT DE MILIEUX BIOLOGIQUES
(73) Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i., Na Slovance
1999/2, 18200 Praha 8, CZ
(72) LISALOVA, Hana, 18200 Praha 8, CZ
VRABCOVA, Marketa, 15500 Praha 5, CZ
VISOVA, Ivana, 56002 Ceska Trebova, CZ
HOUSKA, Milan, 15300 Praha 5, CZ
DEJNEKA, Alexandr, 25001 Brandys nad
Labem, CZ
(74) Harber IP s.r.o., Dukelských hrdinů 567/52,
17000 Praha 7, CZ

- (11) **4 149 992 C0** (51) **C08G 65/48**
15.01.2024
De
(21) 20765023.5 (22) 07.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIT*
POLYCARBONSÄUREN VERNETZTEN PO-
LYGLYCERINESTERN DER 3-HYDROXYBUT-
TERSÄURE
• *PROCESS FOR PREPARING POLYCAR-*
BOXYLIC ACID ESTER-CROSS-LINKED
POLYGLYCEROL ESTERS OF 3-HYDROXY-
BUTYRIC ACID
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ESTERS DE*
POLYGLYCÉROL RÉTICULÉS PAR UN ES-
TER D'ACIDE POLYCARBOXYLIQUE
D'ACIDE 3-HYDROXYBUTYRIQUE
(73) KetoLipix Therapeutics GmbH,
Herrengarten 31, 20459 Hamburg, DE
(72) LOCHMANN, Dirk, 58453 Witten, DE
REYER, Sebastian, 58453 Witten, DE
STEHRE, Michael, 58453 Witten, DE
(74) Strehlke, Ingo Kurt, Von Rohr
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

- (11) **4 150 708 C0** (51) **H01Q 1/52**
16.01.2024
De
(21) 22732902.6 (22) 24.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 27.12.2023
(54) • *ANTENNENANORDNUNG, TRANSCEIVER-*
ANORDNUNG, KOMMUNIKATIONSSYS-
TEM, AKTUATOREINRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER AN-
TENNENANORDNUNG

- *ANTENNA ARRANGEMENT, TRANSCEIVER*
ARRANGEMENT, COMMUNICATION SYS-
TEM, ACTUATOR DEVICE AND METHOD
OF OPERATING AN ANTENNA ARRANGE-
MENT
• *AGENCEMENT D'ANTENNE, AGENCE-*
MENT D'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR ET SYS-
TÈME DE COMMUNICATION, DISPOSITIF
D'ACTIONNEMENT ET PROCÉDÉ DE FON-
CTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'AN-
TENNE
(73) ROSENBERGER HOCHFREQUENZTECHNIK
GMBH & CO. KG, Hauptstr. 1, 83413
Fridolfing, DE
(72) WINKLER, Johannes, 83373 Tengling, DE
REUTHER, Max Stephan, 84489
Burghausen, DE
(74) Lorenz, Matthias, Lorenz & Kollegen
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522
Heidenheim, DE

- (11) **4 154 093 C0** (51) **G06F 3/01**
10.01.2024
En
(21) 21728205.2 (22) 21.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 13.12.2023
(54) • *SPRACHGESTEUERTE GESTENSYNTHESE*
• *SPEECH-DRIVEN GESTURE SYNTHESIS*
• *SYNTÈSE DE GESTES COMMANDÉS PAR*
LA PAROLE
(73) Motorica AB, Kungstensgatan 28 A, 113 57
Stockholm, SE
(72) ALEXANDERSON, Simon, 118 58 Stockholm,
SE
HENTER, Gustav, 115 40 Stockholm, SE
BESKOW, Jonas, 163 54 Spånga, SE
KUCHERENKO, Taras-Svitozar, 114 17
Stockholm, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE

- (11) **4 154 437 C0** (51) **H04B 10/118**
10.01.2024
Fr
(21) 21799086.0 (22) 06.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *LASERSIGNALÜBERTRAGUNG ZWISCHEN*
EINEM SATELLITEN UND EINER ERDBA-
SIERTEN EMPFANGSSTATION
• *LASER SIGNAL TRANSMISSION BETWEEN*
A SATELLITE AND AN EARTH-BASED RE-
CEIVING STATION
• *TRANSMISSION PAR SIGNAUX LASER*
ENTRE UN SATELLITE ET UNE STATION DE
RECEPTION SUR TERRE
(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des
Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402
Toulouse Cedex 4, FR
(72) CORET, Laurent, 31402 TOULOUSE CEDEX
4, FR
POULENARD, Sylvain, 31402 TOULOUSE
CEDEX 4, FR
JULLIEN, Alexandre, 31402 TOULOUSE
CEDEX 4, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (11) **4 164 169 C0** (51) **H04L 5/00**
12.01.2024
En
(21) 22211592.5 (22) 04.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SI-*
GNALISIERUNG VON INFORMATIONEN IN
EINEM DRAHTLOSEN LOKALEN NETZ-
WERKSYSTEM

- *DEVICE AND METHOD FOR SIGNALING INFORMATION IN WIRELESS LOCAL AREA NETWORK SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SIGNALISATION D'INFORMATIONS DANS UN SYSTÈME DE RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Josiam, Kaushik M., California, 94043, US
Taori, Rakesh, California, 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **4 165 093 C0** (51) **C08F 2/02**
12.01.2024
En
- (21) 21732237.9 (22) 09.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *HOCHDRUCKVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ETHYLEN-COPOLYMEREN*
• *PROCESS FOR PRODUCING ETHYLENE COPOLYMERS*
• *PROCÉDÉ HAUTE PRESSION POUR LA PRODUCTION DE COPOLYMÈRES D'ÉTHYLÈNE*
- (73) INTERNATIONAL TECHNICAL EXCELLENCE CENTERS, INC., 2638 S. Sherwood Forest Blvd., Suite 100, Baton Rouge, LA 70816, US
(72) FLORES, Joaquin, 28009 MADRID, ES
BEALS, Charles, deceased, US
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
-
- (11) **4 170 930 C0** (51) **H04B 7/26**
15.01.2024
En
- (21) 22213052.8 (22) 26.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TRÄGERAGGREGATIONSKOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CARRIER AGGREGATION COMMUNICATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION À AGRÉGATION DE PORTEUSES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kim, Myoungseok, 16677 Suwon-si, KR
Huh, Hoon, 16677 Suwon-si, KR
Lee, Heekwang, 16677 Suwon-si, KR
Kwon, Ilwon, 16677 Suwon-si, KR
Jeon, Jaeho, 16677 Suwon-si, KR
Choi, Jungah, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **4 171 314 C0** (51) **A45D 34/04**
15.01.2024
En
- (21) 21732045.6 (22) 11.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *KOSMETISCHER APPLIKATOR MIT EINEM VON STÜTZARMEN GETRAGENEN HOHL-RAUM*
• *COSMETIC APPLICATOR HAVING A CAVITY SUPPORTED BY SUPPORT ARMS*
• *APPLICATEUR COSMÉTIQUE À CAVITÉ SUPPORTÉ PAR DES BRANCHES SUPPORT*
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) SANCHEZ, Marcel, 92110 Clichy, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR
-
- (11) **4 172 108 C0** (51) **C01B 32/30**
16.01.2024
En
- (21) 21734372.2 (22) 01.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AKTIVKOHLE*
• *METHOD FOR PRODUCING ACTIVE CARBON*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CHARBON ACTIF*
- (73) Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT, PL 20 / Yliopistonkatu 34, 53851 Lappeenranta, FI
(72) PONOMAREV, Nikolai, 53851 Lappeenranta, FI
(74) Hovinen, Jari Juhani, Finnpatent Oy Smart Chemistry Park Raisio, Raisio, FI
-
- (11) **4 178 832 C0** (51) **B60N 2/16**
10.01.2024
En
- (21) 21783595.8 (22) 06.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *VERSTELLANORDNUNG FÜR EINE HÖHENVERSTELLVORRICHTUNG FÜR EINEN FAHRZEUGSITZ*
• *ADJUSTING ASSEMBLY FOR A HEIGHT ADJUSTING DEVICE FOR A VEHICLE SEAT*
• *ENSEMBLE DE RÉGLAGE POUR UN DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE HAUTEUR POUR UN SIÈGE DE VÉHICULE*
- (73) MARTUR ITALY S.R.L., Via Monte di Pietà 19, 20121 Milano, IT
(72) ÜSTÜNBERK, Can, 10095 Grugliasco (TO), IT
HIREMATH, Prasanna, 10095 Grugliasco (TO), IT
ADAMO, Giorgio, 10095 Grugliasco (TO), IT
DOGAN, Anil, 10095 Grugliasco (TO), IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT
-
- (11) **4 186 651 C0** (51) **B25J 9/16**
15.01.2024
De
- (21) 22184247.9 (22) 12.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN MIT EINEM SYSTEM*
• *SYSTEM AND METHOD WITH A SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DOTÉ D'UN SYSTÈME*
- (73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) STEINKEMPER, Heiko, 79100 Freiburg, DE
HOFMANN, Christoph, 79108 Freiburg, DE
BIRKENMAIER, Dominik, 79112 Freiburg, DE
GEBAUER, Jens, 79183 Waldkirch, DE
-
- (11) **4 193 112 C0** (51) **F41A 19/68**
16.01.2024
Fr
- (21) 21785965.1 (22) 17.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 06.12.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUM LÖSEN VON KARTUSCHEN UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VORRICHTUNG*
- *DEVICE FOR RELEASING CARTRIDGES AND METHOD FOR CONTROLLING SAID DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LIBÉRATION DES CARTOUCHES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DUDIT DISPOSITIF*
- (73) MİLTON, 8 Avenue Apollo, 33700 Mérignac, FR
(72) TACITA, Samuel, 33000 Bordeaux, FR
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- (11) **4 194 291 C0** (51) **B60T 8/88**
10.01.2024
En
- (21) 21213396.1 (22) 09.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 29.11.2023
(54) • *REDUNDANTE RADGESCHWINDIGKEITSSENSOREN IN EINER EINHEIT*
• *REDUNDANT WHEEL SPEED SENSORS IN A SINGLE PACKAGE*
• *CAPTEURS DE VITESSE DE ROUE REDONDANTS DANS UNE UNITÉ*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) FARRES, Lionel, 38540 HEYRIEUX, FR
Sethi, Khyatee, 69100 VILLEURBANNE, FR
Monnier, Martin, 69600 OULLINS, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **4 215 045 C0** (51) **A01M 7/00**
15.01.2024
De
- (21) 22210097.6 (22) 29.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 20.12.2023
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES GERÄT ZUR AUTOMATISCHEN ERKENNUNG UND BEHANDLUNG VON DURCHWUCHSKARTOFFEL-UNKRAUTPFLANZEN, SENSORMODUL, UND FARBDETektor*
• *AGRICULTURAL IMPLEMENT FOR AUTOMATICALLY DETECTING AND TREATING SUBMERGIBLE BERRY ROOT CROPS, SENSOR MODULE, AND COLOR DETECTOR*
• *APPAREIL AGRICOLE POUR LA DÉTECTION ET LE TRAITEMENT AUTOMATIQUES DE MAUVAISES HERBES EN POMME DE TERRE, MODULE DE CAPTEUR, ET DÉTECTEUR DE COULEUR*
- (73) Premosys GmbH, Hillstrasse 14, 54570 Kalenborn-Scheuern, DE
(72) Hommes, Marcel, 54568 Gerolstein, DE
Kuhl, Matthias, 54570 Kalenborn-Scheuern, DE
Kuhl, Markus, 54570 Kalenborn-Scheuern, DE
(74) Patentanwälte Buschhoff Hennicke Althaus, Kaiser-Wilhelm-Ring 24, 50672 Köln, DE
-
- (11) **4 216 802 C0** (51) **A61B 5/00**
12.01.2024
En
- (21) 21777305.0 (22) 14.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES HAUTPARAMETERWERTS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DETERMINING A SKIN PARAMETER VALUE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE VALEUR DE PARAMÈTRE DE LA PEAU*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BOAMFA, Marius, Iosif, 5656 AE Eindhoven,

IV.2(2)

- NL
VERHAGEN, Rieko, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN ABEELLEN, Frank, Anton, 5656 AE
Eindhoven, NL
THUMMA, Kiran, Kumar, 5656 AE
Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (11) **4 230 987 C0** (51) **G01M 3/26**
12.01.2024
De
(21) 22157382.7 (22) 18.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • **ERKENNUNG EINER ANOMALIE IN EINEM
SYSTEM DER FLUIDTECHNIK**
• **ABNORMALITY DETECTION IN FLUID
TECHNOLOGY SYSTEM**
• **DÉTECTION D'UNE ANOMALIE DANS UN
SYSTÈME DE LA TECHNIQUE DES FLUIDES**
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE
(72) Weber, Thomas, 77960 Seelbach, DE
Sonntag, Dennis, 76571 Gaggenau, DE
Gaede, Raphael, Offenburg, DE
-
- (11) **4 246 465 C0** (51) **G06V 20/40**
15.01.2024
En
(21) 22162529.6 (22) 16.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.01.2024
(54) • **VERBESSERTE MASKIERUNG VON OBJEK-
TEN IN EINEM BILDSTROM**
• **IMPROVED MASKING OF OBJECTS IN AN
IMAGE STREAM**
• **MASQUAGE AMÉLIORÉ D'OBJETS DANS
UN FLUX D'IMAGES**
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Hassbring, Ludvig, 223 69 LUND, SE
Yuan, Song, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

IV.2(2)

- Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde
- European patents for which a request for unitary effect has been rejected
- Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée

- (11) **2 273 446** (51) **G06Q 30/00**
15.12.2023

IV.3

- Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012
- Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012
- Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012

- (11) **3 363 569** (51) **B23B 31/00**
Bahnhofstrasse 106-134, 74348 Lauffen
am Neckar, DE
- (11) **3 580 822** (51) **H02G 1/08**
Bolhaarslaan 82, 7522 CZ Enschede, NL
- (11) **3 608 833** (51) **G06Q 20/34**
2 Place Samuel de Champlain, 92400
Courbevoie, FR
- (11) **3 640 407** (51) **E04C 5/07**
Hagener Straße 87, 57223 Kreuztal, DE
- (11) **3 704 727** (51) **H01H 3/30**
Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333
München, DE
- (11) **3 725 411** (51) **B02C 17/16**
Welbergweg 71, 7556 PE Hengelo, NL
- (11) **3 729 401** (51) **G08G 1/09**
Briener Str. 45 a-d, 80333 Munich, DE
- (11) **3 737 891** (51) **F24C 15/20**
Via Ermanno Casoli 2, 60044 Fabriano AN,
IT
- (11) **3 744 885** (51) **D02G 3/32**
Via Giovanni Da Verrazzano, 36, I-24047
Treviglio, BERGAMO, IT
- (11) **3 793 445** (51) **A61B 7/00**
VIA A. ANILE, 3, 88100 CATANZARO (CZ), IT
- (11) **3 810 453** (51) **B60L 1/02**
Stockholm, SE
- (11) **3 894 516** (51) **C10G 1/10**
Rheingoldstr. 10a, 90513 Zirndorf, DE
- (11) **3 904 623** (51) **E05B 13/10**
Box 214, 571 23 Nässjö, SE
- (11) **3 969 970** (51) **H04L 41/22**
Lichtblaustraße 10, 1220 Wien, AT
- (11) **3 973 934** (51) **A61F 13/00**
Brinkstraat 51, 3881 BP Putten, NL
- (11) **4 007 863** (51) **F16J 13/18**
116 rue d'Argentan, 61000 Alençon, FR
- (11) **4 035 991** (51) **B63H 23/30**
405 08 Göteborg, SE
- (11) **4 077 580** (51) **C09K 5/04**
Località Cimacolle 464, 06056 Massa
Martana (PG), IT
- (11) **4 088 994** (51) **B62D 55/28**
Kettenwerk 1, 9371 Brückl, AT
- (11) **4 089 063** (51) **C04B 28/02**
10.-Oktober-Straße 12, 9560 Feldkirchen,
AT

- (11) **4 090 548** (51) **B60L 3/00**
405 08 Göteborg, SE
- (11) **4 090 598** (51) **B65B 23/20**
AV. DR. Raimundo Rodrigues 797, 3885-
412 Esmoriz, PT
- (11) **4 091 667** (51) **A61N 5/06**
Via Giovanni Battista Pirelli, 16/b, 20124
Milano, IT
- (11) **4 099 863** (51) **A43B 17/00**
Via C. Corradini 234, 67051 Avezzano (AQ),
IT
- (11) **4 107 017** (51) **B60H 1/00**
Östhammarsgatan 68 6 tr, SE-115 28
Stockholm, SE
- (11) **4 172 108** (51) **C01B 32/30**
PL 20 / Yliopistonkatu 34, 53851
Lappeenranta, FI

IV.4

- Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

IV.5

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung
- Date of lapse of European patent with unitary effect
- Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire

IV.7(1)

- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
- Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets

IV.7(2)

- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

IV.7(3)

- Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen
- Reprints of B-documents after corrections
- Réimpressions des documents B en raison de corrections

(11) **3 910 033** (51) *C09D 5/02*
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
(11) **3 995 705** (51) *F16B 7/04*
(48) 14.02.2024 (13) B8
(45) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

IV.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

(11) **3 684 717** 05.01.2024
(11) **3 988 717** 04.01.2024

IV.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

IV.9(1)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE

IV.9(2)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE

IV.11(1)

- Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of filing of statement concerning licences of right
- Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit

(11) **4 119 722** 05.01.2024

IV.11(2)

- Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of withdrawal of statement concerning licences of right
- Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit

(11) **3 231 524** 27.12.2023

IV.11(3)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

IV.11(4)

- Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

IV.12

IV.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

Rue du Bugnon 21, 1011 Lausanne, CH
Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE

(11) 3 683 594 (51) G01R 33/54

(11) 3 701 869 (51) A61B 6/00

(11) 3 716 014 (51) G06F 3/01

(11) 3 719 520 (51) G01R 33/28

(11) 3 725 230 (51) A61B 6/03

(11) 3 796 019 (51) G01R 33/28

(11) 3 797 813 (51) A61M 5/32

(11) 3 799 061 (51) G16H 30/20

(11) 3 800 480 (51) G01R 33/54

(11) 3 819 653 (51) G01R 33/36

(11) 3 828 576 (51) G01R 33/48

(11) 3 828 817 (51) G06T 7/00

(11) 3 828 836 (51) G06T 19/00

(11) 3 851 865 (51) G01R 33/48

(11) 3 865 176 (51) A61N 5/10

(11) 3 901 903 (51) G06T 7/00

(11) 3 903 682 (51) A61B 6/10

(11) 3 986 278 (51) A61B 6/03

(11) 4 004 867 (51) G06T 7/00

(11) 4 014 875 (51) A61B 6/00

(11) 4 068 363 (51) H01L 27/146

(11) 4 084 038 (51) H01J 35/14

(11) 4 113 439 (51) G06T 7/246

IV.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

(11) 3 908 108

(73) Pure Salmon Technology AS, Nordre
Fokserød 9, 3241 Sandefjord, NO

(11) 3 921 484

(73) Bieler, Thomas, Holtkamp 9, 48465 Ohne,
DE

(11) 4 034 661

(73) Georg-August-Universitaet Goettingen
Stiftung Oeffentlichen Rechts,
Universitaetsmedizin, Robert-Koch-Strasse
40, 37075 Goettingen, DE- zur Erläuterung siehe B Allgemeine
Hinweise

- see also B General Remarks

- pour de plus amples informations, voir
B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber,
siehe Teil BIf more than 4 applications per proprietor of
patent, please see part BS'il y a plus de 4 demandes par titulaire de
brevet, cf. partie B

Teil B / Part B / Partie B

(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE

(11) 2 622 089

(73) Oxyrane UK Limited, Suite 313, Piccadilly
House 49 Piccadilly, Manchester M1 2AP,
GB
VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052
Gent, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat
25, 9000 Gent, BE

(11) 3 695 788

(73) VIB VZW, Suzanne Tassierstraat 1, 9052
Gent, BE
IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven
Research & Development, Waaistraat 6 Box
5105, 3000 Leuven, BE

(11) 3 748 224

(73) ENI-Group GmbH, Cecil-Taylor-Ring 13,
68309 Mannheim, DE

IV.12(9)

- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine
Hinweise

- see also B General Remarks

- pour de plus amples informations, voir
B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber,
siehe Teil BIf more than 4 applications per proprietor of
patent, please see part BS'il y a plus de 4 demandes par titulaire de
brevet, cf. partie B

(11) 3 293 736

(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE
The Johns Hopkins University, 3400 N.
Charles Street, Baltimore, MD 21218-2695,
US

(11) 3 855 199

(73) Centre Hospitalier Universitaire Vaudois,

(11) 2 960 870

(51) G06T 19/20

(11) 3 117 303

(51) G06F 9/451

(11) 3 193 309

(51) G06T 15/04

(11) 3 239 700

(51) G01N 23/04

(11) 3 258 890

(51) A61F 2/82

(11) 3 270 178

(51) G01R 33/54

(11) 3 287 915

(51) G16H 40/67

(11) 3 295 374

(51) G06V 10/44

(11) 3 299 833

(51) G01R 33/48

(11) 3 336 848

(51) G16H 30/20

(11) 3 361 421

(51) G06N 3/0464

(11) 3 379 487

(51) G06T 5/00

(11) 3 391 823

(51) A61B 6/00

(11) 3 409 187

(51) A61B 5/02

(11) 3 420 902

(51) G06F 18/00

(11) 3 460 805

(51) G16H 30/40

(11) 3 476 294

(51) A61B 6/00

(11) 3 486 915

(51) G16H 30/20

(11) 3 493 159

(51) G06T 11/00

(11) 3 493 161

(51) G06T 15/08

(11) 3 511 942

(51) G16H 30/40

(11) 3 561 768

(51) G06T 7/00

(11) 3 591 611

(51) G06T 5/50

(11) 3 614 160

(51) G01R 33/38

(11) 3 618 076

(51) G16H 30/20

(11) 3 648 057

(51) G06T 7/00

(11) 3 650 553

(51) C12Q 1/6804

(11) 3 657 391

(51) G06F 18/2413

(11) 3 677 212

(51) A61B 90/00

IV.12(10)

- Vertreter
- Representative
- Mandataire

(11) 3 156 661

(74) • Vertreterangabe gelöscht
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées

(11) 3 558 537

(74) • Vertreterangabe gelöscht
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées

(11) 3 663 251

(74) Theander, Anna Katarina Henrietta, Rouse
AB P.O. Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

(11) 3 909 797

(74) De Anna, Pier Luigi, DP Consulting di Dr.
Ing. Pier Luigi De Anna Via Erza Pound 21,
16035 Zoagli, DE

IV.12(11)

- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

(11) 3 921 484

(72) Bieler, Thomas, 48465 Ohne, DE